



## REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA REGION AUTONOME VALLE D'AOSTE

ASSESSORATO AGRICOLTURA E RISORSE NATURALI

ASSESSORAT DE L'AGRICULTURE ET DES RESSOURCES NATURELLES

Dipartimento Corpo forestale della Valle d'Aosta e risorse naturali

Département du Corps forestier de la Vallée d'Aoste e des ressources naturelles Struttura Organizzativa: Forestazione e sentieristica

## COMUNE DI SAINT-VINCENT

QUART LI: 21/03/2017

LAVORI DI RIPRISTINO PERCORRIBILITA' SULLA PISTA AIB CHE COLLEGA LE FRAZIONI PIANET E AMAY

ALLEGATO:

AGGIORNAMENTI:

### PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE
AUTORIZZAZIONI
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

INQUADRAMENTO GEOGRAFICO
AMBITI INEDIFICABILE E VINCOLI PAESAGGISTICI ALLEGATI AL P.T.P.

PLANIMETRIA DI PROGETTO

RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA-STUDIO DI COMPATIBILITA CON LO STATO DI DISSESTO IN ESSERE

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VOCI E IMPORTI ELENCO PREZZI 2015

BILANCIO DI PRODUZIONE DEI MATERIALI INERTI DA SCAVO E DEI MATERIALI DA DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE
CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

IL PROGETTISTA;

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Geom. Roberto Belletti

Dr.ssa. Chiara Bonvicini

Cao

Bourraia

SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE:

r. Luigi Bianchetti

DIRIGENTE:

- Prood 98



Assessorat de l'Agriculture et des Ressources Naturelles Assessorato Agricoltura e Risorse Naturali Struttura Forestazione e Sentieristica

# Lavori di ripristino percorribilità sulla pista AIB che collega le frazioni Pianet e Amay nel comune di Saint-Vincent

### **RELAZIONE GENERALE**

### **RELAZIONE TECNICA**

Comune	Saint-Vincent
Località	Pianet e Amay
Pista forestale AIB	Denominata "Pianet - Amay"
Quota (m. s.l.m.)	da 1137,00 a 1323,00 m. slm.
Data del sopralluogo	18 Giugno 2016
Persone o enti presenti	Geom. Belletti Roberto
Richiesto da	Corpo forestale della Valle d'Aosta – Nucleo antincendio boschivi
Disponibilità terreni	La pista è stata costruita sul tracciato di una vecchia strada comunale mappata con una larghezza media di 1.50, con una larghezza attuale media di 4.00m.
	Con lettera prot. n° 14936/RN del 01.09.2016 è stata richiesta la collaborazione dell'amministrazione comunale di Saint-Vincent per contattare i proprietari dei terreni al fine di sottoscrivere la dichiarazione dell'atto di notorietà per la disponibilità dei terreni a titolo gratuito.
	La disponibilità è stata richiesta in seguito all'invio in data 05.10.2016 con prot. 15148 delle lettere ai proprietari interessati dall'intervento; l'assenso doveva pervenire entro 10 giorni dal ricevimento della stessa, mentre il mancato riscontro veniva inteso come silenzio assenso.
	Nel caso invece di proprietari irreperibili è stata pubblicata all'albo pretorio comunale la stessa comunicazione per un periodo utile di 15 giorni. La pubblicazione è avvenuta dal 06/10/2016 al 21/10/2016.
	In seguito alla procedura sopramenzionata le disponibilità si ritengono acquisite.
Sintesi delle problematiche riscontrate e descrizione degli interventi previsti	L'intervento richiesto propone la manutenzione straordinaria della strada agricolo-forestale con valenza anti incendio boschivo (A.I.B.) che si sviluppa, percorrendo il tracciato della vecchia strada comunale che collegava le due località da cui prende il nome, tra boschi di conifere e latifoglie, piccole zone prative adibite a pascolo e fienagione e pietraie per una lunghezza di circa 1338,00 m.
	L'intervento prevede il taglio della vegetazione invasiva cresciuta ai bordi della pista con sfrondamento dei rami delle piante di medie e grosse dimensioni che limitano il passaggio.
	All'inizio della pista, in loc. Pianet, dovrà essere abbattuto un grosso ciliegio e asportata tramite sezionatura con motosega la radice che ostacola il passaggio dei mezzi. Si precisa che per l'abbattimento è stata

	ottenuta l'autorizzazione del proprietario.
	Tutto il materiale derivante dalla pulizia, tranne quello utilizzabile da focatico, sarà triturato mediante cippatura e disposto in loco.
	Si prevede, inoltre, l'utilizzo di un mini escavatore per riprofilare le scarpate di monte della pista, che presentano accumuli di materiale che restringono il sedime viabile, nonchè per livellare alcuni avvallamenti presenti nel terreno.
	Saranno ripristinate le canalette per lo smaltimento controllato delle acque meteoriche superficiali e realizzate ex novo quelle comprese sui due tratti oggetto di posa del manto di stabilizzato. Per quanto riguarda la posa di stabilizzato, questo avverrà in due tratti di cui il primo ha una lunghezza di 81.00 m. e ha lo scopo di livellare il sedime stradale realizzato su di una pietraia, il secondo ha sviluppo di 419.00 m. su di un tratto molto pendente e con fondo fortemente inerbito che crea scivolamento al passaggio dei mezzi. Durante le lavorazioni si prevede l'utilizzo di una motoagricola per lo spostamento del materiale in esubero, proveniente dalla riprofilatura della scarpata di monte.
	Si prevede, inoltre, la realizzazione di due tratti di trincea drenante superficiali per la posa di idonea tubazione di smaltimento acque per una lunghezza complessiva di 20.00m., per eliminare le infiltrazioni derivanti dalla perdita di una vasca di raccolta acqua posizionata a monte della pista.
Tipo di fenomeno	<ul> <li>□ Fenomeno franoso</li> <li>□ Erosione spondale</li> <li>□ Esondazione</li> <li>□ Valanga</li> <li>☑ Degrado dell'infrastruttura per mancanza di manutenzione</li> <li>□ Altro</li> </ul>
Eventuali strutture a rischio	<ul> <li>□ Persone</li> <li>□ Edifici residenziali</li> <li>□ Attività economiche</li> <li>□ Attività agricole, aree prative sottostanti</li> <li>□ Servizi pubblici</li> <li>□ Rete stradale (strada intercomunale)</li> <li>□ Bene culturale</li> <li>□ Infrastrutture di servizio</li> <li>□ Ferrovia</li> <li>□ Altro</li> </ul>

Intervento su rete viabile	<ul> <li>☐ Taglio vegetazione e sfrondamento</li> <li>☐ Cippatura vegetazione tagliata</li> <li>☐ Taglio e accatastamento legname da focatico</li> <li>☐ Spostamento materiali da sedime stradale</li> <li>☐ Riprofilatura mecc. scarpata monte e livellamento sedime stradale</li> <li>☐ Ripristino sedime stradale con posa di stabilizzato</li> <li>☐ Realizzazione cunettoni in terra per smaltimento acque superficiali</li> <li>☐ Realizzazione gabbionate</li> <li>☐ Realizzazione scogliere in pietrame a secco</li> <li>☐ Demolizione parziale trovante</li> </ul>		<ul> <li>☑ Cippatura vegetazione tagliata</li> <li>☐ Taglio e accatastamento legname da focatico</li> <li>☑ Spostamento materiali da sedime stradale</li> <li>☑ Riprofilatura mecc. scarpata monte e livellamento sedime stradale</li> <li>☑ Ripristino sedime stradale con posa di stabilizzato</li> <li>☑ Realizzazione cunettoni in terra per smaltimento acque superficia</li> <li>☐ Realizzazione gabbionate</li> <li>☐ Realizzazione scogliere in pietrame a secco</li> </ul>	
Particolari difficoltà intervento	Non si presentano particolari difficoltà di intervento.			
Materiali di risulta (L.R.31/2007)	A seguito della realizzazione delle opere descritte nel paragrafo precedente non vi sono materiali di risulta.			
Inserimento dei lavori nel territorio	Aspetto estetico: Non sono previste opere che possano deturpare l'ambiente circostante.  Aspetto idrogeologico: non si effettuano scavi di grossa entità.			
Verifica coerenza con strumenti gli strumenti urbanistici	Non essendo previste modifiche plano altimetriche del tracciato esistente né della funzione dell'opera, l'intervento è coerente con quanto previsto dagli strumenti urbanistici.			
Accesso al cantiere	L'accesso alla zona di intervento non presenta alcuna problematica essendo l'infrastruttura collegata direttamente all'adiacente rete viaria comunale in loc. Pianet, mentre in loc. Amay prima di raggiungere l'inizio dell'intervento si deve percorrere un tratto di strada consortile sterrata in buone condizioni di manutenzione.			
Attrezzature e macchinari specifici previsti per l'esecuzione delle lavorazioni	Trattandosi di lavori di sistemazione da effettuarsi lungo il tracciato esistente avente una larghezza media di m. 3,50, ritenuta idonea ai fini dell'utilizzo come pista A.I.B., la ditta che realizzerà i lavori dovrà operare con mezzi meccanici e di trasporto adeguati agli spazi di manovra esistenti senza variarne le dimensioni attuali.  Le attrezzature e i macchinari previsti per la realizzazione			
	dell'intervento sono: motosega, cippatrice, mini escavatore, motoagricola e attrezzature manuali.			
Durata intervento	Per l'esecuzione delle opere, dato che si tratta del ripristino della percorribilità, si stabilisce un periodo di giorni lavorativi 45 (quarantacinque).  Il calendario dei lavori, per eventuali ragioni climatiche, permette la lavorazione per un periodo di 10 mesi compresi da Febbraio a Novembre.			

Piano di sicurezza	☐ Aree PSIC e ZPS ☐ Altro  L'Impresa esecutrice dei lavori dovrà presentare il Piano Sostitutivo della Sicurezza ai sensi del D. Lgs. 81/2008
	<ul> <li>□ Zone umide e Laghi (Art. 34 L.R. 11/98)</li> <li>□ Zone Frane (Art. 35 L.R. 11/98)</li> <li>□ Zone inondazioni (Art. 36 L.R. 11/98)</li> <li>□ Zone Valanghe (Art. 37 L.R. 11/98)</li> </ul>
Vincoli gravanti sull'area	<ul> <li>✓ Vincolo paesaggistico (D. lgt. 42/04) e/o archeologico (PTP)</li> <li>✓ Vincolo idrogeologico o legge castagno (R.D. 3267/23)</li> <li>✓ Aree Boscate (Art. 33 L.R. 11/98)</li> </ul>

### CALCOLO SAMMARIO DELLA SPESA

Opere computate a misura	€ 20.831,86
Opere in economia soggette a ribasso	€ 4.190,56
Opere in economia non soggette a ribasso	€ 2.548,00
Spese per imprevisti (10%)	€ 2.757,04
Oneri della sicurezza	€ 872,32
TOTALE LAVORI SENZA I.V.A.	€ 31.199,78
I.V.A. 22%	€ 6.863,95
TOTALE GENERALE	€ 38.063,73

Quart, lì 21/03/2017

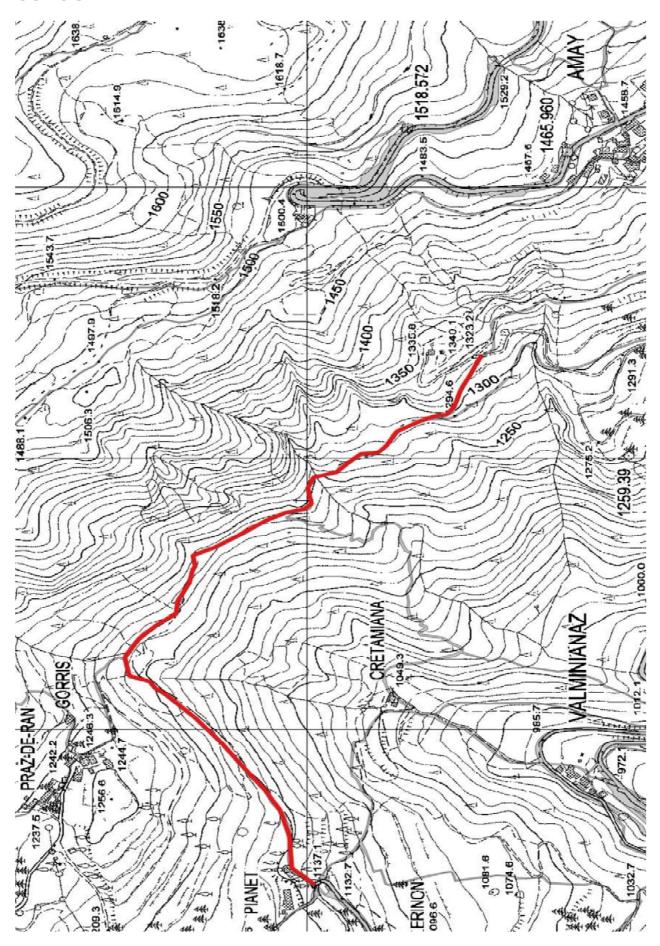
Il funzionario

Il Responsabile unico del Procedimento

Geom. Roberto BELLETTI

Dott. Geol Chiara BONVICINI

### **COROGRAFIA**



### **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**





















Ufficio Manutenzioni Settore Tecnico telefono 0166 525190 - fax 0166 525191

PEC: protocollo@pec.comune.saint-vincent.ao.it

email: info@comune·saint-vincent·ao·it

Prot. PEC n. 3945 del 14/03/2017



Spett.le

Assessorato Agricoltura e Risorse Naturali Struttura Forestazione e sentieristica pec. risorse\_naturali@pec.regione.vda.it

Oggetto: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA PISTA AIB CHE COLLEGA LE FRAZIONI PIANET E AMAY NEL COMUNE DI SAINT-VINCENT: INVIO DOCUMENTAZIONE.

Facendo seguito a quanto da Voi richiestoci con nota prot 23.00.00.RN/2016/0014936 del 1°/09/2016 (Ns prot. n. 13427 pari data), si comunica che in data 05/10/2016 con prot. 15148 sono state inviate le lettere di richiesta di disponibilità dei terreni ai proprietari interessati dai lavori in oggetto. Si precisa inoltre che nella lettera il termine di risposta è stato fissato in 10 giorni dal ricevimento della comunicazione e che in caso di mancato riscontro, il silenzio si è intenso come assenso; nel caso invece dei proprietari irreperibili la stessa comunicazione è stata pubblicata all'albo pretorio comunale dal 06/10/2016 al 21/10/2016. In allegato alla presente si inviano le copie pervenuteci delle dichiarazioni di disponibilità dei terreni.

A disposizione per eventuali chiarimenti si porgono cordiali saluti.

Il Responsabile del Servizio Tecnico Arch. Fabrizio Isabel Documento firmato digitalmente

FI/dn

1 4 MAR ZU1/

Via A. Vuillerminaz 7 – 11027 Saint-Vincent - Partita IVA n. 00124750076 telefono 0166 525100 – fax 0166 525101

### REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA

## ASSESSORATO AGRICOLTURA E RISORSE NATURALI DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, RISORSE NATURALI E CORPO FORESTALE $FORESTAZIONE\ E\ SENTIERISTICA$

### VERBALE DELLA CONFERENZA DI SERVIZI, AI SENSI DELLA L.R. 19/2007 ART. 24 E SEGUENTI, PER L'APPROVAZIONE DEI SEGUENTI PROGETTI:

- 1. Lavori di realizzazione e ripristino tratti di rete sentieristica nel comprensorio sciistico di Pila:
- 2. Ripristino sentiero in loc. Rif. Chiarella-Amiante-Biv. Savoie nel Comune di Ollomont;
- 3. Ripristino del sentiero n° 2, denominato "Les Singles", di collegamento tra le località Buisson e il capoluogo di Chamois, nell'omonimo Comune di Chamois e di Antey-Saint-André;
- 4. Ripristino e allargamento del sentiero in loc. A.Fontin-A.Leché nel Comune di Quart;
- 5. Ripristino sentiero con murature e ritracciamento sentiero intorno al lago nella riserva naturale di Lolair nel Comune di Arvier;
- 6. Lavori pulizia e sistemazione sentiero Lyvéroulaz Villeneuve nel Comune di Villeneuve, sistemazione passerelle Lac de Pellaud nel Comune di Rhêmes- Notre-Dame e pulizia e posa staccionata sul sentiero rû de Charbonnière nel Comune di Avise;
- 7. Lavori di pulizia e sistemazione del sentiero intervallivo n° 102, nel tratto intercorrente tra la località Panaz e il Gran Lago, sito nei Comuni di Champdepraz, Issogne e Champorcher e del sentiero Champurney-Verdoyen-Fornelle sito nel Comune di Arnad;
- 8. Lavori di ripristino manutenzione sentiero 6 "Oveillan Punta Chaligne" (Aosta e Sarre) e "Via delle Betulle/Reg. Bibian Entrebin nel Comune di Aosta;
- 9. Lavori di pulizia e sistemazione del sentiero esistente nel tratto intercorrente tra le località Prelaz e Vesey, sito nel Comune di Issogne e realizzazione dei lavori di drenaggio delle acque bianche insistenti sulla parte iniziale del sentiero Baraccon Croix de Saint-Gilles nel Comune di Verrès;
- 10. Lavori di manutenzione straordinaria sulla pista AIB che collega le frazioni Pianet e Amay nel comune di Saint-Vincent;
- 11. Lavori di manutenzione straordinaria sulla pista AIB denominata "Lyveroulaz- Fossaz" in Comune di Saint-Nicolas.

In data **17 maggio 2017**, alle ore 9.00, presso la sala riunioni sita al P 1° del Dipartimento agricoltura, risorse naturali e corpo forestale, in località Amérique 127/A nel Comune di Quart, si è riunita, regolarmente convocata con nota prot. n. 5091/RN del 24/04/2017, la Conferenza dei Servizi per l'approvazione dei progetti riportati in oggetto

La Conferenza ha inizio puntualmente alle ore 9.00 e sono presenti:

### **Dott. Carlo SALUSSOLIA**

Patrimonio paesaggistico e architettonico – Vedi pareri inviati con:

Prot. n. 3433 del 17/05/2017

Prot. n. 3434 del 17/05/2017

Prot. n. 3437 del 17/05/2017

Prot. n. 3447 del 17/05/2017

Prot. n. 3456 del 17/05/2017

Prot. n. 3457 del 17/05/2017

### **Dott. Gaetano DE GATTIS**

Patrimonio archeologico - Vedi pareri inviati con:

Prot. n. 3287 del 11/05/2017

### Ing. Raffaele ROCCO

Dipartimento programmazione, difesa del suolo e risorse idriche - Vedi pareri inviati con:

Prot. n. 8193 del 16/05/2017 Prot n. 8362 del 18/05/2017

### **Dott. Valerio SEGOR**

Assetto idrogeologico dei bacini montani - Vedi pareri inviati con:

Prot. n. 8193 del 16/05/2017 Prot n. 8362 del 18/05/2017

### **Dott. Davide BERTOLO**

Attività geologiche - Vedi pareri inviati con:

Prot. n. 8193 del 16/05/2017 Prot n. 8362 del 18/05/2017

### **Dott. Roberto MADDALENA**

Affari generali, demanio e risorse idriche - Vedi pareri inviati con:

Prot. n. 8193 del 16/05/2017 Prot n. 8362 del 18/05/2017

### **Dott.ssa Ornella Cerise**

Aree protette – vedi delega prot. n. 6099/CF del 12/05/2017

### **Dott. Luigi BIANCHETTI**

Forestazione e sentieristica - ...?

Le funzioni di coordinamento e di segreteria vengono svolte da Ceccon Alessandro.

La Commissione, verificata la regolarità della convocazione nonché la presenza dei convocati e dei pareri pervenuti, procede all'esame della documentazione progettuale annotando di seguito le varie osservazioni avanzate o i pareri pervenuti.

Sulla base delle osservazioni annotate e dei pareri pervenuti, la Conferenza di servizi si esprime come segue:

- 1) Lavori di realizzazione e ripristino tratti di rete sentieristica nel comprensorio sciistico di Pila.
  - Tutti i pareri pervenuti sono favorevoli (Prot. n. 3287 del 11/05/2017 della struttura Patrimonio archeologico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali, Prot. n. 8193 del 16/05/2017 del Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche e Prot. n. 3456 del 17/05/2017 della struttura Patrimonio paesaggistico e architettonico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali).
- 2) <u>Ripristino sentiero in loc. Rif. Chiarella-Amiante-Biv. Savoie nel Comune di Ollomont.</u>

Il parere pervenuto dal Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche, prot. n. 8193 del 16/05/2017, richiede, per l'autorizzazione definitiva, uno studio di analisi di rischio.

Il parere della struttura Patrimonio archeologico, prot. n. 3287 del 11/05/2017, è favorevole.

3) Ripristino del sentiero n° 2, denominato "Les Singles", di collegamento tra le località Buisson e il capoluogo di Chamois, nell'omonimo Comune di Chamois e di Antey-Saint-André.

Tutti i pareri pervenuti sono favorevoli (Prot. n. 3287 del 11/05/2017 della struttura Patrimonio archeologico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali, Prot. n. 8193 del 16/05/2017 del Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche e Prot. n. 3433 del 17/05/2017 della struttura Patrimonio paesaggistico e architettonico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali).

4) <u>Ripristino e allargamento del sentiero in loc. A.Fontin-A.Leché nel Comune di Quart.</u>

Tutti i pareri pervenuti sono favorevoli (Prot. n. 3287 del 11/05/2017 della struttura Patrimonio archeologico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali, Prot. n. 8193 del 16/05/2017 del Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche e prot. n. 3447 del 17/05/2017 della struttura Patrimonio paesaggistico e architettonico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali).

5) <u>Ripristino sentiero con murature e ritracciamento sentiero intorno al lago nella riserva naturale di</u> Lolair nel Comune di Arvier.

Tutti i pareri pervenuti sono favorevoli (Prot. n. 3287 del 11/05/2017 della struttura Patrimonio archeologico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali, Prot. n. 8193 del 16/05/2017 del Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche e Prot. n. 3457 del 17/05/2017 della struttura Patrimonio paesaggistico e architettonico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali).

La struttura Aree protette, nella persona di Ornella Cerise, esprime il seguente parere: "Si chiede di essere informati del periodo di esecuzione dei lavori per poter effettuare sopralluoghi e definire eventuali prescrizioni e modalità di esecuzione. Si chiede di non iniziare i lavori prima del mese di luglio per non interferire con la riproduzione della fauna".

6) <u>Lavori pulizia e sistemazione sentiero Lyvéroulaz – Villeneuve nel Comune di Villeneuve, sistemazione passerelle Lac de Pellaud nel Comune di Rhêmes- Notre-Dame e pulizia e posa staccionata sul sentiero rû de Charbonnière nel Comune di Avise.</u>

Tutti i pareri pervenuti sono favorevoli (Prot. n. 3287 del 11/05/2017 della struttura Patrimonio archeologico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali, Prot. n. 8193 del 16/05/2017 del Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche e Prot. n. 3437 del 17/05/2017 della struttura Patrimonio paesaggistico e architettonico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali).

7) <u>Lavori di pulizia e sistemazione del sentiero intervallivo nº 102, nel tratto intercorrente tra la località Panaz e il Gran Lago, sito nei Comuni di Champdepraz, Issogne e Champorcher e del sentiero Champurney-Verdoyen-Fornelle sito nel Comune di Arnad.</u>

Tutti i pareri pervenuti sono favorevoli (Prot. n. 3287 del 11/05/2017 della struttura Patrimonio archeologico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali e Prot. n. 8193 del 16/05/2017 del Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche); si rimane in attesa del parere della struttura Patrimonio paesaggistico e architettonico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali.

8) <u>Lavori di ripristino manutenzione sentiero 6 "Oveillan - Punta Chaligne" (Aosta e Sarre) e "Via delle Betulle/Reg. Bibian - Entrebin nel Comune di Aosta.</u>

Tutti i pareri pervenuti sono favorevoli (Prot. n. 3287 del 11/05/2017 della struttura Patrimonio archeologico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali e Prot. n. 8193 del 16/05/2017 del Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche).

9) <u>Lavori di pulizia e sistemazione del sentiero esistente nel tratto intercorrente tra le località Prelaz e Vesey, sito nel Comune di Issogne e realizzazione dei lavori di drenaggio delle acque bianche insistenti sulla parte iniziale del sentiero Baraccon – Croix de Saint-Gilles nel Comune di Verrès.</u>

Tutti i pareri pervenuti sono favorevoli (Prot. n. 3287 del 11/05/2017 della struttura Patrimonio archeologico e Prot. n. 8193 del 16/05/2017 del Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche).

10) <u>Lavori di manutenzione straordinaria sulla pista AIB che collega le frazioni Pianet e Amay nel comune di Saint-Vincent.</u>

Tutti i pareri pervenuti sono favorevoli (Prot. n. 3287 del 11/05/2017 della struttura Patrimonio archeologico, Prot. n. 3434 del 17/05/2017 della struttura Patrimonio paesaggistico e architettonico del Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali e Prot. n. 8193 del 16/05/2017 del Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche).

11)	Lavori	di	manutenzione	straordinaria	sulla	pista	AIB	denominata	"Lyveroulaz-	Fossaz"	in
	Comun	e di	i Saint-Nicolas.			-			•		

Tutti i pareri pervenuti sono favorevoli (Prot. n. 3287 del 11/05/2017 della struttura Patrimonio archeologico e Prot. n. 8362 del 18/05/2017 del Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche).

La riunione termina alle ore Letto e sottoscritto	
Quart, 17/05/2017	
FIRME	
Patrimonio paesaggistico e architettonico	NON PRESENTE
Patrimonio archeologico	NON PRESENTE
Dipartimento programmazione, difesa del suolo e risorse idriche	NON PRESENTE
Assetto idrogeologico dei bacini montani	NON PRESENTE
Attività geologiche	NON PRESENTE
Affari generali, demanio e risorse idriche	NON PRESENTE
Aree protette – Ornella Cerise	
Forestazione e sentieristica – Ceccon Alessandro	
Forestazione e sentieristica – Bonvicini Chiara	





### Regione Autonoma

Assessorat de l'éducation et de la culture Assessorato istruzione e cultura

> Formato digitale Al signor Sindaco del Comune di Saint-Vincent Via Vuillerminaz 7 11027 SAINT-VINCENT AO

Réf. n° - Prot. n. \$3434

Aoste/Aosta 17/05/17

Data: 17/05/17

Pot \_ w 635 Z CF Formato digitale R.A.V.A. Assessorato agricoltura e risorse naturali Dipartimento agricoltura, risorse naturali e corpo forestale Forestazione e sentieristica SEDE

Protocollo da citare in caso di risposta: 0002865/2017/10/00 del 24/04/2017 Riferimento: lettera R.A.V.A. del 24/04/2017, prot. n. 5091, pervenuta il 24/04/2017

OGGETTO: progetto di sistemazione di pista forestale. Autorizzazione.

Comune: SAINT-VINCENT - loc.: Pianet - Amay

Richiedente: R.A.V.A. Assessorato agricoltura e risorse naturali; Dipartimento agricoltura, risorse naturali e corpo forestale; Forestazione e sentieristica

PFR

Département de la surintendance des activités et des biens culturels Patrimoine paysager et architectural Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali Patrimonio paesaggistico e architettonico

11100 Aoste (AO) 3, place Narbonne téléphone +39 0165272712 télécopie +39 0165272806

11100 Aosta (AO) piazza Narbonne 3 telefono +39 0165272712 telefax +39 0165272806

soprintendenza\_beni\_culturali@regione.vda.it soprintendenza\_beni\_culturali@pec.regione.vda.it

www.regione.vda.it C.F. 80002270074

## Région Autonome



### Regione Autonoma

Estremi del provvedimento di vincolo: decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, art. 142, lettera g)

Per quanto di competenza, ai sensi delle norme sopra citate, non si sollevano obiezioni alla realizzazione delle opere previste in quanto, stante la loro ridotta entità, non comportano innovazioni di rilievo tali da incidere visivamente in modo sostanziale nel contesto paesaggistico di pertinenza, per cui risultano compatibili in relazione alle esigenze di tutela.

Di conseguenza, si autorizza la realizzazione delle opere in progetto.

Si fa presente che l'esecuzione di opere non autorizzate o comunque difformi da quanto approvato con il presente provvedimento potranno comportare l'applicazione delle sanzioni previste dal decreto legislativo n. 42 del 2004, tra le quali anche la rimozione delle opere abusive.

La verifica del rispetto di tutte le prescrizioni derivanti dalla vigente legislazione urbanistica e dalle norme del P.R.G.C. rientra nella sfera di competenze dell'Autorità comunale.

Avverso le determinazioni di cui al presente atto è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale della Valle d'Aosta entro il termine previsto dall'art. 21 della legge n. 1034 del 1971 e successive modificazioni.

IL SOPRINTENDENTE arch. Roberto DOMAINE

documento firmato digitalmente

## Région Autonome Vallée d'Aoste

Assessorat des ouvrages publics, de la protection des sols et du logement public Assessorato opere pubbliche, difesa del suolo e edilizia residenziale pubblica



Regione Autonoma
Valle d'Aosta

Frot. u°: 6327 / CF
Data: 17/05/2017

Assessorato agricoltura e risorse naturali
Dipartimento agricoltura, risorse naturali e
corpo forestale
Forestazione e sentieristica
SEDE

Numero pratica procedimenti autorizzativi: B17019 Numero pratica registro interno: 268/2017

Oggetto: Convocazione della conferenza dei servizi, ai sensi dell'articolo 24 e seguenti della legge regionale 6 agosto 2007, n. 19, per l'esame e l'approvazione di progetti d'interventi di competenza della Struttura forestazione e sentieristica.

In riferimento alla richiesta di codesta spettabile Struttura inoltrata con lettera protocollo n. 5091 in data 24 aprile 2017 (ns. rif. prot. 7007/DDS del 02/05/2017), non potendo partecipare alla conferenza dei servizi indetta per il giorno 17 maggio 2016, con la presente si riportano le risultanze dell'istruttoria effettuata dalle diverse strutture del Dipartimento per una valutazione congiunta, coordinata e multidisciplinare della documentazione presentata, al fine dell'emissione dei pareri e delle autorizzazioni di competenza.

In particolare gli interventi in argomento, descritti nella documentazione progettuale allegata, interessano i seguenti vincoli:

n.	Comune/i	Intervento	Vincoli presenti
1	Gressan	Lavori di realizzazione e ripristino tratti di rete sentieristica nel comprensorio sciistico di Pila	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, F2, F3, Fc-1, Fc-2 Art. 36 l.r. 11/1998: A, b, c Art. 37 l.r. 11/1998: Va, Vb, V1, V3 R.D. 3267/1923 R.D. 523/1904
2	Ollomont	Ripristino sentiero in loc. Rif. Chiarella-Amiante-Biv. Savoie.	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, Fc-1, F2 Art. 36 l.r. 11/1998: A, B, Ic-B Art. 37 l.r. 11/1998: Vb R.D. 3267/1923 R.D. 523/1904

Département de la protection des sols et des ressources hydriques Dipartimento difesa del suolo e risorse idriche

## Région Autonome Vallée d'Aoste



## Regione Autonoma Valle d'Aosta

3	Chamois e Antey-Saint- André	Ripristino del sentiero n°2, denominato "Les Singles", di collegamento tra le località Buisson e il capoluogo di Chamois	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, Fc-2, F2 Art. 36 l.r. 11/1998: C R.D. 3267/1923 R.D. 523/1904
5	Quart	Ripristino e allargamento del sentiero in loc. A.Fontin-A.Leché	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, Fc-1, F3 Art. 37 l.r. 11/1998: Vb R.D. 3267/1923
6	Arvier	Ripristino sentiero con murature e rintracciamento sentiero intorno al lago nella riserva naturale di Lolair	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, F2, F3 Art. 36 l.r. 11/1998: Ic-A R.D. 3267/1923
	Villeneuve	Lavori di pulizia e sistemazione	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, F2, F3 Art. 36 l.r. 11/1998: C R.D. 3267/1923
7	Rhêmes- Notre-Dame	sentiero Lyvéroulas-Villeneuve, sistemazione passerelle Lac de Pellaud nel comune di Rhêmes-Notre-Dame e pulizia e posa staccionata sul sentiero	Art. 35 l.r. 11/1998: F3 Art. 36 l.r. 11/1998: C Art. 37 l.r. 11/1998: V1 R.D. 3267/1923
	Avise	rû de Charbonnière nel comune di Avise	Art. 35 l.r. 1171998: F1, F2, F3 Art. 36 l.r. 11/1998:A R.D. 3267/1923 R.D. 523/1904
8	Champdepraz, Issogne, Champorcher	Lavori di pulizia e sistemazione del sentiero intervallivo n°102, nel tratto intercorrente tra loc. Panaz e il Gran	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, F2, F3 Art. 36 l.r. 11/1998: A Art. 37 l.r. 11/1998: V1 R.D. 3267/1923 R.D. 523/1904
8	Arnad	Lago, sito nei comuni di Champdepraz, Issogne e Champorhcer e del sentiero Champurney-Verdoyen- Fornelle sito nel comune di Arnad	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, F2, F3 Art. 36 l.r. 11/1998: A Art. 37 l.r. 11/1998: Va R.D. 3267/1923 R.D. 523/1904
10	Aosta e Sarre	Lavori di ripristino manutenzione sentiero 6 "Oveillan-Punta Chaligne" e "Via delle Betulle/Reg. Bibian – Entrebin"	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, F2, F3 Art. 36 l.r. 11/1998: A Art. 37 l.r. 11/1998: Vb R.D. 3267/1923 R.D. 523/1904
			Art. 35 l.r. 11/1998: F2, F3 Art. 36 l.r. 11/1998: A R.D. 3267/1923
12	Issogne e Verrès	Lavori di pulizia e sistemazione del sentiero esistente nel tratto intercorrente tra le località Prelaz e Vesey, sito nel Comune di Issogne e realizzazione dei lavori di drenaggio delle acque bianche insistenti sulla parte iniziale del sentiero Baraccon-Croix de Saint-Gilles nel comune di	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, F2 Art. 36 l.r. 11/1998: A Art. 37 l.r. 11/1998: Vb R.D. 3267/1923 Art. 35 l.r. 11/1998: F2





## Regione Autonoma Valle d'Aosta

		Verrès	
		Lavori di manutenzione straordinaria	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, F2, F3
_	Saint-Vincent	sulla pista AIB che collega le frazioni	Art. 36 l.r. 11/1998: Ic-B
		Pianet e Amay	R.D. 3267/1923
		Lavori di manutenzione straordinaria	Art. 35 l.r. 11/1998: F1, F2, F3
-	Saint-Nicolas	sulla pista denominata "Lyveroulaz-	Art. 36 l.r. 11/1998: A, B, C
		Fossaz"	R.D.L. 3267/1923

Gli interventi di manutenzione delle infrastrutture viarie esistenti, in relazione alla loro tipologia realizzativa, risultano compatibili con le condizioni di pericolosità idrogeologica presenti sul territorio e la loro esecuzione è ammessa in base alle vigenti discipline d'uso, in particolare quelle approvate con la deliberazione della Giunta regionale n. 2939/2008.

Pertanto, sulla base di quanto sopra premesso, con la presente, per quanto di competenza, si esprime parere favorevole, ai sensi della deliberazione della Giunta regionale 2939/2008, all'esecuzione degli interventi di ripristino e manutenzione sopra richiamati.

La realizzazione di nuovi tratti di sentiero previsti in comune di Ollomont, in aree a elevata e media pericolosità, invece, sarà autorizzata solo a seguito dell'acquisizione da parte degli scriventi uffici di un'analisi di rischio. Tale studio dovrà analizzare differenti possibili soluzioni, al fine di dimostrare l'impossibilità di adottare percorsi alternativi, identificare puntualmente lungo il percorso potenziali fonti di dissesto idrogeologico e individuare per tali situazioni interventi di mitigazione del rischio.



Si autorizza ai sensi del R.D. 523/1904 l'esecuzione degli interventi previsti in progetto. Il presente assenso, tuttavia, non consente di eseguire lavorazioni che interessano l'alveo e le pertinenze dei corsi d'acqua. A tal fine codesta spettabile Struttura, 15 giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori, dovrà richiedere alla Struttura affari generali, demanio e risorse idriche dello scrivente Dipartimento il rilascio dell'apposito benestare disciplinante l'esecuzione delle lavorazioni interferenti con le superfici appartenenti al Demanio Idrico, corredata dai particolari costruttivi degli attraversamenti dei corsi d'acqua.

Infine, nei soli riguardi del R.D.L. 3267/1923 e del Regolamento attuativo n. 1126/1926 e s.m.i., fatti salvi eventuali diritti di terzi, <u>si autorizza</u> l'esecuzione dei lavori sopra riepilogati.

Le Stazioni forestali competenti per territorio dovranno essere preventivamente informate della data di inizio dei lavori che dovranno essere ultimati entro la scadenza del titolo abilitativo edilizio comunale.

L'Autorità forestale potrà in sede di realizzazione delle opere, impartire le disposizioni necessarie a prevenire l'innesco di fenomeni di natura idrogeologica o intese a rimuovere situazioni di pericolo e provvederà al controllo del corretto ripristino di tutte le infrastrutture e le opere interessate dai lavori.



Si fa presente che la non osservanza delle prescrizioni comporta l'applicazione delle sanzioni previste dagli artt. 24 e seguenti della citata legge n. 3267/1923 e di quelle contenute nelle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale.

Si evidenzia che la presente autorizzazione non può essere ceduta a terzi e che l'eventuale subentrante dovrà inoltrare una nuova istanza di autorizzazione.

Si ricorda, altresì, che una copia del progetto in formato cartaceo dovrà essere consegnata alle Stazioni forestali competenti per territorio.

Si fa presente, infine, che gli assensi rilasciati con la predetta nota non consentono la realizzazione dei lavori qualora i medesimi non fossero conformi alle prescrizioni dei vigenti PRGC.

Distinti saluti.

IL COORDÎNATORE
Raffaele ROCCO
(Documento firmato digitalmente)

LOB/

COPIA

<

Prot. of M. 6032 CF del

Regione Autonoma

Tulk i projetti

Assessorat de l'Education et de la Culture Assessorato Istruzione e Cultura

Dipartimento agricoltura, risorse naturali e Corpo forestale Forestazione e sentieristica SEDE

3287

Réf. n - Prot. n. V/ réf. - Vs. rif 2865 BC/DRV del 24/04/2017

Aoste / Aosta

11/5/17

Région Autonome

Oggetto: Lavori di realizzazione e ripristino di tratti di rete sentieristica e viabilità forestale - Richiesta di valutazione in merito alla necessità di presentazione di una verifica archeologica preventiva ai sensi del D.lgs 50/2016 art. 25 - Comunicazioni

In merito ai progetti presentati si segnala quanto segue:

- In generale, per nessuno dei 12 lavori presentati (incluso l'affido di lavori di
  manutenzione in comune di Ayas in località Lignod e in comune di Brusson sulla
  rete Colle Valnera-Praz Sec, non presenti nell'elenco originale), per via della
  limitata estensione e del limitato impatto su potenziali stratigrafie di interesse, si
  ravvisa la necessità di presentazione di un documento di verifica preliminare
  dell'interesse archeologico, ai sensi del D.lgs. 50/2016;
- Inoltre nessuno degli interventi si colloca all'interno o in prossimità di aree di vincolo archeologico conosciute.

Pertanto non si esprimono obiezioni alla realizzzione dei progetti presentati.

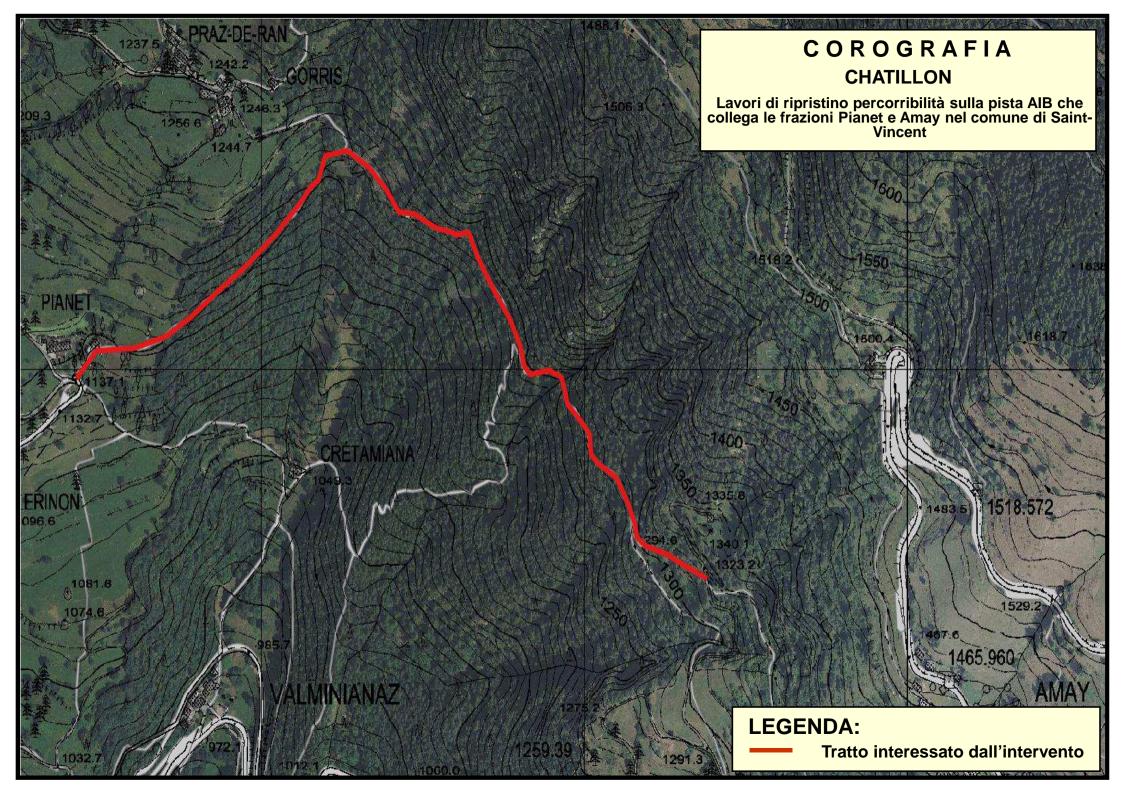
Il Dirigente
Arch. Gaetano De Gattis
Documento firmato digitalmente

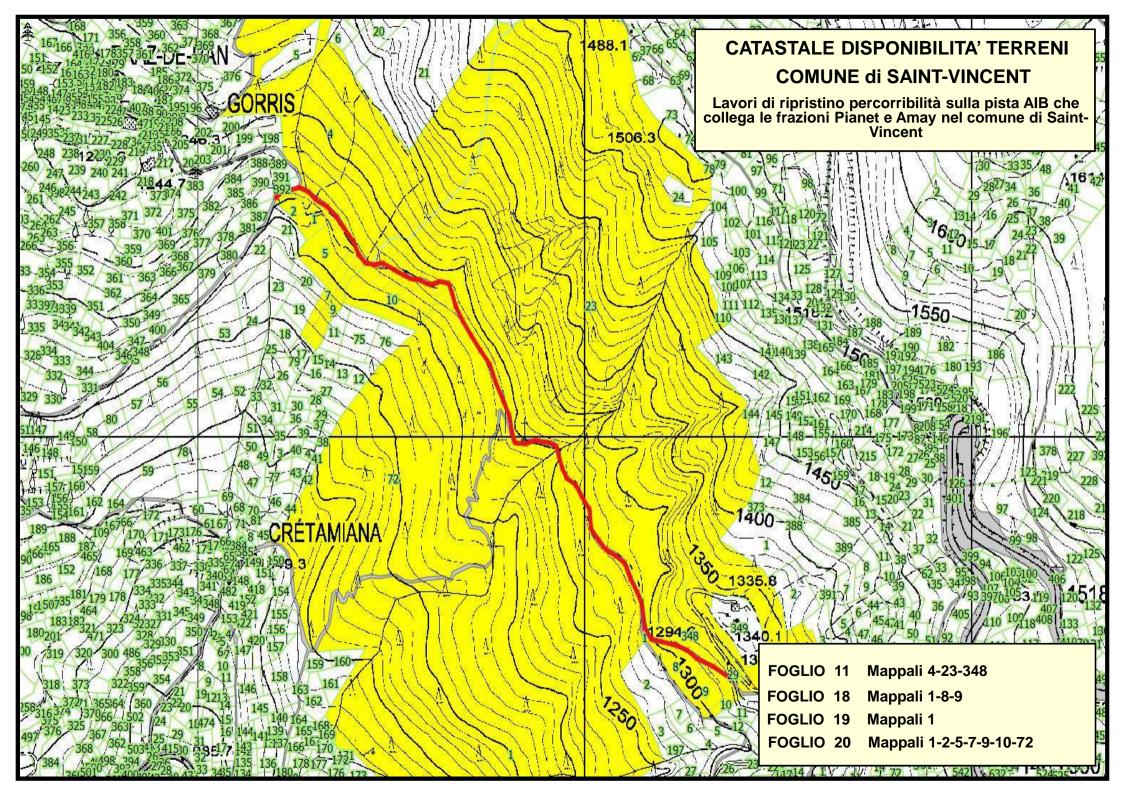
Département de la surintendance des activités et des biens culturels Patrimoine archéologique

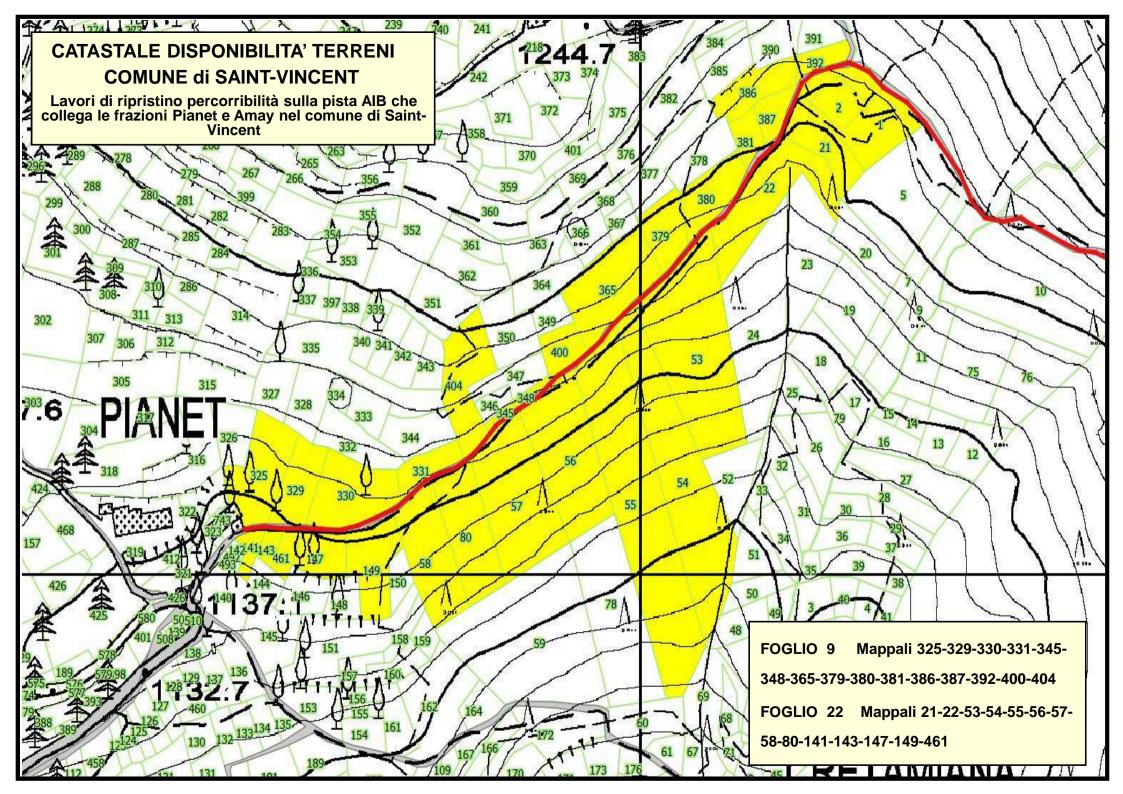
Dipartimento soprintendenza per i beni e le attività culturali Patrimonio archeologico

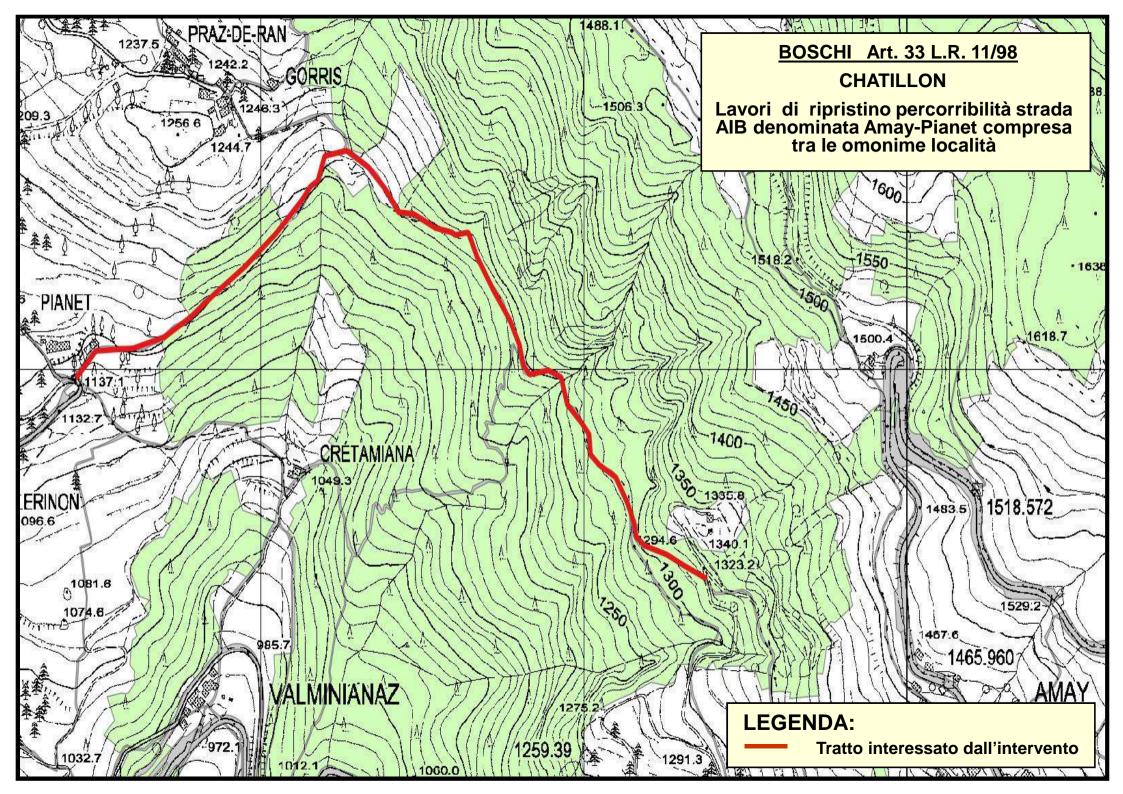
11100 Aoste 12, place Roncas téléphone +39 0165275903 télécopie +39 0165275948

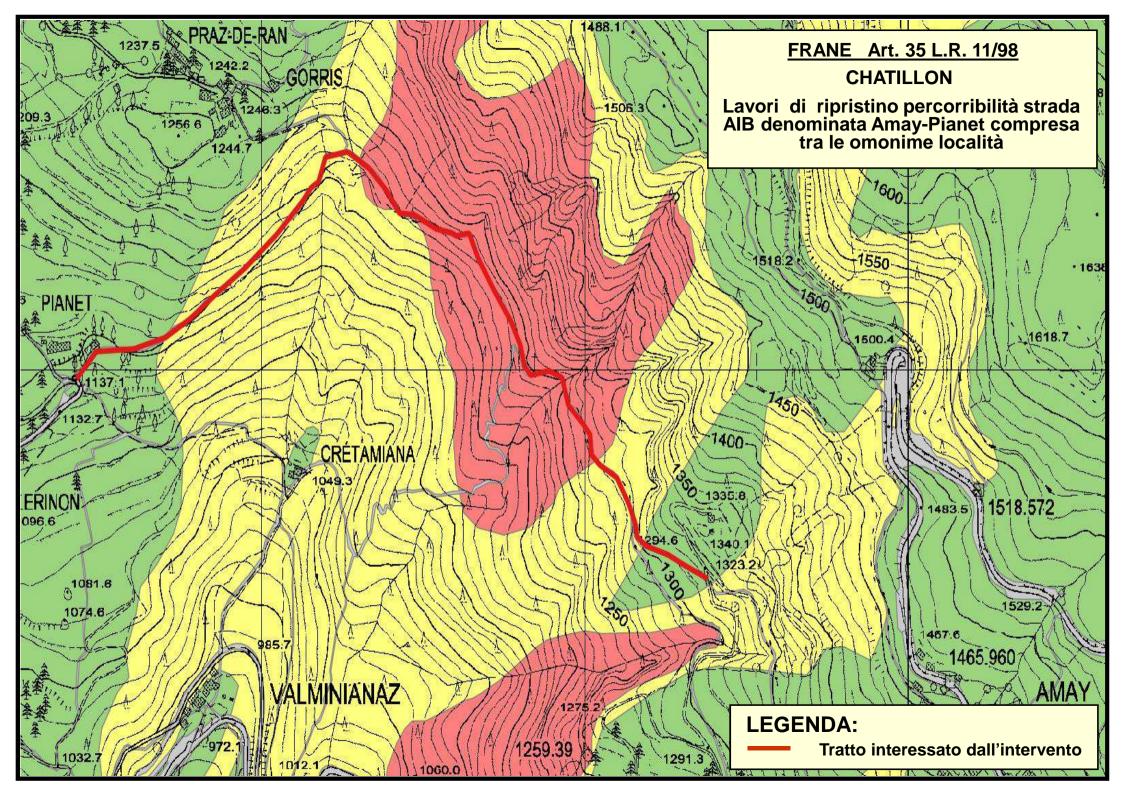
11100 Aosta piazza Roncas. 12 telefono +39 0165275903 telefax +39 0165275948 g.sartorio@regione.vda.it soprintendenza\_beni\_culturali@regione.vda.it. soprintendenza\_beni\_culturali@pec.regione.vda.it

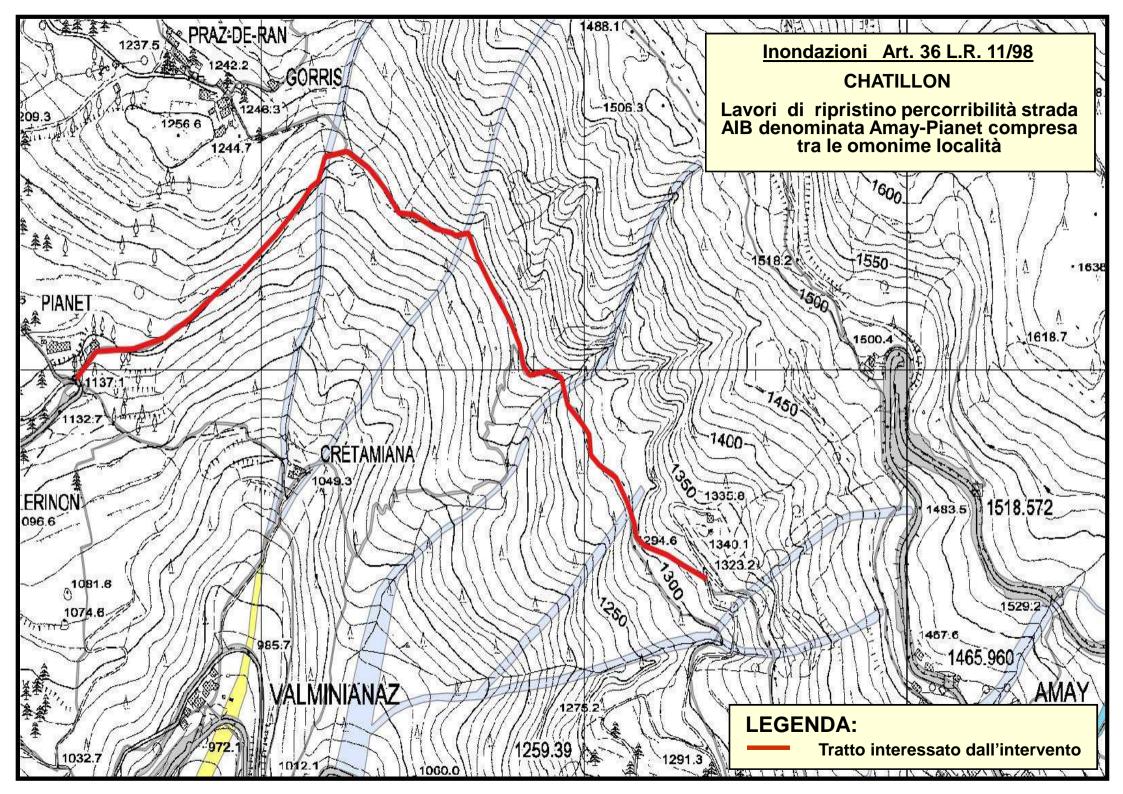


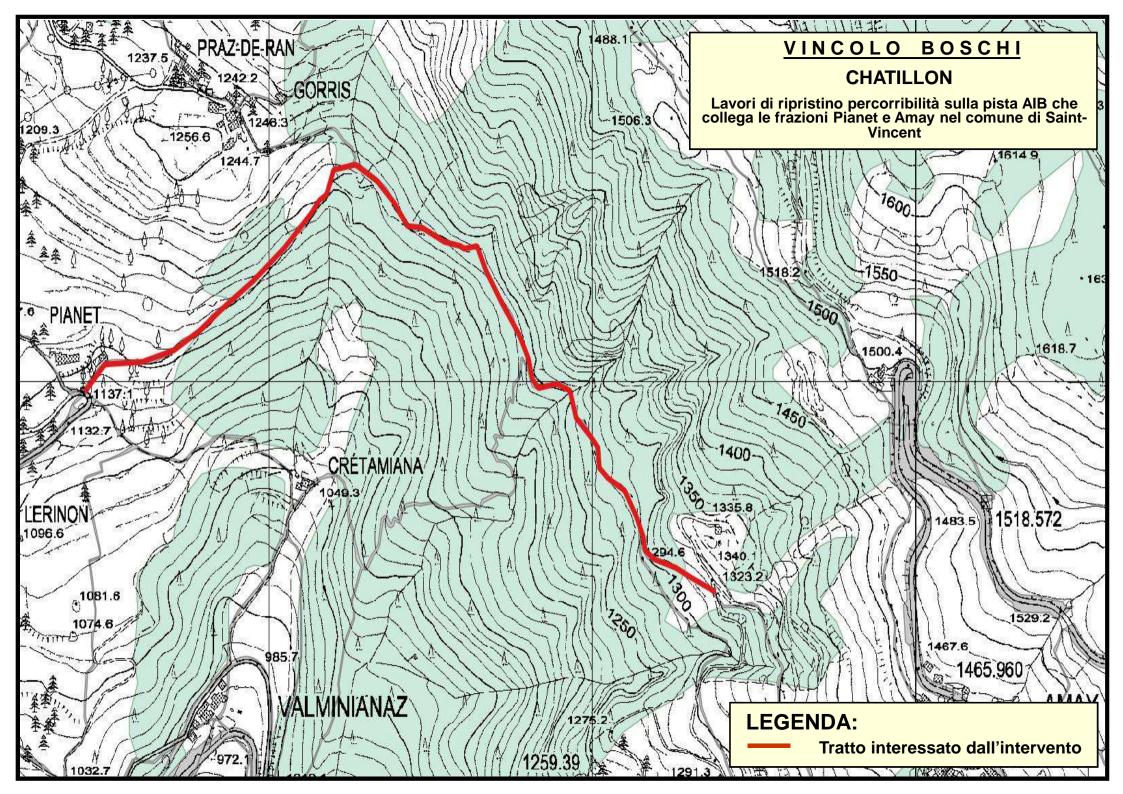


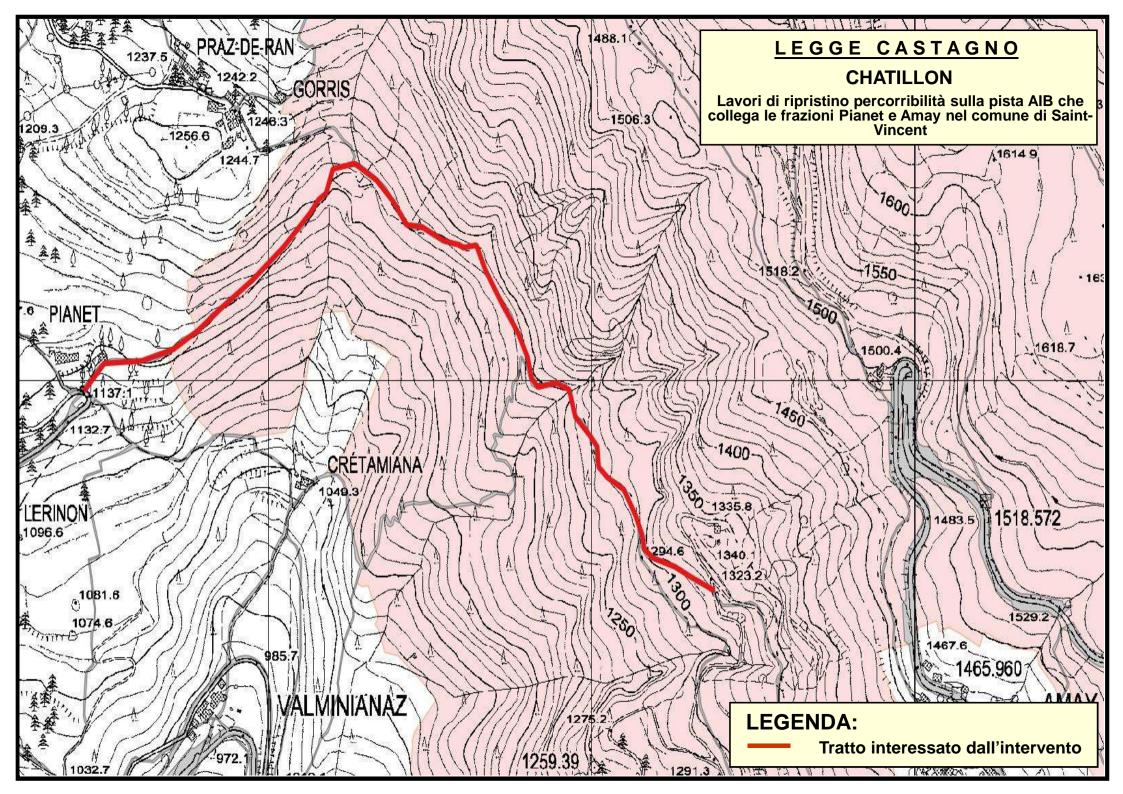


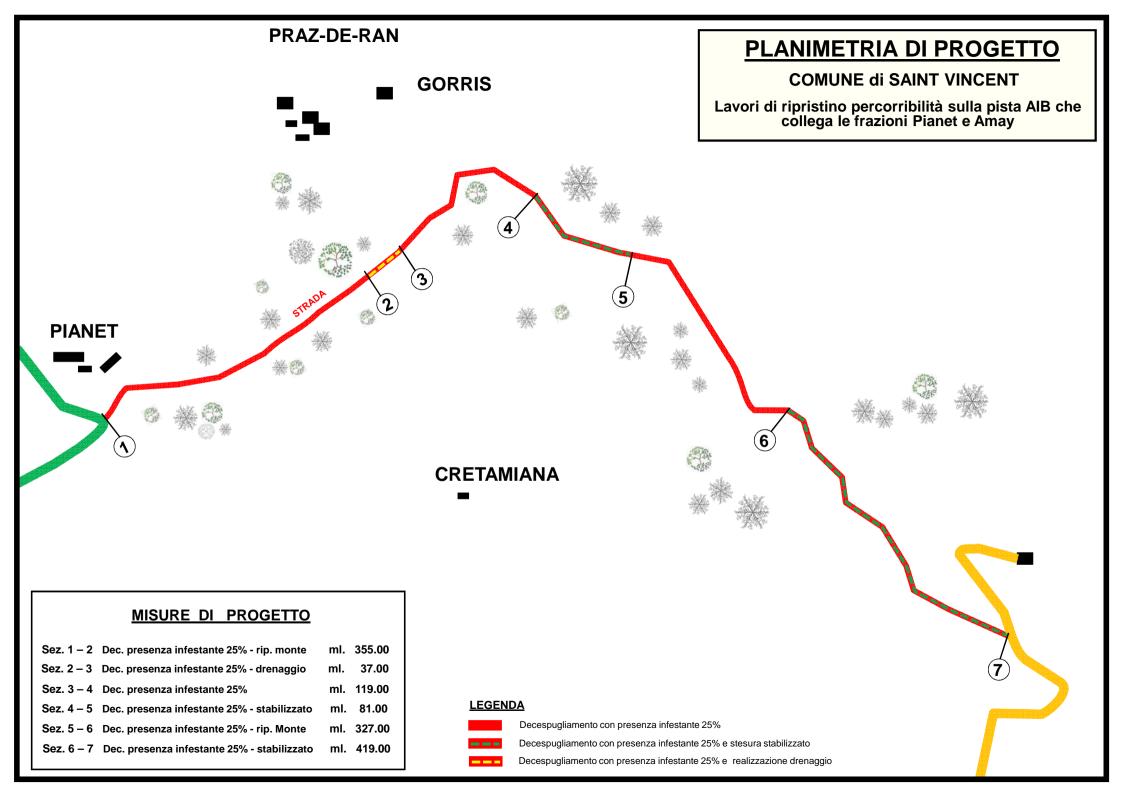














Assessorat de l'agriculture et des ressources naturelles Assessorato agricoltura e risorse naturali

<

### **RELAZIONE GEOLOGICA - GEOTECNICA**

Ai sensi del DM 14.01.2008 "Norme tecniche per le costruzioni" e della circolare applicativa del febbraio 2009

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

### DATI IDENTIFICATIVI DELL'INTERVENTO

# LAVORI DI RIPRISTINO DELLA PERCORRIBILITA' SULLA PISTA AIB CHE COLLEGA LE FRAZIONI PIANET E AMAY NEL COMUNE DI SAINT-VINCENT

COMMITTENTE: REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA –
ASSESSORATO AGRICOLTURA E RISORSE NATURALI
LOCALITA': Pianet - Amay

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*



### LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento consiste nella manutenzione straordinaria della pista AIB di collegamento tra le località Pianet e Amay, per una lunghezza di 1.338,00 m, con larghezza attuale media di m 4.

Le lavorazioni da eseguire sono sinteticamente le seguenti:

- 1. Taglio vegetazione;
- 2. Riprofilatura scarpate;
- 3. Livellamento sedime stradale;
- 4. Realizzazione di trincea drenante.

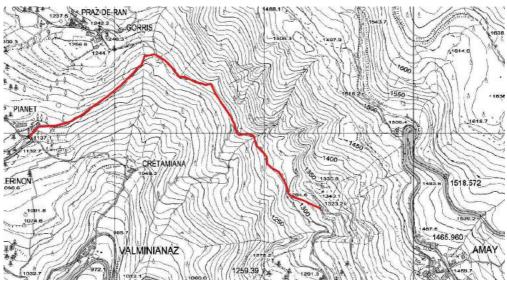


Figura 1: localizzazione su CTR della zona d'intervento

### QUADRO NORMATIVO NAZIONALE - EUROPEO

Decreto Ministeriale 14.01.2008 Testo Unitario –Norme Tecniche per le Costruzioni Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici – Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M.14 gennaio 2008. Circolare 2 febbraio 2009

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici – Pericolosità sismica e Criteri per la classificazione sismica del territorio nazionale. Allegato al voto n.36 del 27.07.2007

Eurocodice 8 (1988) Indicazioni progettuali per la resistenza fisica delle strutture- Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici (stesura finale 2003)

Eurocodice 7.1 (1997) - Progettazione geotecnica — Parte I : Regole Generali. — UNI

Eurocodice 7.2 (2002) — Progettazione geotecnica - Parte II : Progettazione assistita da prove di laboratorio (2002). UNI

Eurocodice 7.3 (2002) – Progettazione geotecnica - Parte II : Progettazione assistita con prove in sito (2002). UNI

Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani".

### Costruzioni in zona sismica

D.M. LL.PP. del 16 gennaio 1996 "Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche."

Circ.Min. LL.PP. del 10 aprile 1997 n. 65 "Istruzioni per l'applicazione delle Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al decreto ministeriale 16.01.1996."

D.M. LL.PP. del 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni.- Testo unico 2008"

### <u>Carichi e sovraccarichi – Verifica di sicurezza delle costruzioni</u>

D.M. LL.PP. del 16 gennaio 1996 "Norme tecniche relative ai Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi."

Circ.Min. LL.PP. del 4 luglio 1996 n. 156 "Istruzioni per l'applicazione delle Norme tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi di cui al decreto ministeriale 16 gennaio 1996."

### <u>Indagini sui terreni e sulle rocce – Opere di sostegno delle terre e fondazioni</u>

D.M. LL.PP. dell'11 marzo 1988 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione."

Circ. Min. LL.PP. del 24 settembre 1988 n. 30483 "Legge 2 febbraio 1974 art. 1 - D.M. 11 marzo 1988. Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione l' esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione. Istruzioni per l' applicazione."

### Normativa regionale

L.R. n. 11 del 6 aprile 1998 e s.m.i. "Normativa urbanistica e di pianificazione territoriale della Valle d'Aosta"

D.G.R. n. 422 del 15/02/1999 "Approvazione di disposizioni attuative della legge regionale 6 aprile 1998, n. 11 previste agli artt. 36 e 37 (criteri ed indirizzi di carattere tecnico e adempimenti in ordine alla redazione ed approvazione delle cartografie degli ambiti inedificabili) e revoca delle deliberazioni della giunta regionale n. 9797/1994 e n. 4190/1995"

D.G.R. n. 1384 del 12/05/2006 "Modificazioni all'allegato a - capitolo IV della deliberazione 15 febbraio 1999, n. 422 avente per oggetto "approvazione di disposizioni attuative della legge regionale 6 aprile 1998, n. 11 previste agli artt. 36 e 37 (criteri ed

indirizzi di carattere tecnico e adempimenti in ordine alla redazione ed approvazione delle cartografie degli ambiti inedificabili) e revoca delle deliberazioni della giunta regionale n. 9797/1994 e 4190/1995", in materia di terreni soggetti al rischio di valanghe o slavine (allegato a - capitolo IV)"

D.G.R. n. 2939 del 10/10/2008 "Approvazione delle nuove disposizioni attuative della legge regionale 6 aprile 1998 n. 11 previste agli artt. 35, 36 e 37 in sostituzione dei capitoli I, II e III dell'allegato a alla deliberazione della giunta regionale 15 febbraio 1999, n. 422 e revoca della deliberazione della giunta regionale n. 1968/2008"

Legge regionale 31 luglio 2012, n. 23 - Disciplina delle attività di vigilanza su opere e costruzioni in zone sismiche

D.G.R. n. 1090 del 01/08/2014 - Approvazione dell'atto di indirizzo per l'individuazione degli interventi privi di rilevanza ai fini della pubblica incolumità, ai sensi dell'art. 3, comma 3, lettera e, della legge regionale 31 luglio 2012, n. 23 "disciplina delle attività di vigilanza su opere e costruzioni in zone sismiche". Sostituzione degli allegati n. 4 e n. 6.2 alla deliberazione della giunta regionale n. 1603 del 4 ottobre 2013.

### INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA D'INTERVENTO

### Analisi dei vincoli gravanti sui terreni

Vincoli ai sensi dell'art. 35 della L.R. 6 aprile 1998, n. 11 e s.m.i.

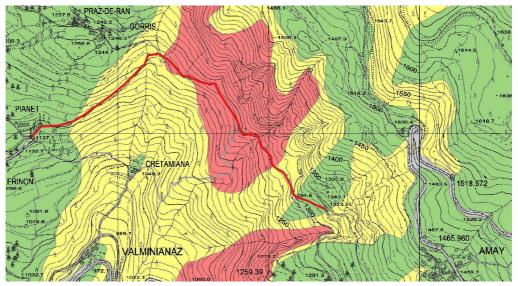
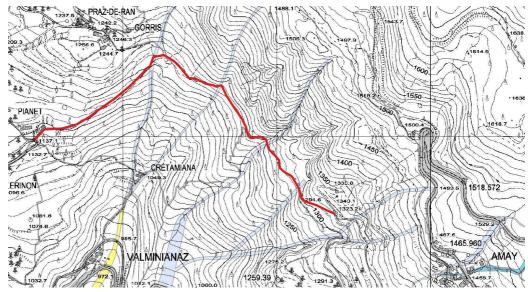


Figura 2: estratto cartografia ambiti inedificabili del Comune di Saint Vincent - art. 35 - Rischio frane

Secondo la delimitazione degli ambiti inedificabili, redatta ai sensi della L.R. 11/98 e s.m.i., art. 35 "Classificazione dei terreni sedi di frane e relativa disciplina d'uso", il

tracciato attraversa aree classificate a rischio elevato (F1 in rosso), medio (F2 in giallo) e basso (F3 in verde).

Vincoli ai sensi dell'art. 36 della L.R. 6 aprile 1998, n. 11 e s.m.i.



Ai sensi della L.R. n. 11/98 e s.m.i., art. 36 "Disciplina d'uso dei terreni a rischio di inondazioni", il tracciato attraversa aree classificate come fasce di cautela IC-B, con disciplina d'uso FB (medio rischio).

Vincoli ai sensi dell'art. 37 della L.R. 6 aprile 1998, n. 11 e s.m.i.

Ai sensi della L.R. n. 11/98 e s.m.i., art. 37 "Classificazione dei terreni soggetti al rischio di valanghe o slavine e relativa disciplina d'uso", il tracciato non interseca aree classificate rischio.

### Discipline d'uso

Per quanto concerne la disciplina d'uso delle aree sopraindicate, si riporta quanto indicato nella D.G.R. 2939 del 10 ottobre 2008 che disciplina gli artt. 35, 36 e 37 della L.R. 11/98 e s.m.i., relativamente alle opere in progetto.

### Terreni sede di frane

Aree a elevata pericolosità (F1): nelle aree a elevata pericolosità sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e sulle infrastrutture viarie gli interventi finalizzati a mantenere o riportare in efficienza l'infrastruttura viaria, a garantirne o a migliorarne la sicurezza mediante opere di protezione, di segnalazione, di adeguamento

funzionale e di allargamento della sede dell'infrastruttura stessa. I relativi progetti devono essere corredati da uno specifico studio sulla compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente e sull'adeguatezza delle condizioni di sicurezza in atto e di quelle conseguibili con le opere di mitigazione del rischio necessarie;

Aree a media pericolosità (F2): nelle aree a media pericolosità sono consentiti gli interventi relativi alle infrastrutture viarie finalizzati a mantenere o riportare in efficienza l'infrastruttura viaria, a garantire o a migliorarne la sicurezza, mediante opere di protezione, di segnalazione, di adeguamento funzionale e di allargamento della sede dell'infrastruttura stessa.

Nelle aree a media pericolosità di cui all'art. 35, comma 1 – F2, i progetti relativi ai interventi, ammissibili ai sensi del precedente punto 2., devono essere altresì corredati da uno specifico studio sulla compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente e sull'adeguatezza delle condizioni di sicurezza in atto e di quelle conseguibili con le opere di mitigazione del rischio necessarie.

Aree a bassa pericolosità (F3): nelle aree a bassa pericolosità è consentito ogni genere di intervento, edilizio ed infrastrutturale. In caso di nuova costruzione, i relativi progetti devono essere corredati da uno specifico studio sulla compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente e sull'adeguatezza delle condizioni di sicurezza in atto e di quelle conseguibili con le opere di mitigazione del rischio necessarie.

## Terreni sede di inondazioni

Fasce di cautela IC - B (FB): in termini generali, devono essere perseguiti, compatibilmente con il livello di antropizzazione delle aree e di sicurezza dei centri abitati e delle infrastrutture, il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo e di evoluzione naturale del corso d'acqua, la possibilità di esondazione del corso d'acqua, la salvaguardia e la ricostituzione degli equilibri naturali, l'eliminazione, ove possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica, la sicurezza delle opere di difesa esistenti. Gli interventi ammissibili non devono aggravare le situazioni e/o condizioni di dissesto in atto o potenziali, comportando l'aumento della pericolosità per inondazione ed il rischio connesso, sia localmente, sia a monte, sia a valle, né devono presentare una vulnerabilità tale da renderli inadeguati rispetto alle finalità per le quali sono realizzati, dovendo comunque essere garantita la sicurezza dell'esercizio delle funzioni cui sono destinati, compatibilmente con il livello di pericolosità dell'area e con i fenomeni idraulici e idrogeologici presenti o potenziali, anche attraverso la realizzazione di opere di mitigazione della pericolosità dei fenomeni e della vulnerabilità degli edifici interessati dagli interventi stessi. Tutti gli interventi ammissibili all'interno delle fasce devono essere comunque compatibili con le norme statali e regionali in materia e con eventuali norme più restrittive della pianificazione comunale e non devono impedire il regolare deflusso delle acque.

Nelle aree della fascia B, sono consentiti gli interventi relativi alle infrastrutture viarie:

- 1) finalizzati a mantenere o riportare in efficienza l'infrastruttura viaria, a garantirne o a migliorarne la sicurezza della fruizione, mediante opere di protezione, di segnalazione, di adeguamento funzionale e di allargamento della sede dell'infrastruttura stessa;
- 2) gli interventi volti a migliorare la tutela della pubblica incolumità dai fenomeni di natura idraulica, geologica e valanghiva presenti in loco, ivi comprese le piste di cantiere e gli accessi per la realizzazione dell'opera e per garantire la manutenzione e la gestione delle opere stesse;
- 3) gli interventi di regimazione delle acque, superficiali e sotterranee, compresi quelli per la realizzazione di opere di derivazione delle acque e di accesso all'alveo.

I progetti degli interventi devono essere corredati anche da uno specifico studio sulla compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente e sull'adeguatezza delle condizioni di sicurezza in atto e di quelle conseguibili con le opere di mitigazione del rischio necessarie che dovrà essere valutato dalla struttura regionale competente;

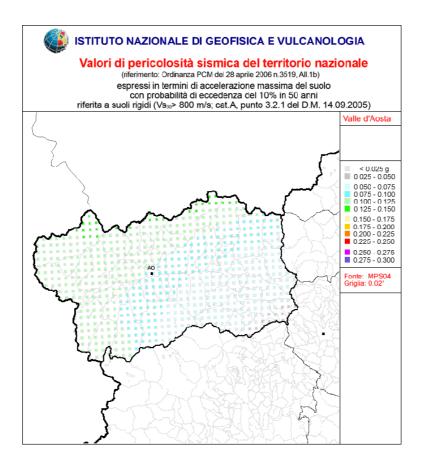
## Vincolo sismico

La Regione Autonoma Valle d'Aosta, con D.G.R. 1603/13 recante "approvazione delle prime disposizioni attuative di cui all'art. 3 comma 3, della legge regionale 31 luglio 2012, n. 23 - disciplina delle attività di vigilanza su opere e costruzioni in zone sismiche" - revoca della DGR n. 1271 del 2 agosto 2013", ha riclassificato l'intero territorio regionale in zona sismica 3, stabilendo al contempo, nell'allegato II, le tipologie di edifici ed infrastrutture per le quali è richiesta obbligatoriamente la progettazione antisismica.

La valutazione della pericolosità sismica locale utilizzando la procedura indicata nelle NTC/2008 e nella successiva Circolare n° 617/2009, intesa come accelerazione massima orizzontale su suolo rigido (Vs >800 m/s), viene definita mediante un approccio "sito dipendente" e non più tramite un criterio "zona dipendente". La stima dei parametri spettrali necessari per la definizione dell'azione sismica di progetto viene effettuata calcolandoli direttamente per il sito in esame, utilizzando le informazioni disponibili nel reticolo di riferimento riportato nell'Allegato B delle NTC/2008.

Il Comune di Saint Vincent ricade in un'area classificata come zona 3, a bassa sismicità. A tale classificazione corrisponde un valore dell'accelerazione orizzontale massima del suolo (frazione dell'accelerazione di gravità con probabilità di superamento del 10% in 50 anni) ag pari a 0,050 – 0,075 g. Essendo il terreno naturale di fondazione costituito da depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di Vs30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s

(ovvero 15 < NSPT,30 < 50 nei terreni a grana grossa e 70 < cu,30 < 250 kPa nei terreni a grana fina), è classificabile come terreno di tipo C. Pur essendo presente una falda freatica relativamente superficiale, in base ai dati disponibili sulla situazione geologica locale, è da ritenersi estremamente improbabile che siano presenti, inferiormente al piano di fondazione, estesi strati sabbiosi o spesse lenti di sabbia sciolta, tali da rendere il terreno di fondazione suscettibile di liquefazione.



## INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Strutturalmente la zona d'intervento ricade complessivamente nell'areale di affioramento dell'unità alpina detta Zona piemontese, caratterizzata da rocce metamorfiche basiche, ultrabasiche o carbonatiche derivanti dalla trasformazione durante l'orogenesi alpina delle rocce e dei sedimenti che costituivano il fondale dell'oceano della Tetide, la quale separava la placca euroasiatica da quella africana. I litotipi più diffusi localmente sono prasiniti, anche in corpi di notevole spessore, anfiboliti, in alternanza stratoide con calcescisti (Co6 e Co1). L'unità piemontese suddetta è sovrascorsa strutturalmente da lembi

austroalpini inferiori con metamorfismo eclogitico di età eocenica, posti a tetto della faglia normale Aosta – Ranzola, indicati in letteratura come lembi di Grun e Vollon.

Prevalentemente il tracciato d'intervento è impostato su depositi quaternari rappresentati da:

deposito glaciale indifferenziato, costituito da ghiaie sabbioso – limose con blocchi anche ciclopici, a struttura massiva, con clasti da sub angolosi a sub arrotondati (c1), nel tratto occidentale del tracciato, in prossimità della località Pianet;

depositi di origine mista, glaciale – colluviale, eterogeneo, con stratificazione grossolana, a matrice sabbiosa poco limosa, con intercalazioni di ghiaie e sabbie selezionate (i) e depositi tipici di una coltre detritico-colluviale, rappresentati da sabbie ghiaiose, poco limose, massive o mal stratificate, non addensate a clasti spigolosi;

depositi di origine gravitativa s.l. costituiti da: detrito di falda e da accumuli di frana, nel settore orientale del tracciato (a3 e a1).

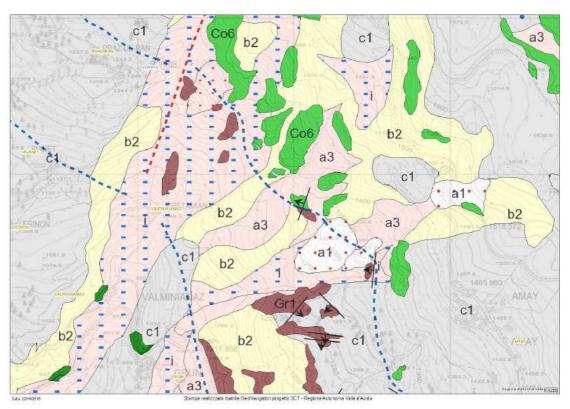


Figura 3: estratto Carta geologica RAVA

## INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

L'area d'intervento è caratterizzata da un pendio medio, sul versante modellato da dinamiche glaciali, su cui si sono sovraimposte dinamiche gravitative anche importanti.



## INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

I terreni di natura glaciale e detritici s.l. coinvolgibili dall'intervento sono normalmente sedi di falde acquifere sia superficiali che profonde. La configurazione geometrica dei diversi livelli granulari, in particolare le passate di granulometria più fine (sabbie limose), possono condurre alla formazioni di falde sospese. La formazione delle falde nei terreni granulari è legata principalmente ad alimentazioni da circuiti impostati nei terreni lapidei fratturati oppure da circuiti impostati nei detriti grossolani, appoggiati al substrato lapideo impermeabile, che emergono per soglia di permeabilità, al passaggio tra terreni a diverse caratteristiche idrauliche.

La frazione ghiaiosa e grossolana che caratterizza le unità geologico – tecniche considerate comporta valori di permeabilità medi: complessivamente, nonostante la disuniformità granulometrica, si può attribuire ai terreni di copertura quaternaria di natura medio-fine una permeabilità  $k = 10^{-2} \div 10^{-3}$  cm/s e per i terreni più grossolani una permeabilità  $k = 10^{-1} \div 10^{-2}$  cm/s. Di conseguenza, si ritiene che i terreni in esame permettano una dissipazione relativamente rapida delle sovrapressioni interstiziali indotte dall'applicazione dei carichi (condizioni drenate).

## ANALISI GEODINAMICA

Il settore d'intervento è interessato da dinamiche di tipo gravitativo recenti ed antiche, che hanno generato forme di accumulo caratteristiche.

Il tracciato stradale a mezza costa può essere soggetto a cedimenti gravitativi puntuali in associazione a problematiche di carico o, soprattutto, di acque ruscellanti incontrollate, che possono saturare i materiali di rilevato, degradando i parametri geotecnici.

# RILEVAMENTO GEOLOGICO TECNICO E DESCRIZIONI DELLE INDAGINI GEOLOGICHE

Considerata la natura dei luoghi, le caratteristiche geologico – stratigrafiche, la presenza all'intorno di infrastrutture similari a quella in costruzione, facendo riferimento a dati ed informazioni raccoglibili presso le diverse amministrazioni pubbliche competenti, si è ritenuto non necessario approntare rilievi di dettaglio ed indagini geologiche di dettaglio, adottando parametri geologico – geotecnici standard rispetto alle situazioni geologico – stratigrafiche sopra descritte.

Quindi, in considerazione dei limitati movimenti terra richiesti, nonché dell'ubicazione del sito all'interno di un'area con caratteristiche deducibili dalla bibliografia esistente, la caratterizzazione geotecnica dei terreni viene eseguita sulla base di precedenti esperienze in aree limitrofe, come previsto al punto 6.2.2. del suddetto Decreto Ministeriale.

Per la determinazione preliminare del peso di volume medio dei materiali in situ si è fatto riferimento all'esperienza maturata in contesti analoghi situati in zone limitrofe. Viene assunto come significativo per il peso di volume naturale un valore medio  $\gamma=18~kN/m^3$  per i terreni granulari di copertura quaternaria. Per i materiali lapidei si può assumere un peso di volume variabile da 20 a 25  $kN/m^3$ 

Essendo i materiali presenti generalmente non campionabili in modo indisturbato e comunque inidonei per le loro caratteristiche granulometriche ad una classificazione compiuta solo attraverso prove di laboratorio, la valutazione della densità relativa e dei parametri di resistenza al taglio non si è basata sull'esecuzione di prove in situ per via dell'impossibilità di conseguire la penetrazione dell'utensile (rifiuto) in presenza di ciottoli di dimensioni decimetriche, di blocchi e di una tessitura caotica.

Pertanto, i principali parametri geotecnici dei terreni rilevati nell'area sono identificabili solo attraverso un confronto con casistiche simili riportate in letteratura

La capacità di un materiale granulare ("terreno", in senso geotecnico) ad opporsi alla deformazione è nota come "resistenza al taglio". Il criterio descrittivo più in uso per definire il comportamento di un terreno sottoposto a sforzo è quello schematizzato dall'equazione di COULOMB (1773)

$$\tau = c' + (\sigma - u) * \tan \varphi',$$

che lega la resistenza al taglio  $\tau$  disponibile lungo una superficie di scorrimento al valore della tensione normale  $\sigma$  agente sul piano medesimo (al netto dell'eventuale spinta idrostatica u) ed al valore assunto da due parametri caratteristici del terreno stesso per un dato grado di addensamento: la coesione c' e l'angolo di resistenza al taglio  $\phi$ '.

L'elevata frazione ghiaiosa – detritica che caratterizza le unità geologico – tecniche considerate comporta valori di permeabilità tali da permettere lo svolgimento delle analisi in termini di tensioni efficaci, utilizzando l'equazione di Coulomb nella forma sopra presentata.

La matrice limosa è presente in quantità contenute (in media 10%), tali da non consentire la presenza di una coesione sul lungo termine. La natura prevalentemente incoerente dei terreni porta dunque ad assumere per entrambi c' = 0.

L'angolo di resistenza al taglio è riconducibile, secondo la correlazione di SCHMERTMANN (1978) al valore di Dr attraverso la seguente equazione:

$$\varphi$$
'picco = a + b \* Dr

dove a e b sono parametri che dipendono dalla granulometria del materiale.

Nel caso in esame sarà:

	Livello di origine detritico –	Livello di origine glaciale
	gravitativa (terreno	rimaneggiato o colluviale
	grossolano poco addensato)	
φ'picco	~ 35°	~ 40°

Tuttavia va segnalato che, per problemi che comportino il raggiungimento di deformazioni significative (spinta passiva, capacità portante delle fondazioni), con innesco di fenomeni di rottura progressiva, la resistenza disponibile mobilitabile non è quella che compete all'angolo di resistenza al taglio "di picco", bensì quella "a volume costante" ( $\phi$ 'cv).

Per la determinazione del valore dell'angolo di resistenza al taglio a volume costante φ'cv si può fare riferimento a quanto proposto da BOLTON (1986):

$$\varphi' = \varphi' cv + m * DI$$

Nella formulazione DI rappresenta un coefficiente legato al valore di densità relativa del materiale ed all'ammontare della tensione efficace normale alla superficie di rottura, mentre m è una costante empirica dipendente dalla condizione di deformazione prevalente.

In alternativa si può anche ricorrere ad un valore "ridotto" dell'angolo di resistenza al taglio ( $\phi$ 'R), pari, secondo TERZAGHI, a:

$$\tan \varphi' R = 0.67 * \tan \varphi'$$

Tale approccio risulta decisamente conservativo secondo VESIC, che propone la seguente relazione :

$$\tan \phi' R = [0.67 + Dr - 0.75 * Dr^2] \tan \phi'$$

valida per 0 < Dr < 67%.

Alla luce di quanto sopra espresso, si avranno rispettivamente per il livello superiore il valore  $\phi$ 'R = 33° e per il livello inferiore il valore  $\phi$ 'R = 38°. Adottando cautelativamente i valori minimi tra quelli proposti quali angoli di resistenza al taglio  $\phi$ ' per i due terreni, si avrà infine:

Livello di origine detritico – gravitativa (terreno grossolano poco addensato) =  $\varphi$ ' 33° Livello di origine glaciale rimaneggiato o colluviale =  $\varphi$ ' 38°

## PERICOLOSITÀ E PROBLEMATICHE GEOLOGICO TECNICHE

Le specifiche situazioni geologico – geotecniche, in particolare legate all'acclività dei terreni in rapporto alla configurazione stratigrafica e strutturale dei terreni di copertura rispetto alla giacitura del substrato lapideo sottostante e la storia geodinamica del settore,



determinano condizioni che impongono l'adozione di specifiche misure di cautela e l'adozione di specifiche misure cantieristiche sulle opere di drenaggio e smaltimento delle acque sotterranee e superficiali. Tutte le operazioni cantieristiche dovranno garantire il corretto smaltimento delle acque.

# CONSIDERAZIONI FINALI E PRESCRIZIONI TECNICHE DA OSSERVARE NELL'ESECUZIONE DELL'INTERVENTO

Per gli scavi si prevedono gli angoli individuati nelle sezioni di progetto e nei computi metrici estimativi: è onere e compito dell'Impresa prevedere tutti gli eventuali ed ulteriori accorgimenti necessari per garantire la stabilità delle scarpate stesse anche a fronte di eventi meteorici importanti, prevedendo protezioni in nylon, eventuali sbadacchiature degli scavi, eventuali scavi a campioni per l'esecuzione dei manufatti, ecc.

Di seguito si riportano alcune prescrizioni operative di carattere generale, volte soprattutto a tutelare le condizioni di stabilità locale dalle scarpate di scavo.

Più specificamente:

- le acque di ruscellamento diffuso e quelle raccolte artificialmente ("acque bianche" in genere) dovranno essere convogliate e smaltite nel modo più opportuno, evitando in modo assoluto la dispersione non controllata;
- non dovranno essere realizzati, per sbancamenti, fondazioni, posa di canalizzazioni, ecc., fronti di scavo con angolo di scarpa superiore al valore prescritto in assenza di sostegni adeguati;

In conclusione, l'intervento edilizio in oggetto è coerente con le condizioni geologiche, idrogeologiche e geotecniche dell'area.

## STUDIO DI COMPATIBILITA' CON LO STATO DI DISSESTO IN ESSERE ai sensi della L.R. n. 11/1998 e s.m.i. e della DGR 2939/2008

In relazione alle informazioni geologiche, idrogeologiche e geotecniche sopra indicate:

# Valutazione della compatibilità dell'intervento con il fenomeno di dissesto considerato, con la sua dinamica e con la sua pericolosità

In relazione al contesto geologico riscontrato, alle dinamiche idrogeologiche e geodinamiche caratteristiche dell'area, ai manufatti infrastrutturali già presenti, si può ritenere l'intervento compatibile con il quadro dei dissesti.

La realizzazione degli interventi, quindi, se eseguiti a regola d'arte non comporterà alcun aumento della pericolosità dell'area, anzi limiterà i fattori predisponenti a situazioni di



criticità idrogeologica. Non sono previste lavorazioni sugli attraversamenti dei corsi d'acqua esistenti.

# Valutazione della vulnerabilità dell'opera da realizzare in relazione anche agli usi alla quale essa è destinata

In relazione al tipo di opere in progetto, si evidenzia che si tratta di interventi di manutenzione straordinaria su infrastrutture di tipo viario ad uso forestale, senza presenza umana continuativa.

In relazione al contesto geologico riscontrato, alla tipologia dell'intervento, che è volto alla manutenzione straordinaria di manufatti viabili già esistenti, si ritiene che la vulnerabilità dell'infrastruttura viaria sia da considerarsi minima.

Quart, novembre 2016

IL GEOLOGO
- Dott. Geol. Chiara BONVICINI -

## **PIANO DI MANUTENZIONE DELL' OPERA**

# Lavori di ripristino viabilità sulla pista AIB che collega le frazioni Pianet e Amay nel comune di Saint-Vincent

Il presente piano di manutenzione, in relazione alle caratteristiche costruttive dell'opera ed alle scelte progettuali applicate, analizza le parti più importanti degli interventi previsti, fornendo nel contempo le necessarie indicazioni di minima per un'adeguata manutenzione preventiva e corrente. In particolare il piano prevede il mantenimento dell'opera nel tempo, garantendo la piena fruibilità da parte degli utenti, attraverso adeguati interventi programmati, al fine di contrastare i fenomeni di degrado dovuti essenzialmente alle condizioni climatiche e all'uso.

## **ANALISI DELLE COMPONENTI DELL'OPERA**

I sistemi di controllo ed interventi di manutenzione da eseguire interessano in modo puntuale le seguenti componenti della struttura:

- sedime, piano viabile della strada A.I.B.
- opere di smaltimento delle acque superficiali e del drenaggio
- scarpate
- taglio vegetazione

Su queste componenti andrà effettuata almeno due volte all'anno una manutenzione ordinaria e dopo 10-15 anni una manutenzione straordinaria.

## MANUTENZIONE ORDINARIA DELL'OPERA, PIANO VIABILE DELLA STRADA A.I.B.

In questa sede si evidenzia che, al fine di mantenere un buon grado di sicurezza per i fruitori dell'opera, sarà necessario effettuare annualmente (alla fine della stagione invernale) un controllo dell'area a monte della pista, per verificare che non siano presenti situazioni di instabilità geologica nonché provvedere alla riparazione di brevi tratti del fondo che si possono essere deteriorati con il passaggio di mezzi o in seguito a eventi metereologici intensi formando avvallamenti e buche. In questi casi, è necessario livellare gli avvallamenti riempiendoli di materiale anche solo con l'ausilio di attrezzature manuali. Tale intervento va effettuato, in particolare, alla fine della stagione invernale, in modo che il sedime della pista A.I.B. risulti in buone condizioni per la fruibilità in piena sicurezza. Per le singole componenti si procederà come di seguito specificato, ricordando che la manutenzione ordinaria ha lo scopo di prevenire o almeno contenere il degrado della pista.

## **OPERE DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE SUPERFICIALI**

Per il corretto smaltimento delle acque sarà opportuno controllare che le cunette in terra predisposte non si ostruiscano. Pertanto la manutenzione continua garantirà la conservazione dei tratti di sedime viabile sottostanti evitando erosioni superficiali e degrado del fondo grazie a una pulizia periodica. Il controllo va effettuato subito dopo lo scioglimento della neve e a metà stagione estiva, valutando le condizioni meteorologiche (lunghi periodi di pioggia ed eventi temporaleschi). Il buon smaltimento delle acque superficiali è di estrema importanza al fine di evitare fenomeni di erosione o danneggiamento.

#### **SCARPATE**

Controllo e sistemazione di piccole erosioni e sgombero di piccoli smottamenti delle scarpate da effettuarsi preventivamente in seguito a fenomeni piovosi di forte entità. Intervenendo tempestivamente è possibile arrestare questi fenomeni al loro insorgere con opere e provvedimenti semplici e dal costo contenuto, apposite reti tessili (juta), o anche soltanto con ramaglia gettata e adeguatamente fissata sopra al terreno franoso. In ogni caso solo il successivo inerbimento può ostacolare definitivamente l'erosione.

## **TAGLIO VEGETAZIONE**

Si deve prevedere almeno uno sfalcio annuale della vegetazione erbacea sul piano viabile della pista e ad inizio primavera la totale percorribilità eliminando le piante cadute sul sedime stradale o gravanti sullo stesso in seguito alla caduta della neve.

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE A MISURA

# CODICE E DESCRIZIONE ELENCO PREZZI 2015

Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale di cui all'art. 42 della legge regionale 20 giugno 1996, n. 12, e successive modificazioni ed integrazioni Esecuzione di decespugliamento completo di accurato sradicamento dell'apparato radicale, escluse le piante con diametro superiore ai 20 cm, effettuato manualmente con zappa o picco, il successivo accumulo del materiale di risulta nell'ambito dell'area di cantiere ed ogni altro onere secondo le indicazioni delle D.L.; da ammettere nei luoghi non accessibili a mezzi meccanici. La percentuale è data dal rapporto tra la superficie cespugliata e la superficie totale. **Decespugliamento manuale completo con presenza di essenze infestanti fino al 25%** 

S41.A10.015	Lung.	Larghezza	 		u.m.	totale		prezzo unitario			
Sez. 1-2	355,00	4,00		=	mq	1420,000	х	€ 0,19	=	€ 269,80	
Sez. 2-3	37,00	4,00		=	mq	148,000	х	€ 0,19	=	€ 28,12	
Sez. 3-4	119,00	4,00		=	mq	476,000	х	€ 0,19	=	€ 90,44	
Sez. 4-5	81,00	4,00		=	mq	324,000	х	€ 0,19	=	€ 61,56	
Sez. 5-6	327,00	4,00		=	= mq 1308,000		х	€ 0,19	=	€ 248,52	
Sez. 6-7	419,00	4,00		=	mq	1676,000	х	€ 0,19	=	€ 318,44	
			Totale	=	mq	5352,000					
				Totale decespugl		liaı	mento	=	€ 1.016,88		

## CODICE E DESCRIZIONE ELENCO PREZZI 2015

Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale di cui all'art. 42 della legge regionale 20 giugno 1996, n. 12, e successive modificazioni ed integrazioni Sottofondo per massicciata costituito da tout-venant o da marino di cava opportunamente dimensionato nelle percentuali granulometriche, dello spessore previsto in progetto, compresi lo scavo per la formazione del cassonetto fino al piano superiore della pavimentazione stradale finita, il trasporto in rilevato o a rifiuto del materiale di risulta, la stesa e la cilindratura con rullo compressore non inferiore a 16 tonnellate.

S44.C10.000	Lung.	Larghezza	spess.			u.m. totale prezzo unitario					
Sez. 4-5	81,00	3,50	0,05		=	= mq 283,500		Х	€ 4,09	=	€ 1.159,52
Sez. 6-7	419,00	3,50	0,05		Ш	mq	1466,500	х	€ 4,09	=	€ 5.997,99
				Totale	= mq 175		1750,000				
		Maggiora	azione 2%		ı	mq	1750,000	х	€ 4,17	=	€ 7.300,65
					Totale sottofondo per massicciata			=	€ 7.300,65		

## CODICE E DESCRIZIONE ELENCO PREZZI 2015

Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale di cui all'art. 42 della legge regionale 20 giugno 1996, n. 12, e successive modificazioni ed integrazioni Fornitura, stesa e cilindratura di misto granulare stabilizzato con legante naturale, nella granulometria variabile compresa tra mm. 0,063 e mm 63, proveniente dalla frantumazione di materiale di fiume o di cava, nelle percentuali previste dal capitolato speciale d'appalto, compresa la fornitura del materiale d'apporto, la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, l'acqua per l'addensamento, la livellazione e il costipamento dello strato con idonee macchine ed ogni fornitura e lavorazione per dare l'opera finita, dello spessore minimo compattato di cm 15.

		Maggior	azione 2%		= mc 262,500 Totale misto gra			x anı	€ 40,61 ulare	=	€ 10.659,13 € 10.659,13
	,	.,		Totale	=	= mc 262,5			, .		, ,
Sez. 6-7	419,00	3,50	0,15		=	mc	219,975	х	€ 39,81	=	€ 8.757,20
Sez. 4-5	81,00	3,50	0,15		=	= mc 42,525 x € 39,81 =		€ 1.692,92			
S44.C20.000	Lung.	Larghezza	Spessore			u.m.	totale		prezzo unitario		

#### Realizzazione di drenaggio in trincea (misure minime: h=1.30; b=0.60) eseguito con la posa nello scavo di tubo drenante in PE corrugato flessibile rivestito con tessuto filtrante con caratteristiche **CODICE E DESCRIZIONE** idonee, il ricoprimento del tubo e riempimento dello scavo per un'altezza minima di 0.60 m con ciottoli **ELENCO PREZZI 2015** di fiume, ed il successivo completamento del riempimento dello scavo con materiale di risulta idoneo; il Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale di cui tutto secondo gli schemi di progetto e le indicazioni della D.L.; nel prezzo è compreso lo scavo, la all'art. 42 della legge regionale 20 sistemazione o il trasporto a rifiuto entro i 3 Km del materiale di risulta, la fornitura di tutti i materiali giugno 1996, n. 12, e successive modificazioni ed integrazioni previsti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Drenaggio in trincea. Tubo drenante rivestito DN 63 - SN4 prezzo S41.C64.063 Larghezza Spessore totale Lung. u.m. unitario 20,00 20,000 Sez. 2-3 € 28,90 € 578,00 ml **Totale** ml 20,000 € 578,00 Drenaggio CODICE E DESCRIZIONE **ELENCO PREZZI 2015** Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori Ripristino canaletta laterale in terra per smaltimento acque, dimensione 1,50\*0,30 pubblici di interesse regionale di cui all'art. 42 della legge regionale 20 giugno 1996, n. 12, e successive prezzo NP.001 Larghezza Lung. altezza u.m. totale unitario 4,00 10,00 40,000 € 1.277,20 ml € 31,93 Totale ripristino canaletta € 1.277,20 **TOTALE OPERE** A **MISURA** € 20.831,86 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO **OPERE IN ECONOMIA SOGGETTE A RIBASSO** CODICE E DESCRIZIONE **ELENCO PREZZI 2015** Nolo miniescavatore cingolato semovente, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori l'operatore addetto continuativamente alla manovra, carburante, lubrificante. Del peso complessivo da pubblici di interesse regionale di cui all'art. 42 della legge regionale 20 19 a 30 Q.li giugno 1996, n. 12, e successive prezzo N00.E52.030 Giorni Ore totale u.m. unitario 2 16,00 € 814,24 8 ore € 50,89 **Totale nolo miniescavatore** € 814,24 **CODICE E DESCRIZIONE** Nolo trattrice 4 ruote motrici attrezzata con aratro, ripuntatore, tiller, andantore, raccoglisassi, **ELENCO PREZZI 2015** interrasassi, fresatrice, vangatrice, seminatrice, trincia, falciatrice a barra o dischi, rimorchio, Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale di cui spandiletame, compreso consumo carburante, accessori, manutenzione ed operatore. Nolo trattore all'art. 42 della legge regionale 20 da 51 a 80 hp giugno 1996, n. 12, e successive modificazioni ed integrazioni prezzo N00.T70.080 Giorni Ore u.m. totale unitario 16,00 € 976,32 2 8 ore € 61,02 **Totale nolo trattrice** € 976,32 -----**CODICE E DESCRIZIONE ELENCO PREZZI 2015** Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori Nolo cippatrice, compreso carburante e ogni altro onere fino a 25 cm. pubblici di interesse regionale di cui all'art, 42 della legge regionale 20 giugno 1996, n. 12, e successive modificazioni ed integrazioni prezzo Prezzo Bûcherons Giorni Ore u.m. totale unitario € 2.400,00 5 8 ore 40,00 € 60,00 € 2.400,00 Totale nolo cippatrice -----OPERE IN ECONOMIA SOGGETTE A RIBASSO **TOTALE** € 4.190,56

COMPUTO METRICO	EST	IMATIV	O OPE	RE IN	Е	CON	OMIA NO	)N	SOGGE	TT	E A RIBASSO
CODICE E DESCRIZIONE ELENCO PREZZI 2015 Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale di cui all'art. 42 della legge regionale 20 giugno 1996, n. 12, e successive modificazioni ed integrazioni		essiva del 2									l'impresa nella misura stica, taglio pianta e
Operai Ore GG. u.m. totale prezzo									prezzo unitario		
M00.A00.001		1	8	5	=	ore	40,00	Х		=	€ 1.354,00
				Totale	=	ore	40,000				
Totale economia										=	€ 1.354,00
ELENCO PREZZI 2015 Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di interesse regionale di cui all'art. 42 della legge regionale 20 giugno 1996, n. 12, e successive modificazioni ed integrazioni											
M00.A00.003		Operai	Ore	GG.		u.m.	totale		prezzo unitario		
1 8 5 = ore 40,00 x € 29,85									=	€ 1.194,00	
Totale economia										=	€ 1.194,00
TOTALE OPERE IN ECONOMIA NON SOGGETTE A RIBASSO									=	€ 2.548,00	
RIEF	PILC	GO CO	OMPU	<b>ΓΟ Μ</b> Ι	<b>E</b> 7	RI	CO EST	IN	1ATIV	0	
T-1-1		•									6 20 024 06
Totale opere computat	e a m	пѕига								=	€ 20.831,86
Totale opere in econon	nia so	ggette a	ribasso							=	€ 4.190,56
Totale opere in econon	nia no	n sogge	tte a riba	isso						=	€ 2.548,00
TOTALE LAVORI OPE	RE A	MISUR	A + EC	MONC	ΙE					=	€ 27.570,42
ONERI SICUREZZA										=	€ 872,32
TOTALE LAVORI SE	NZA J	.V.A.								=	€ 28.442,74
I.V.A.		22%	di			€	28.442,74			=	€ 6.257,40
TOTALE GENERA	LE									=	€ 34.700,14



1.r. 3 dicembre 2007 n. 31 (Nuove disposizioni in materia di Gestione dei rifiuti)

Allegato obbligatorio ad ogni progetto per il quale è previsto il rilascio di un titolo abilitativo edilizio o la presentazione della Segnalazione Certificata di Inizio Attività ai sensi dell'art. 16 della l.r. n. 31/2007

Con l'entrata in vigore del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 la gestione dei materiali derivanti da attività da scavo (terre e rocce) è stata compresa nella disciplina dei rifiuti (Parte IV del decreto). Tali materiali, di conseguenza, sono stati classificati come rifiuti, fatto salvo che non sussistano le condizioni per ricomprenderli nella categoria dei sottoprodotti riportate nella normativa di settore, alla quale si rimanda.

A livello regionale, la gestione di tutte le tipologie di materiali e rifiuti derivanti dalle attività edilizie in genere, incluse le terre da scavo, deve essere in via generale svolta nel rispetto delle modalità tecniche ed organizzative previste dal capo III della legge regionale n. 31/2007, a cui si rimanda, con particolare riferimento alla gestione dei cantieri, alla formazione di depositi esterni al cantiere, ecc.

Con il presente modulo il compilatore descrive il bilancio di produzione dei materiali inerti da scavo e dei materiali inerti da demolizione e costruzione derivanti dalle operazioni svolte all'interno del cantiere in oggetto, ai sensi dell'art. 16 "Gestione dei materiali inerti da demolizione e costruzione" della l.r. 3 dicembre 2007, n. 31.

Il presente modulo si compone delle seguenti sezioni:

DATI DEL CANTIERE E DEL COMPILATORE

PRODUZIONE DEI MATERIALI DI RISULTA

RIUTILIZZO/RECUPERO DEI MATERIALI DI RISULTA

RECUPERO DEI MATERIALI DI RISULTA PRESSO IMPIANTI/SITI AUTORIZZATI

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRESSO DISCARICHE AUTORIZZATE

ALLEGATO 1 - CLASSIFICAZIONE DI MATERIALI E RIFIUTI PRODOTTI

ALLEGATO 2 - ELENCO ESEMPIFICATIVO E NON ESAUSTIVO DEI POSSIBILI RIFIUTI PRODOTTI DURANTE L'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE

Nel caso in cui, al momento della realizzazione dell'opera da cui i materiali inerti vengono prodotti, la destinazione finale indicata nel presente bilancio non risultasse più percorribile, il progettista, anche su indicazione del direttore dei lavori o dell'impresa esecutrice dell'opera, può individuare una nuova destinazione finale, correggere il bilancio di produzione dei materiali inerti da scavo e da demolizione e costruzione, attraverso la predisposizione di una variante in corso d'opera, ai sensi dell'articolo 61-bis, della l.r. n. 11/1998, e procedere alla mera sostituzione del documento precedentemente consegnato presso l'ente competente.



## DATI DEL CANTIERE E DEL COMPILATORE

Comune/i								
Foglio/i								
Mappale/i	1							
Indirizzo								
Cantiere r	ealizzato nel	ll'ambito	di attività o opere	soggette a	V.I.A o A.I.A.		$SI^2 \square$	NO □
Descrizion	ne dell'interv	vento						
	Periodo presunto di attività del cantiere: dal al							
Compilato	ore (Cognom	ne Nome	)					
	In a	ualità di:		Proprieta	nrio <sup>3</sup>			
	ın qu	uaiita ui.		Profession	onista (se si compilare il	campo so	ttostante)	
Titolo <sup>4</sup>	Profession	e						
111010	n. iscrizion	e Ordine	e o Collegio					
Firma del	compilatore	:			Data di compilazione			
Prima v	ersione		Revisione n.		Data della version	ne		

Il compilatore (firma) \_\_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_\_ 2

 $<sup>^{1}</sup>$  Nel caso di opere lineari la cui realizzazione interessa più di 20 mappali, è possibile omettere tale informazione, specificando nel campo "Descrizione dell'intervento" le motivazioni dell'omissione di cui sopra.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Per la gestione come sottoprodotto è necessaria la presentazione del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. n. 161/2012.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> In caso non sia obbligatorio il ricorso a un professionista per l'intervento descritto, il modulo può essere compilato direttamente dal proprietario/committente.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Da compilare solo in caso il compilatore sia un professionista.

## PRODUZIONE DEI MATERIALI DI RISULTA<sup>5</sup>

Indicare nella Tabella 1 e nella Tabella 2 i quantitativi, rispettivamente, di materiali prodotti destinati al recupero e destinati allo smaltimento che si ha **stimato**<sup>6</sup> di produrre, in metri cubi, per ciascuna delle tipologie esplicitate sopra:

Tabella 1: quantitativi prodotti di materiali destinati al recupero/riutilizzo.

QUANTITATIVI DI MATERIALI DESTINATI AL RECUPERO/RIUTILIZZO [m³]							
a) Materiali inerti da scavo	b) Materiali da demolizione e costruzione non pericolosi						
a) Materiali illerti da scavo	Inerti da costruzione e demolizione	2. Inerti relativi alle costruzioni stradali					
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
m <sup>3</sup>	3. Materiali da demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2.						
		m <sup>3</sup>					

Tabella 2: quantitativi prodotti di rifiuti destinati a smaltimento presso discariche autorizzate.

1 abelia 2: quantitativi prodotti di riliuti destinati a smaltimento presso discariche autorizzate.							
QUANTITATIVI DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI E PERICOLOSI DESTINATI A SMALTIMENTO PRESSO DISCARICHE AUTORIZZATE <sup>7</sup> [m³]							
c) Rifiuti speciali da demolizior	molizione e costruzione non pericolosi						
1. Rifiuti inerti da costruzione e	2. Rifiuti nerti relativi alle	d) Rifiuti pericolosi da demolizione e costruzione, comprese le costruzioni stradali					
demolizione	costruzioni stradali	comprese to costruzioni stradan					
m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>						
3. Rifiuti speciali da demolizione	e e costruzione diversi da quelli	$m^3$					
indicati ai p	unti 1. e 2.	111					
	m <sup>3</sup>						

IL COMPILATORE (FIRMA)	D	2
IL COMPILATORE (FIRMA)	Data	1

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Si vedano, ai fini della classificazione dei materiali di risulta, le informazioni riportate nell'ALLEGATO 1 - CLASSIFICAZIONE DI MATERIALI INERTI E RIFIUTI PRODOTTI.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Qualora, al momento della realizzazione dell'opera, la destinazione finale non risulti più percorribile, o le informazioni riportate nel bilancio di cui trattasi debbano essere aggiornate, il compilatore può procedere all'aggiornamento del documento di bilancio dei materiali inerti e alla sua mera sostituzione presso l'ente competente, attraverso la predisposizione di una variante in corso d'opera. Le varianti in corso d'opera sono soggette alle disposizioni dell'articolo 61-bis della l.r. 11/1998 per le opere edilizie private o dell'arti. 32, primo comma, della l.r. 12/1996 per le opere edilizie pubbliche o dell'articolo 132, primo comma, del d. lgs. n. 163/2006.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Si ricorda quanto stabilito dall'art. 14, c. 12, della l.r. n. 31/2007, ovvero che "il conferimento in discarica di materiali inerti da scavo, ai fini dello smaltimento finale, è vietato. I gestori di discariche sono autorizzati a ricevere i materiali inerti da scavo limitatamente ai quantitativi necessari per gli interventi gestionali e di recupero.".



## RIUTILIZZO/RECUPERO DEI MATERIALI DI RISULTA<sup>8</sup>

Tabella 3: materiali destinati al reimpiego nel cantiere di produzione.

A) Materiali inerti da scavo  a) Materiali inerti da scavo  b) Materiali da demolizione e costruzione non pericolosi  1. Inerti da costruzione e demolizione  m³  2. Inerti relativi alle costruzioni stradali  m³  3. Materiali da demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2.  m³  3. Materiali da demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2.  m³  UBICAZIONE DEL SITO TEMPORANEO DI STOCCAGGIO9  Comune  Indirizzo  Foglio e mappale/i  costruzione e demolizione  Foglio e mappale/i	Tabella 5. materiali destinati	ai reimpiego nei cantiere	ai produzione.							
a) Materiali inerti da scavo  1. Inerti da costruzione e demolizione  2. Inerti relativi alle costruzioni stradali  m³  3. Materiali da demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2.  m³  UBICAZIONE DEL SITO TEMPORANEO DI STOCCAGGIO  a) Materiali inerti da scavo  b) 1. Materiali inerti da costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2.  m³  Comune  Indirizzo  Foglio e mappale/i  costruzione e demolizione  Foglio e mappale/i	QUANTITATIVI DI	I MATERIALI DESTINATI AI	L REIMPIEGO NEL (	CANTIERE DI PI	RODUZIONE[m³]					
1. Inerti da costruzione e demolizione m³ m³  3. Materiali da demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2. m³  UBICAZIONE DEL SITO TEMPORANEO DI STOCCAGGIO  a) Materiali inerti da scavo  b) 1. Materiali inerti da costruzione  Comune  Indirizzo  Foglio e mappale/i  Foglio e mappale/i	a) Matariali inarti da saaya	b) Materiali da demolizione e costruzione non pericolosi								
3. Materiali da demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2.   m^3	a) Materian merti da scavo	1. Inerti da costruzione	e demolizione	2. Inerti rela	ativi alle costruzioni stradali					
a) Materiali inerti da scavo  b) 1. Materiali inerti da costruzione e demolizione  Comune  Comune  Indirizzo  Foglio e mappale/i  Foglio e mappale/i			$\underline{}$ m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>						
a) Materiali inerti da scavo  b) 1. Materiali inerti da costruzione e demolizione  Comune  Comune  Indirizzo  Foglio e mappale/i  Foglio e mappale/i	m <sup>3</sup>	3. Materiali da demol	3. Materiali da demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2.							
a) Materiali inerti da scavo  Comune  Indirizzo  Foglio e mappale/i  Foglio e mappale/i  Indirizzo  Foglio e mappale/i  Foglio e mappale/i				$_{}$ m <sup>3</sup>						
a) Materiali inerti da scavo  b) 1. Materiali inerti da costruzione e demolizione  Comune Indirizzo Foglio e mappale/i	UBICAZIONE DEL SITO TEMPORANEO DI STOCCAGGIO <sup>9</sup>									
b) 1. Materiali inerti da costruzione e demolizione  Comune Indirizzo Foglio e mappale/i	a) Matariali inarti da saaya	Comune	Indirizzo		Foglio e mappale/i					
costruzione e demolizione	a) Materian merti da scavo									
	b) 1. Materiali inerti da	Comune	Indiriz	ZZO	Foglio e mappale/i					
	costruzione e demolizione									
b) 2. Materiali inerti relativi Comune Indirizzo Foglio e mappale/i	b) 2. Materiali inerti relativi	Comune	Indiriz	ZZO	Foglio e mappale/i					
alle costruzioni stradali	alle costruzioni stradali									
b) 3. Materiali da demolizione Comune Indirizzo Foglio e mappale/i	h) 3 Materiali da demolizione	Comune	Indiriz	ZZO	Foglio e mappale/i					
e costruzione diversi da quelli										
indicati ai punti 1. e 2.	indicati ai punti 1. e 2.									

La tabella 3 continua nella pagina successiva.

Si ricorda che il reimpiego all'interno di un cantiere dei <u>materiali risultanti dalla demolizione o dalla costruzione di manufatti</u> è legato al fatto che essi sono classificati dalla vigente normativa come <u>rifiuti</u>, ed è pertanto possibile solamente secondo due modalità: a) <u>recupero tramite trattamento in cantiere e successivo reimpiego</u>: i rifiuti possono essere trattati mediante l'utilizzo di un impianto mobile di recupero/riciclaggio, preventivamente autorizzato. I rifiuti trattati con l'impianto mobile perdono la qualifica di rifiuti e possono pertanto essere riutilizzati in cantiere, purché compatibili con l'utilizzo previsto, accertata dal soggetto incaricato della direzione dei lavori; b) <u>recupero senza preventivo trattamento</u>: l'impresa che esegue i lavori deve preventivamente richiedere ed ottenere l'autorizzazione regionale al recupero dei rifiuti in cantiere; nell'ambito del procedimento di rilascio dell'autorizzazione la Regione valuterà l'idoneità dei materiali dal punto di vista ambientale e geotecnico in relazione all'utilizzo previsto.

Al presente documento deve essere allegata la dichiarazione di accettazione dei materiali da scavo di cui è previsto il recupero al di fuori del cantiere, rilasciata dal soggetto che intende riceverla per il riutilizzo (che sia un cantiere o un impianto di recupero).

IL COMPILATORE (FIRMA)	Data	4	ŀ
------------------------	------	---	---

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> All'interno di questa sezione è necessario indicare i quantitativi e le modalità di riutilizzo o recupero del materiale inerte prodotto in cantiere.

I materiali inerti prodotti nel cantiere, quando sussistono le condizioni fissate dalla normativa vigente, possono essere gestiti come sottoprodotti ed essere riutilizzati all'interno dello stesso cantiere per la realizzazione delle nuove opere, oppure possono essere stoccati in aree dedicate destinati ad un successivo utilizzo, all'interno dello stesso cantiere dal quale provengono o in cantieri diversi.

La gestione come sottoprodotto è disciplinata: per terre e rocce da scavo derivanti da opere ed attività soggette a V.I.A. o ad A.I.A dal D.M. n. 161/2012; per materiali di scavo diversi da terre e rocce derivanti da opere ed attività soggette a V.I.A. o ad A.I.A e per materiali derivanti da attività e opere non soggette a V.I.A. o ad A.I.A dall' art. 41-bis, commi 1-4, "DL fare" (DL 21/6/2013, n. 96) convertito con modificazioni dalla legge 9 agosto 2013, n. 98 (uno schema relativo alla normativa di settore è riportato in allegato).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> La l.r. 31/2007, art. 13, c. 1, lett. g) riporta: "area attrezzata di stoccaggio e di deposito": l'area o le aree recintate espressamente individuate nel piano di sicurezza e nel piano operativo di sicurezza, a servizio del cantiere, in cui sono assicurate le seguenti attività: 1) ricovero dei mezzi d'opera; 2) deposito dei materiali di costruzione; 3) stoccaggio dei materiali inerti da scavo; 4) stoccaggio dei materiali inerti da demolizione e costruzione, comprese le costruzioni stradali; 5) selezione, vagliatura, eventuale riduzione volumetrica dei materiali inerti da demolizione e costruzione, comprese le costruzioni stradali, destinati al riutilizzo diretto all'interno del cantiere; 6) deposito preliminare dei rifiuti non pericolosi che residuano dalle attività di riutilizzo diretto all'interno del cantiere e di tutte le altre tipologie di rifiuto risultanti dalle attività svolte.



Continua tabella 3: materiali destinati al reimpiego nel cantiere di produzione.

Conunua tabella 3: materiali desunati ai reimpiego nei cantiere di produzione.								
OPERAZIONI DI SELEZIONE, VAGLIATURA E RIDUZIONE VOLUMETRICA								
Sono necessarie operazioni di selezione, vagliatura e riduzione volumetrica per rendere compatibili i materiali con i lavori da realizzare?	SI □	NO □						
Descrizione delle operazioni di cui sopra, ove previste:								
		ļ						
DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ DI REIMPIEGO <sup>10</sup> :								

#### Tabella 4: materiali destinati al riutilizzo al di fuori del cantiere.

1 abena 4. materian destinati ai riutinzzo ai di tuori dei cantiere.						
QUANTITATIVI DI MATERIALI DESTINATI AL RIUTILIZZO AL DI FUORI DEL CANTIERE <sup>11</sup> [m³]						
a) Matariali irranti da asassa	b) Material	b) Materiali da demolizione e costruzione non pericolosi				
a) Materiali inerti da scavo	1. Inerti da costruzione e	demolizione	2. Inerti re	elativi alle costruzioni stradali		
	<del></del>	$m^3$		m <sup>3</sup>		
m <sup>3</sup>	3. Materiali da demolizi	ione e costruzio	ne diversi da d	quelli indicati ai punti 1. e 2.		
			m <sup>3</sup>			
UBICAZIONE DEL SITO TEMPORANEO DI STOCCAGGIO						
a) Matariali inarti da saaya	Comune	Indirizzo		Foglio e mappale/i		
a) Materiali inerti da scavo						
b) 1. Materiali inerti da	Comune	Indirizzo		Foglio e mappale/i		
costruzione e demolizione						
b) 2. Materiali inerti relativi	Comune	Indirizzo		Foglio e mappale/i		
alle costruzioni stradali						
b) 3. Materiali da	Comune	Indiri	ZZO	Foglio e mappale/i		
demolizione e costruzione						
diversi da quelli indicati ai						
punti 1. e 2.						

La tabella 4 continua nella pagina successiva.

L'utilizzo come sottoprodotto implica che il trasporto sia accompagnato, ove previsto, dal documento di trasporto o copia del contratto di trasporto redatto in forma scritta o dalla scheda di trasporto di cui agli artt. 6 e 7-bis d. lgs. n. 286/2005.

L COMPILATORE (FIRMA)	Data	.5

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Specificare la modalità di reimpiego, anche in funzione delle operazioni di selezione, vagliatura e riduzione volumetrica, ad esempio indicare se utilizzati per riempimenti o sottofondi, ricoperture con terreno vegetale, livellamenti, rimodellazioni, rilevati ecc.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> In caso di riutilizzo al di fuori del cantiere, si ricorda che la disciplina di settore impone che sia eseguita una caratterizzazione analitica in caso di materiali derivanti da attività e opere soggette a V.I.A o A.I.A. (ai sensi del D.M. 161/2012) oppure, per materiali non derivanti da attività e opere soggette a V.I.A o A.I.A., che il produttore attesti il rispetto di diverse condizioni tramite dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà resa all'ARPA, ai Comuni interessati e al Corpo Forestale (ai sensi dell'art. 41-bis del "Dl fare" (DL 21/6/2013, n. 96) convertito con modificazioni dalla legge 9 agosto 2013, n. 98); se la destinazione finale è un impianto, non è necessaria la caratterizzazione del materiale.



Continua tabella 4: materiali destinati al riutilizzo al di fuori del cantiere.

	E FINALE DEI MATERIALI	RIUTILIZZATI AL DI FUORI I	DEL CANTIERE <sup>12</sup>				
	Comune Indirizzo Foglio e mappale/i						
a) Materiali inerti da scavo	Descrizione dell'interven discarica	to o denominazione dell'i	mpianto o denominazione della				
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i				
	Descrizione dell'interven	to o denominazione dell'i	impianto o denominazione della				
b) 1. Materiali inerti da costruzione e demolizione							
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i				
h) 2 Matariali in anti malatini	Descrizione dell'interven discarica	to o denominazione dell'i	mpianto o denominazione della				
b) 2. Materiali inerti relativi alle costruzioni stradali							
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i				
b) 3. Materiali da	Descrizione dell'interven	to o denominazione dell'i	mpianto o denominazione della				
demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2.							

IL COMPILATORE (FIRMA)	Data	6

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Il conferimento ai fini del riutilizzo come sottoprodotto può essere effettuato presso: siti in cui sono previsti reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati, recuperi agrari, recuperi ambientali, anche di siti in cui sia stata esercitata o è in corso un'attività di cava, recuperi di versante e di frane; impianti che effettuano la lavorazione di materiali inerti; impianti che producono calcestruzzi e conglomerati cementizi; discariche in esercizio o in fase di recupero ambientale finale, da utilizzare come materiale infrastrato o di ricopertura.

## RECUPERO DEI MATERIALI DI RISULTA PRESSO IMPIANTI/SITI AUTORIZZATI<sup>12</sup>

Tabella 5: materiali (rifiuti) destinati al recupero presso siti e/o impianti autorizzati.

Tabella :	5: materian (rii)	iuii) aesii	nau ai recup	ero presso su	n e/o mipianu	i autorizzati.		
QUA	NTITATIVI DI MA	ATERIALI	DESTINATI AI	L RECUPERO	PRESSO LO ST	ESSO CANTIERE	E DI PRODUZIO	$ONE^{13} [m^3]$
a) Materiali inerti da scavo		100110		b) Materiali da demolizione e costruzione non pericolosi				
		scavo	1. Inerti da	I. Inerti da costruzione e demolizione		2. Inerti relativi alle costruzioni stradali		zioni stradali
CER	:	m <sup>3</sup>	CER	:	m <sup>3</sup>	CER	:	m <sup>3</sup>
CER	:	$\phantom{aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa$	CER	:	$m^3$	CER	:	m <sup>3</sup>
CER	:	$_{m}$	CER	:	m <sup>3</sup>	CER	:	m <sup>3</sup>
CER	:	$\phantom{aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa$	CER	:	$m^3$	CER	:	m <sup>3</sup>
CER	:	$\phantom{aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa$	3. Materiali da demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2.					
CER	:	$\phantom{aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa$	CER	:	m <sup>3</sup>	CER	:	m <sup>3</sup>
CER	:	$\underline{}$ m <sup>3</sup>	CER	:	m <sup>3</sup>	CER	:	m <sup>3</sup>

QUANTITATIVI DI MATERIALI DESTINATI AL RECUPERO PRESSO IMPIANTI AUTORIZZATI [m³]								
NM and the said to see a			b) Materiali da demolizione e costruzione non pericolosi					
a) Materiali inerti da scavo		1. Inerti da costruzione e demolizione		2. Inerti relativi alle costruzioni stradali		zioni stradali		
CER	:	$_{}$ $m^3$	CER	:	$m^3$	CER		m <sup>3</sup>
CER	:	$_{}$ m <sup>3</sup>	CER	:	$m^3$	CER	<b>:</b>	m <sup>3</sup>
CER	:	$_{\rm m}$ $^{3}$	CER	:	m <sup>3</sup>	CER	<b>:</b>	m <sup>3</sup>
CER	:	$_{\rm m}$ m <sup>3</sup>	CER	:	m <sup>3</sup>	CER	<b>:</b>	m <sup>3</sup>
CER	:	$_{}$ $m^3$	3. Material	i da demolizio	ne e costruzio	one diversi da q	uelli indicati a	i punti 1. e 2.
CER	:	$m^3$	CER	:	m <sup>3</sup>	CER	<b>:</b>	m <sup>3</sup>
CER	·	m <sup>3</sup>	CER		m <sup>3</sup>	CER	<b>:</b>	m <sup>3</sup>

La tabella 5 continua nella pagina successiva.

Gestione come rifiuti: tutti i materiali da demolizione e costruzione che non rientrano nella definizione fornita sopra sono classificati come rifiuti, quindi non è più applicabile la semplificazione gestionale sinora adottabile in Valle d'Aosta, ovvero l'utilizzo dei materiali da demolizione come riempimenti senza autorizzazione. Infatti il riutilizzo all'interno di un cantiere dei materiali risultanti dalla demolizione o dalla costruzione di manufatti è possibile solamente secondo due modalità:

IL COMPILATORE (FIRMA) \_\_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_\_ 7

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Per **l'individuazione degli impianti di recupero e riciclaggio, nonché delle discarich**e, sul sito web regionale, all'indirizzo http://www.regione.vda.it/territorio/rifiuti/inerti/default\_i.asp si trova il link al geonavigatore con il quale è stata pubblicata la Banca dati regionale delle discariche e degli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, che riporta i dati e i contatti relativi a cave, discariche, impianti di trattamento e riciclaggio e impianti di lavorazione di materiali inerti.

Gli adempimenti tecnico-amministrativi da rispettare a carico del produttore dei rifiuti sono: 1. tenuta del registro di carico-scarico dei rifiuti (qualora l'impresa risulti avere più di 10 dipendenti); 2. esecuzione, da parte di laboratorio accreditato, delle analisi volte ad accertare la conformità dei materiali, ai fini del recupero, ex All. al Titolo V, Parte IV, d. lgs.152/2006; 3. emissione del formulario di identificazione dei rifiuti – FIR (in 4 esemplari) ex art. 193 d. lgs.152/2006, con allegata copia del certificato delle analisi; sarà cura del destinatario la restituzione della quarta copia del F.I.R. con dichiarazione di avvenuta accettazione del carico. Si ricorda infine che al presente documento deve essere allegata la dichiarazione di accettazione dei materiali da scavo di cui è previsto il recupero al di fuori del cantiere, rilasciata dal soggetto che intende riceverla per il riutilizzo.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Si ricorda che (come riportato nelle "Linee guida per la gestione dei materiali/rifiuti inerti" di cui alla DGR n. 529 in data 18/04/2014 al paragrafo 3) con l'entrata in vigore del d.m. 161/2012, sono cambiate alcune disposizioni in merito alla gestione dei cantieri edili: attualmente, i materiali da demolizione e costruzione devono essere gestiti secondo due diverse modalità, a seconda che siano considerati rifiuti o siano esclusi dalla disciplina. <a href="Esclusione dalla disciplina">Esclusione dalla disciplina</a>: tutti i materiali che siano riutilizzabili tal quali (fatte salve le ordinarie lavorazioni di cantiere, quali la riduzione volumetrica) non sono considerati rifiuti e possono essere riutilizzati senza richiedere alcuna autorizzazione. I materiali che rientrano in questa tipologia possono essere, fra l'altro: lose derivanti dalla demolizione di tetti, ad esempio usate, previa riduzione volumetrica, per vialetti; travi dei tetti; serramenti; pietre derivanti dalla demolizione di muri, ecc. Tali materiali, oltre che essere riutilizzati all'interno del cantiere che li ha originati, possono essere utilizzati anche in altri cantieri, purché la destinazione al riutilizzo sia certa (e pertanto il cantiere di destinazione sia in possesso di tutti i titoli abilitativi richiesti).

a) utilizzo previo trattamento: i rifiuti possono essere trattati mediante l'utilizzo di un impianto mobile di recupero/riciclaggio, preventivamente autorizzato dalla Regione in cui ha sede l'impresa titolare dell'impianto stesso, ai sensi dell'articolo 208, comma 15, del d.lgs. 152/2006;

b) utilizzo senza preventivo trattamento: in tal caso l'impresa che esegue i lavori deve preventivamente richiedere ed ottenere l'autorizzazione regionale al recupero dei rifiuti in cantiere, ai sensi dell'articolo 208 del citato d.lgs. 152/2006.



Continua tabella 5: materiali (rifiuti) destinati al recupero presso siti e/o impianti autorizzati.

	` /	MPORANEO DI STOCCAGGIO	***************************************
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i
a) Materiali inerti da scavo			
	Codici CER:		
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i
b) 1. Materiali inerti da costruzione e demolizione			
costruzione e demonizione	Codici CER:		
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i
b) 2. Materiali inerti relativi alle costruzioni stradali			
anc costruzioni stradan	Codici CER:		
b) 3. Materiali da	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i
demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai			
punti 1. e 2.	Codici CER:		
	IMPIANTO AUTORIZZATO	D DI RECUPERO DEI RIFIUTI <sup>7</sup>	
	Impianto di recupero		
a) Materiali inerti da scavo	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i
a) Material mert da seavo			
	Codici CER:		
	Impianto di recupero		
b) 1. Materiali inerti da	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i
costruzione e demolizione			
	Codici CER:		
	Impianto di recupero		
b) 2. Materiali inerti relativi	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i
alle costruzioni stradali			
	Codici CER:		
h) 2 Marilia	Impianto di recupero		
b) 3. Materiali da demolizione e costruzione	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i
diversi da quelli indicati ai			
punti 1. e 2.	Codici CER:		

IL COMPILATORE (FIRMA)	Data	8



## SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRESSO DISCARICHE AUTORIZZATE<sup>14</sup>

Tabella 6: materiali (rifiuti) da smaltire presso discariche autorizzate.

QUANTITATI		TUTI <sup>15</sup> DA SMALTII			RIZZATE [m <sup>3</sup> ]	
c) Rifiuti da demolizi						1
Rifiuti inerti da costruzione e     demolizione		Rifiuti inerti relativi alle     costruzioni stradali		d) Rifiuti pericolosi da demolizione e costruzione, comprese le costruzioni stradali		
CER <sup>16</sup> :	m <sup>3</sup> C	ER:	m <sup>3</sup>	CER _	::	m <sup>3</sup>
CER::	m <sup>3</sup> C	ER:			::	
CER::	m <sup>3</sup> C	ER:		CER _	:	m <sup>3</sup>
	m <sup>3</sup> C	ER:	m <sup>3</sup>	CER _	:	
		ER:		CER _	:	
	m <sup>3</sup> C	ER:	m <sup>3</sup>	CER _	:	m <sup>3</sup>
CER::		ER: _			:	m <sup>3</sup>
3. Rifiuti speciali da demolizio			quelli indicati	CER _	:	
ai punti 1. e 2.			CER _	:	m <sup>3</sup>	
CER::	m <sup>3</sup> C	ER:	m <sup>3</sup>	CER _	::	
CER::	$m^3$ C	ER: _	m <sup>3</sup>	CER _	:	m <sup>3</sup>
CER::	$m^3$ C	ER: _	m <sup>3</sup>	CER _	:	
CER::		ER:		CER _	:	m <sup>3</sup>
	UBICAZ	IONE DEL SITO TE	MPORANEO DI S	TOCCAGGIO <sup>17</sup>		
		Comune	Indiri	ZZO	Foglio e i	mappale/i
c) 1. Rifiuti inerti da						
costruzione e demolizione	Codici	CER:				
		Comune	Indiri	ZZO	Foglio e 1	mappale/i
c) 2. Rifiuti inerti relativi alle						
costruzioni stradali	Codici	CER:				
c) 3. Rifiuti speciali da		Comune	Indiri	ZZO	Foglio e r	nappale/i
demolizione e costruzione						
diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2.	Codici	CER:				
d) Rifiuti pericolosi da		Comune	Indiri	ZZO	Foglio e 1	mappale/i
demolizione e costruzione,						
comprese le costruzioni stradali	Codici	CER:		1		

La tabella 6 continua nella pagina successiva.

		_
IL COMPILATORE (FIRMA)	Data	9

<sup>14</sup> La frazione di materiale prodotto che non viene utilizzata né all'interno del cantiere in cui esso è stato prodotto né altrove può essere conferita, in via preliminare, presso impianti di recupero e riciclaggio e, solo nel caso in cui il materiale non sia recuperabile, presso discariche per rifiuti speciali inerti.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Si vedano, ai fini della classificazione dei materiali di risulta, le informazioni riportate nell'ALLEGATO 1 - CLASSIFICAZIONE DI MATERIALI INERTI E RIFIUTI PRODOTTI.

<sup>16</sup> Si vedano, ai fini della definizione del codice CER, le indicazioni riportate nell'ALLEGATO 2 - ELENCO ESEMPIFICATIVO E NON ESAUSTIVO DEI POSSIBILI RIFIUTI PRODOTTI DURANTE L'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE. Si rammenta che i CER relativi ai rifiuti pericolosi sono identificati da un asterisco che segue le sei cifre identificative.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Visto il divieto di smaltimento finale in discarica delle terre e rocce da scavo sancito dall'art. 14, c. 12, della l.r. n. 31/2007, tale materiale, quando non riutilizzato, dovrà essere stoccato in apposito sito e/o impianto avente le prescritte autorizzazioni o iscrizioni ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per essere successivamente avviato ad recupero.



Continua tabella 6: materiali (rifiuti) da smaltire presso discariche autorizzate.

IMPIANTO AUTORIZZATO DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SPECIALI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE				
IMPIANTO AUTORIZZA		FIUTI SPECIALI DA COSTRUA	ZIONE E DEMOLIZIONE	
	Impianto autorizzato 1			
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i	
c) 1. Rifiuti inerti da	Codici CER:			
costruzione e demolizione	Impianto autorizzato 2			
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i	
	Codici CER:			
	Impianto autorizzato 1			
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i	
c) 2. Rifiuti inerti relativi alle	Codici CER:			
costruzioni stradali	Impianto autorizzato 2			
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i	
	Codici CER:			
	Impianto autorizzato 1			
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i	
c) 3. Rifiuti speciali da				
demolizione e costruzione	Codici CER:			
diversi da quelli indicati ai	Impianto autorizzato 2			
punti 1. e 2.	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i	
	Codici CER:			
	Impianto autorizzato 1			
	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i	
d) Difiuti pariaclesi de				
d) Rifiuti pericolosi da demolizione e costruzione,	Codici CER:			
comprese le costruzioni	Impianto autorizzato 2			
stradali	Comune	Indirizzo	Foglio e mappale/i	
	Codici CER:			

IL COMPILATORE (FIRMA)	Data	10



#### <u>ALLEGATO 1 - CLASSIFICAZIONE DI MATERIALI E RIFIUTI PRODOTTI</u>

Le categorie di <u>materiali e rifiuti da costruzione e demolizione</u> prodotte sono classificate, anche in base alla loro destinazione finale, come:

MATERIALI DESTINATI AL RECUPERO/RIUTILIZZO<sup>18</sup> (gestiti come sottoprodotti, se sussistono le condizioni, oppure come rifiuti<sup>19</sup>):

a) <u>materiali inerti da scavo</u>: i materiali inerti, non pericolosi, derivanti da operazioni di scavo e costituiti da materiale naturale terroso, litoide, roccioso o limoso privo di inquinanti chimici, compresi i materiali derivanti da versanti in frana, da operazioni di disalveo e da attività di sistemazione idraulica di torrenti e fiumi, destinati ad essere riutilizzati, direttamente o presso impianti di lavorazione di inerti per aggregati, o ad essere avviati a operazioni di reimpiego in recuperi ambientali, recuperi di versante, bonifiche ambientali ed agrarie, ricopertura periodica o definitiva di discariche;

## b) <u>materiali da demolizione e costruzione, comprese le costruzioni stradali:</u>

- i materiali inerti derivanti da attività di demolizione e costruzione non pericolosi, costituiti da miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e materiali in gesso, destinati ad essere riutilizzati direttamente all'interno del cantiere o avviati ad operazioni di recupero presso impianti autorizzati;
- 2. materiali inerti derivanti da attività di demolizione e costruzione relativi alle costruzioni stradali non pericolosi, provenienti dalla sovrastruttura stradale composta da strati base, binder e tappeti di usura, avente leganti bituminosi non contenenti catrame di carbone e il materiale sciolto da sottofondi stradali destinati ad essere riutilizzati direttamente nel luogo di produzione con la stessa funzione all'interno del luogo di produzione o recuperati presso impianti autorizzati.
- 3. materiali da demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2. costituiti, a titolo esemplificativo e non esaustivo, da materiali ferrosi, vetrosi, ceramiche, imballaggi, e, in via generale, da tutti quei materiali che non rientrano esplicitamente nelle definizioni di cui ai punti b) 1. e b) 2.

## RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI E PERICOLOSI DESTINATI ALLO SMALTIMENTO<sup>20</sup>:

#### c) rifiuti speciali da demolizione e costruzione non pericolosi:

- i rifiuti inerti derivanti da attività di demolizione e costruzione non pericolosi, se costituiti da miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e materiali in gesso, e le miscele bituminose non contenenti catrame di carbone, che residuano dalle attività di cui al punto b)1., avviati a recupero/smaltimento presso impianti/discariche autorizzate, ove richiesto previa caratterizzazione dei rifiuti ai fini della loro accettabilità presso l'impianto;
- i rifiuti inerti derivanti da attività di demolizione e costruzione relativi alle costruzioni stradali non
  pericolosi, provenienti dalla sovrastruttura stradale composta da strati base, binder e tappeti di usura, avente
  leganti bituminosi non contenenti catrame di carbone e il materiale sciolto da sottofondi stradali, destinati ad
  essere smaltiti presso impianti autorizzati;
- 3. i rifiuti speciali da demolizione e costruzione diversi da quelli indicati ai punti 1. e 2. costituiti, a titolo esemplificativo e non esaustivo, da materiali ferrosi, vetrosi, ceramiche, imballaggi, e, in via generale, da tutti quei rifiuti che non rientrano esplicitamente nelle definizioni di cui ai punti c) 1. e c) 2. che residuano dalle attività di cui al punto b)2., avviati a recupero/smaltimento presso impianti/discariche autorizzate, ove richiesto previa caratterizzazione dei rifiuti ai fini della loro accettabilità presso l'impianto;
- d) <u>rifiuti pericolosi da demolizione e costruzione, comprese le costruzioni stradali</u>: i rifiuti derivanti da dette attività e classificati come pericolosi nel catalogo europeo dei rifiuti, di cui alla decisione 2000/532/CE della Commissione, del 3 maggio 2000, destinati allo smaltimento o al recupero quali, ad esempio, terreni contaminati, rifiuti fitosanitari, materiali contenenti amianto.

	_	1.1
L.COMPILATORE (FIRMA)	Data	

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Ai sensi del d. lgs. n. 152/2006, art. 183, sono definiti "<u>riutilizzo</u>" qualsiasi operazione attraverso la quale prodotti o componenti che non sono rifiuti sono reimpiegati per la stessa finalità per la quale erano stati concepiti; e "<u>recupero</u>" qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale.

<sup>19</sup> Per la disciplina relativa ai sottoprodotti e ai rifiuti, si vedano lo schema allegato al presente documento e la normativa di settore.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Ai sensi del d. lgs. n. 152/2006, art. 183, è definito "smaltimento" qualsiasi operazione diversa dal recupero anche quando l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o di energia.



# ALLEGATO 2 - ELENCO ESEMPIFICATIVO E NON ESAUSTIVO DEI POSSIBILI RIFIUTI PRODOTTI DURANTE L'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE

L'identificazione di rifiuti prodotti deve essere effettuata mediante il sistema di codificazione riportato nell'Elenco Europeo dei Rifiuti, istituito dall'Unione europea con Decisione n. 2000/532/CE e recepito integralmente nel d. lgs. n.152/2006, Parte IV, Allegato D.

I rifiuti devono essere classificati mediante la corretta applicazione della catalogazione CER (Catalogo Europeo Rifiuti) per ogni singola tipologia, sin dalla loro produzione. Il criterio di codificazione dei rifiuti si basa prevalentemente sull'attività che ha generato il rifiuto medesimo, nonché sulla presenza di sostanze pericolose. Ogni singola tipologia di rifiuto è identificata da un codice a sei cifre dove la prima coppia è relativa alle classi di attività generatrici di rifiuto, la seconda coppia è relativa al singolo processo produttivo o sub-attività e la terza coppia individua il singolo rifiuto. I rifiuti pericolosi riportano un asterisco "\*" posizionato dopo le sei cifre identificative. Se un rifiuto è identificato come pericoloso mediante riferimento specifico o generico a sostanze pericolose e come non pericoloso in quanto "diverso" da quello pericoloso ("voce a specchio"), esso è considerato pericoloso solo se le sostanze raggiungono le concentrazioni previste. Per la corretta attribuzione del codice CER, pertanto, i rifiuti devono essere preventivamente caratterizzati in base all'indicazione precisa della provenienza, del ciclo di lavorazione ed al contenuto di sostanze pericolose.

Di seguito si riporta un elenco esemplificativo e non esaustivo dei possibili rifiuti prodotti durante l'attività di costruzione e demolizione, tratti dal'elenco dei rifiuti di cui all'allegato D al titolo I della parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

## 17<sup>21</sup> Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)

#### 17 01 cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche

17 01 01	cemento
17 01 02	mattoni
17 01 03	mattonelle e ceramiche
17 01 06 * <sup>22</sup>	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose
17 01 07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01
	06

## 17 02 legno, vetro e plastica

17 02 01	legno
17 02 02	vetro
17 02 03	plastic
4 = 0 0 0 4 4	

17 02 04 \* vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati

## 17 03 miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame

17 03 01 *	miscele bituminose contenenti catrame di carbone
17 03 02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01
17 03 03 *	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame

#### 17 04 metalli (incluse le loro leghe)

17 04 01	rame, bronzo, ottone
17 04 02	alluminio
17 04 03	piombo
17 04 04	zinco
17 04 05	ferro e acciaio
17 04 06	stagno
17 04 07	metalli misti
17 04 09 *	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose
17 04 10 *	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose

<sup>21</sup> Titolo del capitolo; viene identificato in base alla fonte che genera il rifiuto

IL COMPILATORE (FIRMA)	Data	12

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> I rifiuti contrassegnati nell'elenco con un asterisco «\*» sono **rifiuti pericolosi** ai sensi della direttiva 2008/98/CE e ad essi si applicano le disposizioni della medesima direttiva, a condizione che non trovi applicazione l'articolo 20 (punto 3.4 del citato allegato D alla parte IV del d. lgs. n. 152/2006.



17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
17 05 terra (co	mpreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio
17 05 03 * 17 05 04 17 05 05 * 17 05 06 17 05 07 * 17 05 08	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05 pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07
17 06 material	i isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto
17 06 01 * 17 06 03 * 17 06 04 17 06 05 *	materiali isolanti contenenti amianto altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03 materiali da costruzione contenenti amianto (Per quanto riguarda il deposito dei rifiuti in discarica, la classificazione di tale rifiuto come «pericoloso» è posticipata fino all'adozione delle norme regolamentari di recepimento della direttiva 99/31/CE sulle discariche, e comunque non oltre il 16 luglio 2002.
17 08 material	i da costruzione a base di gesso
17 08 01 * 17 08 02	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01
17 09 altri rifit	ati dell'attività di costruzione e demolizione
17 09 01 * 17 09 02 *	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB)
17 09 03 *	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
15 Rifiuti di i	mballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)
15 01 imballag	gi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)
15 01 01	imballaggi in carta e cartone

15 01 01	imballaggi in carta e cartone
15 01 02	imballaggi in plastica
15 01 03	imballaggi in legno
15 01 04	imballaggi metallici
15 01 05	imballaggi in materiali compositi
15 01 06	imballaggi in materiali misti
15 01 07	imballaggi in vetro
15 01 09	imballaggi in materia tessile
15 01 10 *	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
15 01 11 *	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i
	contenitori a pressione vuoti
	-

## 15 02 assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi

15 02 02 *	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti
	protettivi, contaminati da sostanze pericolose
15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02

Il compilatore (firma) \_\_\_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_\_ 13

## CAPITOLATO D'APPALTO

## Sommario

CAPO I - Descrizione dell'intervento e designazione delle diverse categorie di lavori	2
ART. 1: OGGETTO DELL'APPALTO	
ART. 2: AMMONTARE DELL'APPALTO	
ART. 3: DESIGNAZIONE DELLE DIFFERENTI OPERE	4
ART. 4: OPERE IN ECONOMIA	
CAPO II - Disciplina del contratto	
ART. 5: RICHIAMO ALLE LEGGI SUI LAVORI PUBBLICI	
ART. 6: DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	4
ART. 7: DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO	
ART. 8: AGGIUDICAZIONE E STIPULAZIONE DEL CONTRATTO - EFFETTO OBBLIGATORIO DEL CONTRATTO	
ART. 9: CASI DI SCIOGLIMENTO DEL CONTRATTO DISPOSTI DALL'AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE	
ART. 10: MORTE E FALLIMENTO DELL'APPALTATORE	(
ART. 11: DOMICILIO DELL'APPALTATORE	6
ART. 12: INDICAZIONE DELLE PERSONE AUTORIZZATE A SOTTOSCRIVERE GLI ATTI RELATIVI AL CONTRATTO	
ART. 13: RESPONSABILITA' TECNICA DELL'APPALTATORE - RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE - DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE	
ART. 14: COSTI E OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE	
ART. 15: SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO.	
ART. 16: TRATTAMENTO E TUTELA DEI LAVORATORI	
ART. 17: PRESCRIZIONI GENERALI PER L'ORGANIZZAZIONE NEL CANTIERE E L'ESECUZIONE DELLE OPERE	
ART. 18: PERIODO DI GARANZIA E GRATUITA MANUTENZIONE - DIFETTI DI COSTRUZIONE	
ART. 19: RAPPRESENTANZA DEL COMMITTENTE IN CANTIERE; DIREZIONE DEI LAVORI - COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER L'ESECUZION	
DELLA DIREZIONE LAVORI E DEL COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI	
CAPO III - Esecuzione dei lavori - Condizioni generali	12
ART. 20: GARANZIE	17
ART. 21 SUBAPPALTO	13
ART. 22: MODIFICHE AI LAVORI APPALTATI	14
ART. 23: DETERMINAZIONE ED APPROVAZIONE DEI NUOVI PREZZI NON CONTEMPLATI NEL CONTRATTO	15
ART.24: DANNI	15
ART. 25: PROPRIETA' DEGLI OGGETTI TROVATI E DEI MATERIALI DI DEMOLIZIONE	16
CAPO IV - Esecuzione dei lavori - Modalità di esecuzione dei lavori	16
ART. 26: ANDAMENTO DEI LAVORI	16
ART. 27: PROGRAMMA E PIANO DI ESECUZIONE DEI LAVORI	16
ART. 28: CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI	17-18
ART. 29: TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI - SOSPENSIONI E RIPRESA DEI LAVORI - PROROGHE	19
ART. 30: PENALE IN CASO DI RITARDO	20
ART. 31: ULTIMAZIONE DEI LAVORI - CONTO FINALE - AVVISO AI CREDITORI	20-21
CAPO V - Esecuzione dei lavori - Norme per la contabilità dei lavori	21
ART. 32: DOCUMENTI CONTABILI E PER LA TENUTA DELLA CONTABILITA'	22
ART. 33: NORME PER LA VALUTAZIONE E LA MISURA DEI LAVORI	21-27
ART. 34: ANTICIPAZIONE E PAGAMENTI IN ACCONTO	22
ART. 35: VALUTAZIONE E PAGAMENTO DEI COSTI PER LA SICUREZZA E ONERI DI DISCARICA	2
ART. 36: CESSIONE DEL CORRISPETTIVO DI APPALTO	
ART. 37: REVISIONE DEI PREZZI	
CAPO VI - Esecuzione dei lavori - Norme per il collaudo dei lavori	
ART. 38: COLLAUDO DEI LAVORI	
ART. 39: RISERVE	
ART 40: DEFINIZIONE DEI CONTENZIOSI E DEI I E CONTROVERSIE	28

#### CAPITOLATO D'APPALTO

CAPO I - Descrizione dell'intervento e designazione delle diverse categorie di lavori

#### **ART. 1: OGGETTO DELL'APPALTO**

L'Appalto ha per oggetto l'esecuzione delle seguenti opere: lavori di ripristino percorribilità sulla pista AIB che collega le Frazioni Pianet e Amay nel Comune di Saint-Vincent come meglio di seguito specificato:

#### 1. Taglio delle piante e della vegetazione arbustiva

Tutte le piante e la vegetazione arbustiva presenti sul sedime stradale e sul ciglio della scarpata di monte e di valle dovranno essere tagliate il più possibile vicino al terreno in modo da non ostacolare il passaggio dei mezzi.

Il Committente fornirà le eventuali indicazioni necessarie relative all'ordine di progressione con il quale dovrà essere eseguito il taglio.

#### Cippatura in loco

Tutte le piante e la vegetazione arbustiva tagliata dovrà essere cippata in l oco spargendo il materiale sminuzzato sul terreno circostante le lavorazioni.

Il Committente fornirà le eventuali indicazioni necessarie relative allo spargimento del cippato indicando l'ordine di progressione con il quale dovrà essere eseguita la lavorazione.

#### 3. Riprofilatura e livellamento puntuale piano stradale

Alcuni tratti delle scarpate di monte saranno riprofilati e il terreno in esubero sarà posizionato sul piano viabile della pista per livellare gli avvallamenti presenti.

- 4. Ripristino canalette in terra. Lungo il percorso saranno ripristinate le canalette in terra per lo smaltimento delle acque.
- 5. <u>Posa di sottofondo e granulare stabilizzato.</u> Nei tratti evidenziati in progetto compresi tra la sez. 4-5 e 6-7, verrà steso uno strato di sottofondo per massicciata costituito da tout-venant o marino di cava sormontato da misto granulare stabilizzato secondo le indicazioni riportate nel computo metrico estimativo.
- 6. <u>Posa drenaggio.</u> Realizzazione di trincea drenante superficiale per eliminare le infiltrazioni derivanti dalla perdita di una vasca di raccolta acqua posizionata a monte della pista.
- 7. Sistemazione aree di cantiere

L'area di intervento rappresentata e definita nei disegni progettuali è ubicata nel Comune di Saint-Vincent.

#### **ART. 2: AMMONTARE DELL'APPALTO**

L'ammontare a base d'asta dell'appalto è costituito dall'importo relativo all'esecuzione delle lavorazioni, soggetto al ribasso d'asta, aumentato degli importi non soggetti a ribasso d'asta relativi a costi per l'attuazione delle misure per la sicurezza e a mano d'opera. L'importo relativo all'esecuzione delle lavorazioni, diminuito del ribasso percentuale dell'offerta giudicata vincitrice, aumentato dei costi relativi all'attuazione delle misure per la sicurezza e degli oneri di discarica costituisce l'importo a base del contratto d'appalto.

Salve le eccezioni previste dal presente capitolato, si intendono comprese nel valore contrattuale, convenuto in sede di aggiudicazione, anche tutte le prestazioni accessorie occorrenti per la realizzazione dei lavori a perfetta regola d'arte e nel rispetto delle specifiche prestazioni contrattuali. A tal fine si intendono per prestazioni accessorie, con carattere esemplificativo e non esaustivo, le seguenti attività: la formazione ed il mantenimento di cantieri idonei alla realizzazione dei lavori oggetto dell'appalto; il trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera; le attrezzature e quanto altro occorra alla esecuzione piena e perfetta dei lavori, gli alloggi degli operai, i tracciamenti, le verifiche, le esplorazioni, i capisaldi e simili che possono occorrere dal giorno della consegna dei lavori fino al completamento, con esito positivo, delle operazioni di collaudo; gli oneri dovuti per il passaggio, per occupazioni temporanee (oltre a quelle definite in progetto) e per il risarcimento di danni per l' abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali, salvo diversamente specificato nel presente capitolato; la custodia e la buona conservazione delle opere fino al completamento delle operazioni di collaudo ai sensi dell'art. 102 del Dlgs 50/2016 e del Titolo X del D.P.R. n. 207/2010, nonché ogni altra attività richiesta dal capitolato d'appalto. Il valore contrattuale convenuto in sede di aggiudicazione comprende altresì l'onere dell'appaltatore di mantenere in buono stato di servizio le attrezzature ed i mezzi d'opera, le infrastrutture provvisorie e quant'altro occorra per l'esecuzione dei lavori contrattualmente previsti nonché dei lavori oggetto delle modifiche ai sensi dell'art. 106 del Dlgs 50/2016.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi; trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

APPROVATO CON D.G.R. N. .... DEL ....

#### 2.1) Importo relativo alle differenti categorie di lavoro.

Nel presente appalto sono comprese opere da compensarsi in forma mista, a corpo e/o in economia.

L'importo complessivo dell'appalto ammonta presuntivamente a Euro 28.442,74 (totale importo IVA esclusa), determinato applicando quale prezziario di riferimento quello della regione Valle d'Aosta, suddivisi per categorie di lavoro in:

#### **OPERE A CORPO**

TOTALE OPERE A CORPO Euro 0,00

\*Le opere a corpo possono essere indicate anche in forma disaggregata, ai soli fini contabili (art. 43 c. 6 DPR n. 207/2010).

#### OPERE A MISURA

TOTALE LAVORI A MISURA Euro 20.831,86

#### LAVORI IN ECONOMIA

(mano d'opera, noli, trasporto dei materiali in discaricai)

DESCRIZIONE E CATEGORIE DI LAVORO

CAT. OG 3 – STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE, LINEE TRANVIARIE, METROPOLITANE, FUNICOLARI, E PISTE AEROPORTUALI, E RELATIVE OPERE COMPLEMENTARI

A) Quota delle economie non soggette a ribasso (manodopera)

Euro 2.548,00

B) Quota delle economie soggette a ribasso

Euro 4.190,56

TOTALE LAVORI IN ECONOMIA

Euro **6.738,56** 

#### COSTI DELLA SICUREZZA (suddivisi per categorie)

L'importo stimato dei costi per garantire il rispetto delle norme di sicurezza, della prevenzione degli infortuni e della tutela della salute dei lavoratori impiegati nel cantiere è oggetto di specifico compenso.

Tali costi verranno compensati a misura e/o a corpo con le modalità previste all'articolo 35 del presente capitolato.

In conformità a quanto disposto dall'art. 100, comma 5 del D.Lgs. n. 81/2008, le eventuali integrazioni al piano di sicurezza e coordinamento proposte dall'appaltatore non determineranno in nessun caso modifiche o adequamenti dei prezzi pattuiti.

Eur 872,32

TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA Euro 872,32

#### **ONERI DI DISCARICA**

La stima degli oneri di discarica è stata effettuata ai sensi della L.R. 3 dicembre 2007, n. 31.

TOTALE ONERI DI DISCARICA	Euro	0,00	
---------------------------	------	------	--

#### **IMPREVISTI**

TOTALE IMPREVISTI	Euro	2.757,04
-------------------	------	----------

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'APPALTO	Euro	28.442,74	
QUADRO RIASSUNTIVO			
A) AMMONTARE DELL'APPALTO (importo totale IVA esclusa)	Euro	28.442,74	
così determinato:			
B) IMPORTO SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA	Euro	25.022,42	
di cui:			
B.1) LAVORAZIONI A MISURA	Euro	20.831,86	
B.2) LAVORAZIONI IN ECONOMIA: MATERIALI E NOLI	Euro	4.190,56	
C) IMPORTO NON SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA	Euro	3.420,32	
di cui:			
C.1) ONERI PER LA SICUREZZA	Euro	872,32	
C.2) LAVORAZIONI IN ECONOMIA: MANODOPERA	Euro	2.548,00	
C.3) ONERI DI DISCARICA	Euro	0,00	
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'APPALTO	Euro	28.442,74	

#### ART. 3: DESIGNAZIONE DELLE DIFFERENTI OPERE

I lavori prevedono opere a corpo e a misura come meglio descritto negli elaborati di progetto.

Le opere a corpo sono definite dagli elaborati grafici di progetto, dal capitolato d'appalto (parte amministrativa e tecnica) e dall'elenco prezzi. Le quantità indicate nell'elaborato analisi delle voci a corpo, non facente parte del contratto, hanno valore esclusivamente in funzione dell'avanzamento della contabilizzazione dei lavori poiché la loro effettiva entità è desunta dagli elaborati sopra richiamati.

Per la parte dell'opera da eseguirsi a corpo che all'atto esecutivo non ha subito alcuna variazione nelle sue linee generali, non potrà essere invocata dall'appaltatore una richiesta di maggiori compensi per lavorazioni più onerose, quando le stesse fossero comunque individuabili dai documenti contrattuali per dare l'opera perfettamente realizzata secondo le migliori regole d'arte.

Le opere a misura devono essere eseguite secondo quanto previsto dagli elaborati tecnici di progetto e saranno compensate con riferimento alle quantità effettivamente eseguite dall'appaltatore.

La contabilizzazione delle opere a corpo e a misura verrà effettuata secondo le modalità previste dal presente capitolato, nei limiti dell'importo di contratto convenzionalmente determinato secondo quanto stabilito all'art. 2 del presente capitolato.

## **ART. 4: OPERE IN ECONOMIA**

Nei casi previsti dalla legge e dal precedente articolo 2 del presente capitolato di appalto, la direzione dei lavori potrà ordinare, senza che l'appaltatore possa farvi eccezione, che vengano realizzati in economia quei lavori che non fossero suscettibili di valutazione e misura coi prezzi contemplati nell'elenco prezzi unitari e per i quali - sia a causa della loro limitata entità, sia per l'eccezionalità della loro esecuzione - risulti difficoltoso o non conveniente provvedere alla formazione di nuovi prezzi.

Per l'esecuzione delle opere in economia, l'appaltatore è tenuto a fornire, dietro semplice ordine verbale in caso di urgenza, i materiali, i mezzi d'opera e gli operai che gli fossero richiesti.

Qualora egli non provveda con la necessaria tempestività, l'amministrazione potrà senza formalità ricorrere all'esecuzione d'ufficio, addebitandogli le maggiori spese che avesse a sostenere rispetto alle condizioni del contratto.

Gli operai per lavori in economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi.

Le macchine e gli attrezzi dovranno essere in perfetto stato di funzionamento e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Saranno a carico dell'appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, in modo che essi siano sempre in buono stato. I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza

La contabilizzazione delle opere in economia verrà effettuata secondo le modalità previste dal presente capitolato nei limiti dell'importo di contratto convenzionalmente determinato secondo quanto stabilito all'art. 2 del presente capitolato.

#### CAPO II - Disciplina del contratto

#### ART. 5: RICHIAMO ALLE LEGGI SUI LAVORI PUBBLICI

All'esecuzione dei lavori disciplinati dal presente capitolato, si applica la normativa statale in vigore e la L.R. n. 12/96 oltre che le norme richiamate nel bando di gara, nel disciplinare di gara e nella lettera d'invito.

Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici ed, in particolare, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Dlgs 50/2016;
- D.P.R. n. 207/2010 per le parti ancora in vigore;
- D.M. n. 145/00 per le parti ancora in vigore;
- D.lgs n. 81/2008;
- L. n. 136/2010;
- D.lgs n. 159/2011;
- L. n. 190/2012.

#### ART. 6: DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante del contratto di appalto, anche se allo stesso non materialmente allegati – oltre al bando di gara/lettera di invito ed agli atti deliberativi relativi all'appalto – il presente capitolato speciale d'appalto, l'elenco dei prezzi unitari, il computo metrico estimativo, gli elaborati grafici progettuali e le relazioni, il cronoprogramma dei lavori redatto dall'appaltatore, i piani di sicurezza previsti dalla normativa statale vigente, la dichiarazione relativa ai subappalti, gli ulteriori elaborati individuati dal responsabile unico del procedimento negli atti di gara e le polizze di garanzia.

In caso di non conformità o divergenza tra due o più documenti di cui sopra, si devono osservare le seguenti priorità:

- a) il contratto d'appalto;
- b) bando di gara o lettera di invito;
- c) il capitolato speciale d'appalto (tecnico e amministrativo);
- d) gli elaborati progettuali grafici;
- e) gli altri elaborati progettuali.

In relazione alla tipologia di opera, al livello di progettazione posto a base di gara e al criterio di affidamento fanno parte integrante del contratto gli ulteriori documenti, dichiarati nel bando o nella lettera d'invito, diversi dagli elaborati progettuali.

Non fanno invece parte del contratto e sono estranei al rapporto negoziale la tabella di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per gruppi omogenei; essi hanno efficacia solo ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzione dei lavori ai sensi dell'art 106 del Dlgs 50/2016.

#### ART. 7: DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

L'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto con il responsabile unico del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori. L'appaltatore dichiara di accettare le condizioni contenute nel contratto e di disporre dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

L'appaltatore dichiara di aver preso visione dell'area di intervento, dei disegni di progetto e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'appalto.

#### ART. 8: AGGIUDICAZIONE E STIPULAZIONE DEL CONTRATTO - EFFETTO OBBLIGATORIO DEL CONTRATTO

L'aggiudicazione e la stipulazione dei contratti pubblici avvengono sulla base delle prescrizioni contenute dal Dlgs 50/2016, dal disciplinare di gara/lettera di invito.

La proposta di aggiudicazione avvenuta con il verbale di gara vincola direttamente l'aggiudicatario, mentre l'amministrazione è vincolata solo in seguito al provvedimento di aggiudicazione definitiva assunto dal dirigente competente entro la scadenza del termine di validità dell'offerta.

Nei 30 giorni successivi alla comunicazione dell'avvenuta aggiudicazione definitiva, l'aggiudicatario deve produrre la documentazione necessaria per la sottoscrizione del contratto. Nel caso in cui l'aggiudicatario non adempia nel termine predetto o produca incompleta o inadeguata documentazione, l'amministrazione assegna un ulteriore termine, non superiore a 15 giorni. In caso di ulteriore inadempienza, senza giustificato motivo, l'amministrazione incamera la garanzia provvisoria per rifiuto del contratto ed ha la facoltà di interpellare il soggetto che segue nella graduatoria formatasi in sede di gara.

La sottoscrizione del contratto deve avvenire al massimo entro 90 giorni a decorrere dalla consegna dei documenti, da parte dell'appaltatore, previsti a seguito dell'aggiudicazione. Ai sensi dell'art. 32 comma 8 del Dlgs 50/2016 qualora la stipulazione del contratto non avvenga nei termini sopra indicati, l'aggiudicatario può mediante atto notificato alla stazione appaltante, sciogliersi da ogni vincolo o recedere dal contratto. In tal caso l'aggiudicatario ha diritto unicamente al rimborso delle spese contrattuali documentate per addivenire alla stipula del contratto, allo svincolo della garanzia provvisoria di cui all'art. 93 del Dlgs 50/2016, con esclusione di ogni altro compenso o indennizzo.

In caso di mancata stipulazione del contratto per causa imputabile all'aggiudicatario l'amministrazione procede all'escussione della garanzia di cui all'art. 93 del Dlgs 50/2016 ; in tal caso l'aggiudicatario non ha diritto al rimborso delle spese sostenute per addivenire alla stipulazione del contratto.

Anche in pendenza della stipulazione del contratto, l'appaltatore resterà vincolato all'esecuzione dei lavori dal momento in cui, con l'atto di aggiudicazione, viene accettata la sua offerta e l'amministrazione, nei casi di urgenza, avrà il diritto di anticipare la consegna dei lavori. In tal caso, l'appaltatore dovrà subito provvedere, anche in pendenza di detta stipulazione, all'esecuzione delle opere e provviste che verranno ordinate dalla direzione dei lavori.

Nel caso di mancata stipula del contratto, ai sensi dell'art. 32 comma 8 del Dlgs 50/2016.l'impresa ha diritto al pagamento dei lavori regolarmente eseguiti, ivi compresi quelli per opere provvisionali, in base ai prezzi di aggiudicazione.

## ART. 9: CASI DI SCIOGLIMENTO DEL CONTRATTO DISPOSTI DALL'AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE

#### 9.1) Risoluzione del contratto per reati accertati e decadenza della SOA

Ai sensi dell'art. 108 del Dlgs 50/2016, l'amministrazione procede alla risoluzione del contratto qualora nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci oppure nel caso che sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'articolo 80.

Si applica, inoltre, nei casi previsti dall'art.108 comma 1 lettera c) e d) del DIgs 50/2016

#### 9.2) Risoluzione del contratto per modifiche

La risoluzione del contratto può essere esercitata qualora si verifichino le condizioni previste dall'art 108 comma 1 lettera a) e b).

## 9.3) Risoluzione del contratto per grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo

Il direttore dei lavori quando accerta un grave inadempimento alle obbligazioni di contratto da parte dell'appaltatore, tali da compromettere la buona riuscita dei lavori invia al responsabile unico del procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore.

Il direttore dei lavori formula la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile unico del procedimento

Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, l'amministrazione su proposta del responsabile unico del procedimento dichiara risolto il contratto.

Qualora, al di fuori dei precedenti casi, l'esecuzione dei lavori sia in grave ritardo per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto il direttore dei lavori, gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, per compiere i lavori in ritardo, e dà inoltre le prescrizioni ritenute necessarie. Il termine decorre dal giorno di ricevimento della comunicazione. Scaduto il termine assegnato, il direttore dei lavori verifica, in contraddittorio con l'appaltatore, o, in sua mancanza, con la assistenza di due testimoni, gli effetti dell'intimazione impartita, e ne compila processo verbale da trasmettere al responsabile unico del procedimento.

Fatto salvo quanto previsto nell'art. 30 del presente capitolato, si configura un grave ritardo quando, decorsi almeno ¼ del tempo contrattuale o più di cento giorni dalla consegna dei lavori, lo scostamento fra il rapporto tra il tempo decorso e quello contrattualmente previsto per l'esecuzione dei lavori e il rapporto tra l'importo dei lavori eseguiti e quello previsto nel cronoprogramma contrattuale o, in assenza di questi, quello risultante da un convenzionale andamento lineare dei lavori, sia superiore a 1/10.

Sulla base del processo verbale, qualora l'inadempimento permanga, l'amministrazione, risolve il contratto fermo restando il pagamento delle penali.

In caso di risoluzione del contratto, l'amministrazione diviene proprietaria degli elaborati predisposti, in sede di gara e in fase esecutiva, redatti dall'appaltatore.

#### 9.4) Provvedimenti seguenti la risoluzione dei contratti

Il responsabile unico del procedimento, nel comunicare all'appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone, con preavviso di venti giorni, che il direttore dei lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti e l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera che devono essere presi in consegna dal direttore dei lavori.

Qualora l'amministrazione non si fosse avvalsa della facoltà prevista dall'art. 110 comma 1 del Dlgs 50/2016, in sede di liquidazione finale dei lavori dell'appalto risolto è determinato l'onere da porre a carico dell'appaltatore inadempiente in relazione alla maggiore spesa sostenuta, per affidare ad altra Impresa i lavori ai sensi dell'art. 108 comma 8 del Dlgs 50/2016.

#### 9.5) Recesso dal contratto e valutazione del decimo

L'amministrazione ha il diritto di recedere, ai sensi dell'art 109 del DIgs 50/2016, in qualunque momento dal contratto previo il pagamento dei lavori regolarmente eseguiti e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite.

Il decimo dell'importo delle opere non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta, e l'ammontare netto dei lavori eseguiti.

L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da formale comunicazione all'appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali l'amministrazione prende in consegna i lavori ed effettua il collaudo definitivo.

I materiali il cui valore è riconosciuto dall'amministrazione a norma del primo periodo del presente punto sono soltanto quelli già accettati dal direttore dei lavori prima del preavviso di cui al punto precedente.

L'amministrazione può trattenere le opere provvisionali e gli impianti che non siano in tutto o in parte asportabili ove li ritenga ancora utilizzabili. In tal caso essa corrisponde all'appaltatore, per il valore delle opere e degli impianti non ammortizzato nel corso dei lavori eseguiti, un compenso da determinare nella minor somma fra il costo di costruzione e il valore delle opere e degli impianti al momento dello scioglimento del contratto.

L'appaltatore deve rimuovere dai magazzini e dai cantieri i materiali non accettati dal direttore dei lavori e deve mettere i predetti magazzini e cantieri a disposizione dell'amministrazione nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero è effettuato d'ufficio ed a sue spese.

## ART. 10: MORTE E FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

In caso di fallimento dell'appaltatore o di liquidazione coatta e di concordato preventivo dello stesso nonché in caso di risoluzione del contratto o di recesso del contratto, si applicano le norme previste al riguardo dall'art. 108,109 e 110 del DIgs 50/2016 e, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una mandante, le norme di cui all'art. 48 commmi 17 e 18 del DIgs 50/2016

## ART. 11: DOMICILIO DELL'APPALTATORE

L'appaltatore deve avere domicilio nel luogo nel quale ha sede l'ufficio di direzione dei lavori; ove non abbia in tale luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso lo studio di un professionista o gli uffici di società legalmente riconosciuta o gli uffici comunali. Con il termine *luogo* si intende il territorio della Regione Valle d'Aosta.

Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto di appalto sono fatte dal direttore dei lavori o dal responsabile unico del procedimento, ciascuno relativamente agli atti di propria competenza, a mani proprie dell'appaltatore o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori oppure sono effettuate presso il domicilio eletto ai sensi di quanto disposto dal presente articolo. Le comunicazioni tra amministrazione e appaltatore dovranno essere effettuate esclusivamente in forma scritta, inoltrate con posta ordinaria, PEC, FAX o a mani proprie. Le comunicazioni eseguite con modalità difformi da quelle citate saranno improduttive di effetti.

#### ART. 12: INDICAZIONE DELLE PERSONE AUTORIZZATE A SOTTOSCRIVERE GLI ATTI RELATIVI AL CONTRATTO

L'amministrazione riconoscerà il soggetto che ha sottoscritto l'offerta come soggetto autorizzato a sottoscrivere ogni atto relativo al contratto di appalto e conseguenti documenti contabili.

La cessazione o decadenza dall'incarico del soggetto di cui sopra, per qualsiasi causa avvenga, e anche se ne sia fatta pubblicazione nei modi di legge, deve essere tempestivamente notificata all'amministrazione.

Su istanza motivata dell'appaltatore, corredata da procura e autocertificazione attestante l'insussistenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del Dlgs 50/2016, l'amministrazione può autorizzare, previa verifica del possesso dei requisiti, la sostituzione dei soggetti incaricati a sottoscrivere gli atti relativi al contratto nonché sottoscrivere i documenti contabili conseguenti.

## ART. 13: RESPONSABILITA' TECNICA DELL'APPALTATORE - RAPPRESENTANZA DELL'APPALTATORE - DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

1. Esecuzione delle opere e responsabilità dell'appaltatore.

L'impresa dovrà eseguire, a perfetta regola d'arte, tutte le opere previste nel progetto a base di gara e nel presente Capitolato Speciale per dare completi e ultimati i lavori; l'impresa è parimenti tenuta ad osservare gli ordini e le decisioni del Direttore dei lavori, sia in linea tecnica che in linea amministrativa.

L'appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità alle buone regole della tecnica e nel rispetto di tutte le norme di Legge vigenti all'epoca della loro realizzazione: la presenza sul luogo del direttore dei lavori o del personale di sorveglianza, le disposizioni da loro impartite, l'approvazione dei tipi e qualunque intervento del genere si intendono esclusivamente connessi con la migliore tutela dell'amministrazione e non diminuiscono la responsabilità dell'appaltatore, che sussiste in modo pieno ed esclusivo dalla consegna dei lavori al collaudo fatto salvo il maggiore termine di cui agli artt. 1667 e 1669 del c. c.

#### 2. Rappresentanza dell'Appaltatore – Direttore tecnico di cantiere

L'appaltatore che non conduce i lavori personalmente conferisce mandato con rappresentanza, ai sensi dell'art. 1704 del c.c., a persona fornita di idonei requisiti tecnici e morali, alla quale deve conferire le facoltà necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma del contratto. Tale persona per tutta la durata dell'appalto deve:

-sostituire l'appaltatore nella condotta dei lavori, ivi compresi quelli subappaltati, nonché prendere decisioni su qualsiasi problematica che debba insorgere durante i lavori;

-ricevere e far eseguire gli ordini verbali e/o scritti impartiti dalla direzione lavori o dal RUP;

-firmare tutti i documenti contabili; la sua firma è valida tanto quanto quella dell'appaltatore.

L'appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante. Nel caso in cui la qualifica di appaltatore sia rivestita da imprese costituite in forma societaria, ai fini del presente articolo all'appaltatore s'intende sostituito il legale rappresentante della medesima società. Nel caso di aggiudicazione del contratto d'appalto ai soggetti di cui all'art.45 del Dlgs 50/2016 ai fini del presente articolo, l'appaltatore s'intende il legale rappresentante.

Il mandato deve essere conferito per atto pubblico e depositato presso l'amministrazione che provvede a dare comunicazione all'ufficio di direzione lavori; il responsabile unico del procedimento di realizzazione del lavoro verifica la regolarità dei documenti prodotti e la conseguente accettabilità.

L'appaltatore è tenuto a comunicare alla committenza anche il nominativo di chi, in caso di temporanea assenza, sostituisca il suo rappresentante e comunicare tempestivamente, in caso di cessazione del mandato, il nome del nuovo rappresentante.

In presenza di gravi e giustificati motivi la Stazione appaltante, previa motivata comunicazione, ha diritto di esigere dall'Appaltatore la sostituzione immediata del suo rappresentante, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore od al suo rappresentante.

L'appaltatore deve notificare all'amministrazione, prima dell'inizio dei lavori, il nominativo dei soggetti ai quali è stato affidato l'incarico di direzione tecnica, ed ai quali competono gli adempimenti di carattere tecnico-organizzativo necessari per la realizzazione dei lavori oggetto del presente appalto.

All'appaltatore, inoltre, incombe l'obbligo di preporre alla direzione del cantiere un tecnico (direttore tecnico di cantiere), di nominare un assistente responsabile che seguirà continuamente sul posto i lavori, di nominare eventualmente il responsabile del controllo della qualità.

L'appaltatore tramite il direttore tecnico di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica, la conduzione del cantiere e l'osservanza del piano di sicurezza e coordinamento e del piano operativo di sicurezza. In caso di appalto affidato ad associazioni temporanee di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione tecnica di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega, mediante atto pubblico, deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

La nomina dei Tecnici sopraindicati dovrà essere comunicata per iscritto all'amministrazione e alla direzione dei lavori entro trenta giorni dalla stipula del contratto e comunque prima della consegna dei lavori. Tale personale deve garantire la continua reperibilità. In particolare, compete esclusivamente all'appaltatore ogni responsabilità per quanto riguarda:

- le modalità ed i sistemi di organizzazione e conduzione dei lavori e di direzione tecnica del cantiere;
- le opere provvisionali, i ponteggi, le armature, i disarmi, gli scavi, i reinterri, le demolizioni, le previdenze antinfortunistiche e di sicurezza del lavoro ed ogni altro provvedimento per salvaguardare l'incolumità sia del personale che dei terzi e la sicurezza del traffico veicolare e pedonale, nonché per evitare ogni e qualsiasi danno ai servizi pubblici di soprassuolo e sottosuolo ed ai beni pubblici e privati.

L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza dei tecnici sopraindicati e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

Il direttore tecnico di cantiere, avente i requisiti di cui all'art. 87 del D.P.R. n. 207/2010, ha l'obbligo di vigilare sull'osservanza dei piani di cui agli artt. 100 e 101 del D.Lgs. n. 81/2008 nonché del piano sostitutivo di cui al Dlgs 81/2008. Lo stesso coincide, inoltre, col responsabile della condotta dei lavori. Qualora il direttore tecnico di cantiere fosse un soggetto esterno all'appaltatore, la nomina deve avvenire mediante atto pubblico.

L'amministrazione, con atto del responsabile unico del procedimento di realizzazione del lavoro può imporre all'appaltatore la sostituzione immediata del suo rappresentante, qualora ricorrano gravi e giustificati motivi, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'appaltatore o al suo rappresentante.

Il responsabile unico del procedimento, su motivata indicazione del direttore dei lavori ovvero sentito il medesimo, ha facoltà, previa contestazione all'appaltatore, di disporre l'allontanamento del direttore tecnico di cantiere e del personale dell'appaltatore per incapacità, grave negligenza o indisciplina, in particolare in ordine:

- al rispetto delle norme di sicurezza ed igiene;
- all'effettuazione dei rilievi e tracciati;
- all'impiego di materiali idonei;
- all'osservanza dei tipi di progetto o delle eventuali varianti per quanto riguarda l'ubicazione, l'altimetria e le dimensioni dei manufatti;
- al rispetto di tutti gli elaborati progettuali.

APPROVATO	CON D G R	N I	DEL

In caso di grave inosservanza di tutti gli adempimenti sopra descritti, la stazione appaltante può procedere alla risoluzione immediata del vincolo contrattuale, ai sensi delle norme vigenti e degli articoli del presente capitolato.

Oltre alla nomina dei tecnici suddetti, l'appaltatore deve individuare il capo cantiere avente i requisiti necessari in relazione alla tipologia di opera da eseguire.

#### ART. 14: COSTI E OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE

L'appaltatore nell'eseguire i lavori in conformità del contratto, deve uniformarsi agli ordini di servizio ed alle istruzioni e prescrizioni che gli siano comunicate per iscritto dal responsabile unico del procedimento di realizzazione del lavoro o dal direttore dei lavori nei limiti delle rispettive competenze desumibili dal contenuto del capitolato d'appalto e dalle leggi vigenti in materia di lavori pubblici.

E' fatta salva la facoltà dell'appaltatore di fare le proprie osservazioni e riserve nei modi prescritti.

Sono a carico esclusivo dell'affidatario:

- □ tutte le spese di bollo e registro, di copia del contratto e dei documenti e disegni di progetto;
- tutte le spese di bollo inerenti agli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello della data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

Sono pure a carico dell'appaltatore la procedura e la tassa per eventuali occupazioni di suolo pubblico e tutti gli oneri per il rispetto del Codice della Strada.

Oltre agli oneri specificati nei differenti articoli del presente capitolato, saranno a carico dell'appaltatore:

- L'adozione di tutte le iniziative atte a rispettare le prescrizioni del D.Lgs. n. 81/2008.
- 2. La denuncia delle opere strutturali presso il competente ufficio, prima del loro inizio, con le modalità stabilite dalla normativa vigente in materia.
- 3. La richiesta, ove prevista, delle omologazioni degli impianti presso gli Istituti competenti.
- 4. La predisposizione, al termine dei lavori, di tutti i disegni esecutivi corrispondenti all'effettivo stato dei lavori eseguiti, in forma cartacea ed elettronica, nei formati richiesti dall'amministrazione.
- 5. Il mantenimento, fino alla data di ultimazione delle operazioni di collaudo, degli scoli delle acque e del transito sicuro sulle vie o sentieri pubblici o privati di accesso al cantiere e adiacenti alle opere da eseguire.
- 6. La pulizia, con il personale necessario, dei locali in costruzione e in corso di ultimazione.
- 7. Il provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, scarico e trasporto nei luoghi di deposito situati all'interno del cantiere, o a piè d'opera, secondo le disposizioni della direzione dei lavori, nonché alla buona conservazione e alla perfetta custodia, dei materiali, delle forniture e delle opere escluse dal presente appalto e provviste o eseguite da altre ditte per conto dell'amministrazione; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore o per sua negligenza, fossero causati ai materiali forniti o ai lavori eseguiti da altre ditte, dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'appaltatore.
- I rapporti con i soci.
- 9. La completa esecuzione delle migliorie offerte in fase di gara. La mancata esecuzione, totale o parziale, delle migliorie costituisce inadempimento contrattuale comportando in contabilità, ad ogni stato d'avanzamento, una riduzione pari all'importo delle migliorie (così come esplicitate nel computo metrico estimativo allegato all'offerta al lordo del ribasso d'asta) non eseguite con l'applicazione di una penale aggiuntiva (applicata sul certificato di pagamento) pari al 20% del valore della miglioria al lordo del ribasso d'asta. L'amministrazione se ritiene potrà procedere anche con la risoluzione contrattuale di cui art 108 del DIgs 50/2016 qualora il valore delle migliorie non realizzate ecceda il 20% del valore complessivo delle migliorie offerte in sede di gara.
- La consegna, anche in corso di esecuzione, dei documenti richiesti dal Responsabile unico del procedimento. La mancata consegna dei documenti formalmente richiesti dal Responsabile unico del procedimento, implica una penale di euro 500,00 per ogni richiesta non adempiuta;
- 11. La denuncia delle opere strutturali, presso gli uffici competenti, prima dell'inizio dell'esecuzione delle strutture; nel caso in cui l'appaltatore proponga una modifica al progetto esecutivo, è onere dello stesso, almeno 90 giorni prima della realizzazione delle opere strutturali, predisporre-le relazioni di calcolo e relativi elaborati grafici al fine della verifica della proposta di variante alle opere strutturali, da parte dei predetti uffici; in relazione a tale punto nessun onere sarà riconosciuto all'Appaltatore sia in termini di compensi ai professionisti incaricati della riprogettazione delle opere strutturali, sia derivanti da varianti alle opere così come riportate nella documentazione del progetto esecutivo.
- 12. L'attivazione delle procedure autorizzative che si rendano obbligatorie per l'eventuale messa in esercizio di attrezzatura necessaria alla frantumazione e alla vagliatura in cantiere del materiale proveniente dagli scavi nonché l'assunzione di tutti gli oneri relativi alla gestione dei materiali di scavo e di demolizione, nel rispetto della normativa vigente.
- 13. L'effettivo impiego, in caso di avvalimento, delle risorse umane e strumentali dell'impresa ausiliaria; nel caso di non rispetto delle condizioni del contratto di avvalimento, accertato dal responsabile unico del procedimento, si applicherà una penale di euro 1.000,00; se l'inadempienza relativa all'avvalimento sussiste, nel corso dei lavori l'amministrazione procede con la risoluzione contrattuale come previsto dall'art 9 del presente capitolato.
- 14. Ogni altro onere derivante dalla necessità di eseguire i lavori anche in presenza di traffico, nonché quelli derivanti dalla presenza nella zona di intervento di sottoservizi e linee aree in esercizio, la cui individuazione, protezione è in capo all'appaltatore. L'appaltatore resta responsabile degli eventuali danni causati a detti servizi anche qualora la loro ubicazione, profondità, altezza non sia conforme e/o indicata nel progetto esecutivo. Ogni intervento dovrà essere effettuato d'intesa con la direzione lavori e a quanto indicato dai vari enti gestori dei servizi.
- 15. Nel caso in cui intenda avvalersi della fattispecie disciplinata dall'art.30 del decreto legislativo 276/2003 (distacco manodopera) deve trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata apposita comunicazione con la quale dichiara quanto segue:
  - -di avere in essere con il soggetto distaccante un contratto di distacco (da allegare copia);
  - di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti distaccati;
  - -che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.
  - La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse del soggetto distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti di cui sopra. Alla comunicazione deve essere

#### APPROVATO CON D.G.R. N. .... DEL .....

allegata inoltre la documentazione necessaria a comprovare in capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80 del Dlgs 50/2016. L'amministrazione committente, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata può negare l'autorizzazione al distacco se in sede di verifica non sussistono i requisiti di cui sopra.

#### ART. 15: SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO.

L'appaltatore è obbligato ad applicare le norme e le prescrizioni del DIgs 50/2016, del D.Lgs. n. 81/2008 e del D.P.R. n. 207/2010. Nel caso di ripetuti gravi inadempimenti da parte dell'appaltatore, in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro, l'amministrazione potrà procedere alla risoluzione del contratto ai sensi dell'art 9 del presente capitolato.

Il piano di sicurezza e di coordinamento è redatto dall'amministrazione ai sensi dell'art. 39, comma 1, del D.P.R. n. 207/2010 e dell'art. 100 del D.Lgs. n. 81/2008, ed è parte integrante del contratto di appalto.

Nel caso in cui non vi sia necessità di predisporre il P.S.C. di cui sopra, l'appaltatore deve redigere il piano sostitutivo di sicurezza.

Nei termini indicati dall'amministrazione (comunque non inferiori a 10 giorni dalla comunicazione dell'aggiudicazione definitiva), l'appaltatore consegna all'amministrazione le eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza per quanto attiene ogni singolo intervento, le proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Questi ultimi elementi costituiscono il piano complementare di dettaglio al piano di sicurezza e coordinamento da considerarsi parte integrante del contratto di appalto.

L'appaltatore è tenuto ad adottare quanto previsto dal piano di sicurezza e di coordinamento e dal piano operativo di sicurezza ed il direttore tecnico di cantiere di cui all'art. 13 del presente capitolato vigila sull'osservanza delle misure di sicurezza contenute nei predetti piani.

Il coordinatore in materia di sicurezza e di salute, nominato dall'amministrazione, durante la realizzazione dell'opera, verifica l'attuazione di quanto previsto nei piani di sicurezza, e propone, in caso di gravi inosservanze, alla direzione dei lavori ed al Responsabile dei lavori, la sospensione dei lavori, l'allontanamento dei lavoratori e delle imprese dal cantiere e la risoluzione del contratto; sospende in caso di pericolo grave ed imminente le singole lavorazioni fino alla verifica da parte del coordinatore della sicurezza degli avvenuti adequamenti effettuati dall'impresa appaltatrice.

Il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione valuta le proposte dell'Appaltatore di modifica del PSC ed esprime parere di competenza. Le modifiche accettate non devono comportare ulteriori costi per l'amministrazione.

#### **ART. 16: TRATTAMENTO E TUTELA DEI LAVORATORI**

#### L'appaltatore deve:

- applicare o far applicare integralmente nei confronti di tutti i lavoratori dipendenti impiegati nell'esecuzione dell'appalto le condizioni economiche e normative previste dai contratti collettivi nazionale e territoriale di lavoro della categoria vigenti nella regione durante il periodo di svolgimento dei lavori, ivi compresa l'iscrizione dei lavoratori stessi alla cassa edile della Regione;
- rispondere dell'osservanza di quanto sopra previsto da parte dei subappaltatori, dei cottimisti e dei prestatori d'opera a questi assimilati, nei confronti dei propri dipendenti, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto, cottimo o subcontratto.

Il suddetto obbligo vincola l'appaltatore fino alla data del collaudo anche se egli non sia aderente alle Associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dalle dimensioni dell'impresa di cui è titolare e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

A garanzia degli obblighi previdenziali ed assicurativi, si opera sull'importo netto progressivo dei lavori, compresi i costi della sicurezza, una ritenuta dello 0,50% e, se l'appaltatore trascura alcuni degli adempimenti in materia prescritti, vi provvederà l'amministrazione con il fondo formato con detta ritenuta, salve le maggiori responsabilità dell'appaltatore.

Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del collaudo o del certificato di regolare esecuzione e previa acquisizione della regolarità contributiva degli esecutori.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente o/e in caso di segnalazione alla stazione appaltante, da parte dei lavoratori o delle organizzazioni sindacali di ritardo o di inadempienze nel pagamento, l'appaltatore è invitato per iscritto dal responsabile unico del procedimento a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove egli non provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta entro il termine sopra assegnato, l'amministrazione corrisponde, anche in corso d'opera, direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate.

L'appaltatore ha l'obbligo di collaborare comunicando l'entità dell'inadempienza nei confronti del personale che ha operato in cantiere, affinché l'amministrazione possa trattenere nei successivi pagamenti le somme anticipate.

Nel caso di formale contestazione delle richieste da parte dell'appaltatore, il responsabile unico del procedimento provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni all'ufficio provinciale del lavoro e della massima occupazione per i necessari accertamenti.

Rimane in facoltà dell'amministrazione, nel caso di inottemperanza agli obblighi contributivi e retributivi del personale, di valersi sulle garanzie prestate dall'appaltatore, con contestuale obbligo del medesimo di procedere all'immediata reintegrazione delle medesime. Eventuali detrazioni e/o sospensioni dei pagamenti, per cause imputabili all'appaltatore, non consentono all'esecutore di opporre eccezioni all'amministrazione né richiedere risarcimenti danni.

## ART. 17: PRESCRIZIONI GENERALI PER L'ORGANIZZAZIONE NEL CANTIERE E L'ESECUZIONE DELLE OPERE

#### 17.1) Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

L'appaltatore dovrà provvedere, prima di iniziare i lavori, al tracciamento planimetrico delle opere progettate ed a porre i necessari capisaldi atti a garantire una sicura guida per l'esecuzione delle opere formanti oggetto del presente appalto.

L'Appaltatore non potrà per nessun motivo, anche in caso di eventuali controversie di qualunque natura, sospendere o rallentare i lavori, ne sottrarsi all'osservanza delle prescrizioni contrattuali e degli ordini del direttore dei lavori.

Per le assistenze edili al montaggio di apparecchiature da parte di altre imprese, l'appaltatore dovrà mettere a disposizione, nelle giornate ordinate dalla direzione lavori, tutto il personale ed i mezzi necessari.

#### APPROVATO CON D.G.R. N. .... DEL .....

Nell'esecuzione dei lavori l'appaltatore dovrà adottare mezzi idonei e precauzioni atte ad evitare danni a persone e cose, ferma restando la sua completa responsabilità penale e civile.

L'appaltatore è comunque in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza dei suoi agenti ed operai, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi riguardanti:

- la formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere; la pulizia e la manutenzione del cantiere, la sistemazione e la manutenzione delle sue strade in modo da rendere sicuri il transito dei veicoli e delle persone addette ai lavori;
- 2. l'installazione, durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori, di apposita tabella di dimensioni non inferiori a m 1 x 2 (larghezza per altezza), collocata in posizione ben visibile indicata dal direttore dei lavori, entro 5 giorni dalla consegna dei lavori stessi. Per le opere con rilevante sviluppo dimensionale, il numero di tabelle dovrà essere adeguato all'estensione del cantiere. Tanto le tabelle quanto il sistema di sostegno dovranno essere eseguiti con materiali di sufficiente robustezza e decoro; la tabella dovrà recare, impresse a colori indelebili, le diciture indicate nello schema tipo fornito dall'amministrazione, con le opportune modifiche e integrazioni, da apportare, se necessario, in relazione alla peculiarità delle singole opere. In fondo alla tabella dovrà essere previsto un apposito spazio per l'aggiornamento dei dati per comunicazioni al pubblico in merito all'andamento dei lavori. In particolare dovranno essere indicate in tale spazio le sospensioni e le interruzioni intervenute nei lavori, con illustrazione dei motivi che le hanno determinate e con le previsioni circa la ripresa e l'ultimazione dei lavori; al termine dei lavori la tabella dovrà essere rimossa; in difetto di rimozione, provvederà l'amministrazione, deducendo le spese dal credito residuo dell'impresa; l'appaltatore dovrà, inoltre, posizionare tutta la cartellonistica prevista del Codice della strada;
- 3. l'approvvigionamento e la distribuzione in cantiere dell'energia elettrica, dell'acqua potabile, scarichi reflui e il pagamento delle relative tariffe e bollette fatto salvo quanto previsto nel Piano di sicurezza e coordinamento;
- 4. la tutela e la conservazione, sia di giorno che di notte, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, comprese le opere ed i materiali eventualmente consegnati all'appaltatore dall'amministrazione;
- 5. la costruzione (entro il recinto del cantiere, nei siti che saranno indicati dalla direzione dei lavori), la manutenzione e il funzionamento di idonei locali ad uso ufficio per il personale di direzione e assistenza dei lavori, arredati, illuminati e riscaldati;
- 6. la fornitura di cartelli di avviso e di fari di illuminazione notturna, nei punti prescritti, e di quanto sarà necessario per l'incolumità degli addetti ai lavori e di terzi:
- 7. la garanzia dell'accesso al cantiere, il libero passaggio nello stesso e nelle opere costruite o in costruzione, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, alle persone di qualunque altra impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto e alle persone che eseguono lavori per conto dell'amministrazione, nonché, a richiesta della direzione dei lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette imprese, dei ponti di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori. In tali casi l'appaltatore non ha diritto ad alcun compenso ulteriore rispetto a quanto previsto dal contratto.
- 8. nel caso di interventi riguardanti gli edifici esistenti la ripartizione degli oneri tra amministrazione e appaltatore riguardanti la fornitura di combustibili per riscaldamento, l'acqua potabile, l'energia elettrica ecc, avverrà secondo quanto disposto nell'elaborato progettuale di riferimento.

## 17.2) Orario e organizzazione del lavoro

Nell'esecuzione delle opere l'appaltatore dovrà attenersi alle migliori regole dell'arte, alle prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti, alle prescrizioni del presente capitolato, nonché, agli ordini della direzione lavori.

L'appaltatore dovrà sottoporre alla direzione lavori, per l'approvazione, il programma di esecuzione delle opere illustrante anche i luoghi in cui intende concentrare i mezzi d'opera ed i depositi dei materiali.

L'appaltatore deve mantenere la disciplina nei cantieri ed ha l'obbligo di osservare e di far osservare dai suoi agenti ed operai le leggi, i regolamenti e le obbligazioni in genere assunte con il contratto.

L'appaltatore può ordinare ai propri dipendenti di lavorare oltre il normale orario giornaliero, o di notte, ove consentito dagli accordi sindacali di lavoro, dandone preventiva comunicazione al direttore dei lavori. Il direttore dei lavori può vietare l'esercizio di tale facoltà qualora ricorrano motivati impedimenti di ordine tecnico o organizzativo. In ogni caso l'appaltatore non ha diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali

Salva l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, se il direttore dei lavori ravvisa la necessità che i lavori siano continuati ininterrottamente o siano eseguiti in condizioni eccezionali, su autorizzazione del responsabile unico del procedimento ne dà ordine scritto all'appaltatore, il quale è obbligato ad uniformarvisi, salvo il diritto al ristoro delle maggiori spese.

Le opere in trincea o comunque all'aperto verranno eseguite durante l'orario normale, salvo che:

- esse siano espressamente richieste dalla direzione dei lavori, per motivi di necessità e di urgenza;
- che l'impresa ne sia stata, a richiesta, autorizzata dalla direzione dei lavori, onde poter ultimare i lavori nel termine stabilito.

Nel primo caso oltre alle spese di illuminazione che fossero occorse per l'esecuzione del lavoro notturno, verranno riconosciute all'appaltatore, in aggiunta al prezzo delle opere stabilito dall'elenco, le somme relative alle maggiorazioni per ore di lavoro festivo e straordinario effettivamente prestato.

Nessun particolare compenso sarà invece riconosciuto all'appaltatore qualora le opere siano eseguite al di fuori del normale orario di lavoro dietro sua richiesta; in questa ipotesi, gli saranno addebitate le maggiori spese di sorveglianza e direzione lavori.

Per le opere in galleria l'appaltatore è invece espressamente tenuto, senza alcun compenso accessorio rispetto ai prezzi d'elenco a proseguire ininterrottamente i lavori, avvicendando le prescritte squadre di operai nel rispetto dei contratti di lavoro.

Qualora ciò non avvenisse per sua mancanza, non gli saranno riconosciute le spese di qualsiasi natura che fossero necessarie per la conservazione delle opere eseguite e per la protezione dei lavori e gli saranno addebitate tutte le maggiori spese che l'amministrazione avesse in conseguenza a sostenere.

#### 17.3) Provvista dei materiali

I materiali occorrenti dovranno essere approvvigionati in tempo debito in modo da non provocare il ritardato inizio, la sospensione o la lenta prosecuzione dei lavori.

Se gli atti contrattuali disciplinanti le caratteristiche tecniche e l'approvvigionamento dei materiali non contengono specifica indicazione, l'appaltatore è libero di scegliere il luogo ove approvvigionare i materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché

essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori costi, né all'incremento dei prezzi pattuiti.

Nel prezzo dei materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'appaltatore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni eventuale spesa per aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi.

#### 17.4) Accettazione, qualità ed impiego dei materiali

I materiali devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato d'appalto, essere della migliore qualità e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione da parte del direttore dei lavori previa acquisizione delle certificazioni. La mancata trasmissione, da parte dell'appaltatore, con congruo anticipo, della documentazione richiesta formalmente dalla direzione lavori finalizzata all'accettazione dei materiali prima della loro posa, implica l'applicazione di una penale di euro 500,00.

L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera e l'acquisizione, da parte della direzione lavori, delle certificazioni della specifica fornitura. Il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque momento i materiali deperiti dopo l'introduzione nel cantiere, o che, per qualsiasi causa, non siano conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto. In tal caso l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, l'amministrazione può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore medesimo, a carico del quale resta anche qualsiasi danno che potesse derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Le prescrizioni precedenti non pregiudicano le verifiche e le eventuali contestazioni dell'amministrazione in sede di collaudo.

L'esecutore che di sua iniziativa, abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali o eseguito una lavorazione più accurata non ha diritto ad aumento dei prezzi, e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite. Nel caso sia stato autorizzato, per ragioni di necessità o convenienza, da parte del direttore dei lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione di prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio alcuno e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatori, ovvero specificamente previsti dal presente capitolato d'appalto, sono disposti dalla direzione lavori o dall'organo di collaudo, con costi a carico dell'amministrazione.

Per gli accertamenti e le verifiche di cui sopra la direzione dei lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.

La direzione lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte dal presente capitolato d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'appaltatore.

Quando materiali e manufatti verranno forniti in tutto o in parte dall'amministrazione, l'appaltatore, dietro preavviso di almeno 5 giorni, dovrà mettere a disposizione, nei giorni stabiliti, personale e mezzi d'opera idonei per la presa in consegna, lo scarico ed il deposito dei materiali nei depositi concordati con la direzione lavori; da quel momento l'appaltatore sarà unico responsabile della buona conservazione di quanto avuto in consegna.

# ART. 18: PERIODO DI GARANZIA E GRATUITA MANUTENZIONE - DIFETTI DI COSTRUZIONE

L'appaltatore deve demolire e rifare, a sue spese e rischio, le opere che il direttore dei lavori o il collaudatore accertano eseguiti in difformità rispetto alle specifiche contrattuali e comunque alla perfetta regola d'arte o che dopo la loro accettazione e messa in opera abbiano rilevato difetti o inadequatezze.

Sulla opposizione dell'appaltatore si procede secondo le modalità di cui al capo VII del presente capitolato.

L'appaltatore è comunque tenuto ad ottemperare all'ordine di demolizione ricevuto. In caso contrario si procede alla demolizione ed al rifacimento dei lavori a cura e spese dell'appaltatore stesso.

Qualora il direttore dei lavori o il collaudatore presumano l'esistenza di difetti di costruzione, ne riferiscono al responsabile unico del procedimento, il quale può ordinare le necessarie verifiche.

Quando i vizi di costruzione siano accertati le spese delle verifiche sono a carico dell'appaltatore, in caso contrario l'appaltatore ha diritto a rimborso di tali spese. Laddove il risultato delle verifiche comporti la demolizione o il rifacimento delle opere demolite e dimostri che non dipendono da errori o difetti imputabili all'appaltatore, quest'ultimo ha diritto ad un equo indennizzo.

A fronte di ulteriori inadempienze dell'appaltatore, inerenti ai difetti di costruzione, non riconducibili alla risoluzione contrattuale, l'amministrazione procede all'escussione delle cauzioni previste dall'art.103 del Dlgs 50/2016 ed a quanto applicabile dalla vigente normativa statale.

A partire dalla data del certificato di ultimazione dei lavori fino alla data del collaudo finale provvisorio, l'appaltatore è obbligato alla manutenzione e conduzione gratuita di tutte le opere eseguite e quindi a sostituire i materiali che non si mostrassero rispondenti alle prescrizioni contrattuali ed a riparare tutti i guasti e le degradazioni che si verificassero, anche se risultassero dipendenti dall'uso, purché corretto, delle opere.

In caso di consegna anticipata sono riconosciuti all'appaltatore i corrispettivi di manutenzione valutati sulla base dei prezzi contrattuali. Il certificato di collaudo assume carattere definitivo decorsi due anni dalla data della relativa emissione. Nell'arco di tale periodo l'appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità e vizi dell'opera, ai sensi degli articoli 1667 e 1668 c.c., indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo. A far data dal compimento dell'opera, attestato dal certificato di ultimazione lavori, l'appaltatore è inoltre tenuto alla garanzia per la rovina e i difetti dell'immobile ai sensi dell'articolo 1669 c.c.

# ART. 19: RAPPRESENTANZA DEL COMMITTENTE IN CANTIERE; DIREZIONE DEI LAVORI - COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI; ORDINI DELLA DIREZIONE LAVORI E DEL COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

La rappresentanza dell'amministrazione presso il cantiere è delegata all'Ufficio di direzione dei lavori ed al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, con i rispettivi compiti di emanare nel corso dei lavori le opportune disposizioni; in particolare di controllare la

perfetta osservanza, da parte dell'appaltatore, di tutte le clausole contenute nel presente capitolato, di curare che l'esecuzione delle opere avvenga a perfetta regola d'arte, per quanto attiene le attribuzioni della direzione lavori, di verificare tramite opportune azioni di coordinamento e controllo l'applicazione delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e nel piano operativo di sicurezza da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi coinvolti nell'esecuzione delle opere, di organizzare tra questi la cooperazione ed il coordinamento delle attività e la reciproca informazione, di verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine del miglioramento della sicurezza in cantiere, di segnalare all'amministrazione le inosservanze degli obblighi e delle misure generali di tutela previste dalla normativa in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi per quanto concerne l'attività del coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

I compiti e le funzioni della direzione lavori e del coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori sono rispettivamente definite dalle norme vigenti. Qualora fosse stato redatto il Piano sostitutivo di sicurezza, sarà compito della Direzione Lavori vigilare sull'osservanza degli obblighi in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro.

Le persone all'uopo indicate dalla direzione lavori ed il coordinatore per l'esecuzione dei lavori potranno accedere in ogni momento al cantiere, al fine di poter effettuare tutti i controlli che riterranno opportuni.

La presenza del personale della direzione dei lavori, i controlli e le verifiche dallo stesso eseguiti, non liberano l'appaltatore dagli obblighi e dalle responsabilità inerenti alla buona riuscita delle opere ed alla loro corrispondenza alle clausole contrattuali, nonché all'osservanza delle norme antinfortunistiche, dei regolamenti e delle norme vigenti o che saranno emanati nel corso dei lavori.

Parimenti ogni intervento dell'amministrazione, della direzione dei lavori o del coordinatore per l'esecuzione dei lavori non potrà essere invocato come causa di interferenza nelle modalità di conduzione dei lavori e del cantiere nel suo complesso, nonché nel modo di utilizzazione dei mezzi di opera, macchinari e materiali; a tale funzione si intende e rimane solo ed esclusivamente preposto l'appaltatore che ne sarà responsabile.

Gli ordini di servizio, le istruzioni e prescrizioni della direzione dei lavori e del coordinatore dovranno essere eseguiti con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme di contratto, capitolato e del piano di sicurezza e coordinamento.

L'appaltatore, o i suoi rappresentanti di cui all'art. 13 del presente capitolato, non potranno rifiutarsi di ritirare gli ordini di servizio e qualunque comunicazione scritta della direzione dei lavori inerente ai lavori stessi. Il personale dell'impresa non potrà rifiutarsi con l'ordine del coordinatore della sicurezza di sospendere in caso di pericolo grave ed imminente le singole lavorazioni fino alla verifica da parte del coordinatore per la sicurezza degli avvenuti adeguamenti effettuati dall'impresa.

L'appaltatore non potrà mai rifiutarsi di dare immediata esecuzione agli ordini di servizio anche quando eccezionalmente si tratti di lavori da farsi di notte o nei giorni festivi o in più luoghi contemporaneamente, sotto pena dell'esecuzione d'ufficio, con addebito della maggiore spesa che l'amministrazione avesse a sostenere rispetto alle condizioni di contratto.

Resta comunque fermo il diritto dell'appaltatore di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito agli ordini impartiti.

L'appaltatore o un suo incaricato dovrà recarsi all'Ufficio della direzione dei lavori, o dell'amministrazione, nei giorni o nelle ore che saranno indicati, per le istruzioni sullo sviluppo dei lavori, per collaborare alla compilazione della contabilità degli stessi e per sottoscrivere quei documenti contabili che l'impresa è tenuta a firmare.

### CAPO III - Esecuzione dei lavori - Condizioni generali

## **ART. 20: GARANZIE**

Si applicano le disposizioni della normativa statale in materia e, in particolare, degli articoli 93 e 103,del Dlgs 50/2016.

#### 20.1) Norme generali

A carico dell'appaltatore sono previste le garanzie di seguito esplicitate. Le garanzie previste possono costituirsi secondo le modalità di legge.

In caso di fideiussione l'istituto garante dovrà espressamente dichiarare:

- di rinunciare all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del codice civile;
- di rinunciare al beneficio della preventiva escussione del debitore principale;
- di garantire l'operatività della fideiussione o della polizza assicurativa entro 15 giorni a semplice richiesta scritta dell'amministrazione:
- di obbligarsi a versare direttamente alla committente, a prima richiesta, senza eccezioni o ritardi, la somma garantita o la minor somma richiesta dalla Regione;
- di considerare valida la fideiussione fino alla sottoscrizione del contratto se trattasi di garanzia provvisoria, oppure fino al completo esaurimento del rapporto contrattuale principale, se trattasi di garanzia definitiva.

# 20.2) Garanzia definitiva

L'appaltatore, ai sensi dell'art. 103 del Dlgs 50/2016, per la sottoscrizione del contratto deve costituire, una garanzia definitiva, a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'art. 93, commi 2 e 3 del Dlgs 50/2016.

La garanzia definitiva sarà eguale al 10% dell'importo di appalto stipulato in contratto (IVA esclusa). In caso di ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti la predetta percentuale di ribasso; ove il ribasso sia superiore al 20% l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

La garanzia fideiussoria deve essere costituita e il relativo documento deve essere trasmesso alla Regione prima della data fissata per la stipulazione del contratto.

La mancata costituzione determina la decadenza dell'affidamento e l'incameramento della garanzia provvisoria.

La garanzia definitiva viene prestata a garanzia, a prima richiesta e senza eccezioni, dell'adempimento di tutte le obbligazioni derivanti dal contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggiore danno.

La garanzia definitiva è progressivamente svincolata secondo le modalità indicate nell'art. 103 del Dlgs 50/2016. L'ammontare residuo della garanzia definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

Resta convenuto che anche quando, a seguito dell'accettazione definitiva delle opere nulla osti nei riguardi della Regione alla restituzione della garanzia definitiva, questa continuerà a restare, in tutto o in parte vincolata, a garanzia dei diritti dei creditori ogni qualvolta la rata di saldo dovuta all'appaltatore non sia, a giudizio della Regione, all'uopo sufficiente.

L'amministrazione ha il diritto di rivalersi della garanzia definitiva per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione di contratto disposta in danno dell'appaltatore. L'amministrazione ha il diritto di valersi della garanzia definitiva per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.

L'amministrazione appaltante può richiedere all'appaltatore la reintegrazione della garanzia definitiva-ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore. In caso di varianti in corso d'opera comportanti un atto aggiuntivo o in caso di lavori complementari, l'appaltatore deve integrare la garanzia in relazione al nuovo importo contrattuale.

#### 20.3) Assicurazioni

Ai sensi dell'art. 103, comma 7 del Dlgs 50/2016 prima della firma del contratto è richiesta all'appaltatore la stipulazione di una polizza assicurativa che tenga indenne la Regione da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, purché non identificabili in sede di offerta, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione.

Tale polizza copre:

- i danni subiti dall'amministrazione a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori; la somma assicurata, salva diversa e motivata indicazione nel bando di gara, corrisponde all'importo contrattuale:
- la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori; il massimale è pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

Tale garanzia copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici.

Per lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'art 35 del DIgs 50/2016 si applica l'art.103 comma 8 del DIgs 50/2016

# 20.4) Garanzia rata a saldo

L'amministrazione richiede all'esecutore, ai sensi dell'art.103 comma 6 del Dlgs 50/2016, la costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa ai fini del pagamento della rata di saldo. Il tasso d' interesse è applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo e l'assunzione del carattere di definitività del medesimo, ai sensi dell'art. 102 del Dlgs 50/2016.

Il certificato di pagamento è rilascato non oltre i sessanta giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione ai sensi dell'articolo 102 del Dlgs 50/2016.

Per lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'art 35 del DIgs 50/2016 si applica l'art.103 comma 8 del DIgs 50/2016

## **ART. 21 SUBAPPALTO**

Il subappalto è ammesso secondo le disposizioni dell'art. 105 del D.lgs n. 50/2016.

I soggetti affidatari dei contratti di lavori possono affidare in subappalto le opere o i lavori compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante purché:

- a) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto;
- b) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria;
- c) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere che intendono subappaltare o concedere in cottimo;
- d) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del d.lgs n. 50/2016.

L'appaltatore che intende avvalersi del subappalto o cottimo deve presentare all'amministrazione apposita istanza con allegato il contratto condizionato di subappalto o di cottimo, la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore/cottimista dei requisiti di qualificazione prescritti in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore/cottimista attestante l'assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016. Il contratto di subappalto/cottimo, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

Dalla data di ricevimento dell'istanza, completa della documentazione, decorrono i termini per il rilascio dell'autorizzazione.

L'eventuale subappalto non può superare la quota del 30 per cento dell'importo complessivo del contratto di lavori.

Per le opere di cui all'art. 89 comma 11 del DIgs. n. 50/2016, l'eventuale subappalto non può superare il trenta per cento dell'importo delle opere e non può essere, senza ragioni obiettive, suddiviso. Tale limite non è computato al fine del raggiungimento del limite di cui al comma 2 dell'art. 105 del Codice (30% importo complessivo del contratto).

Il cottimo consiste nell'affidamento della sola lavorazione relativa alla categoria subappaltabile ad impresa subappaltatrice in possesso dell'attestazione dei requisiti di qualificazione necessari in relazione all'importo totale dei lavori affidati e non all'importo del contratto, che può risultare inferiore per effetto della eventuale fornitura diretta, in tutto o in parte, di materiali, apparecchiature e mezzi d'opera da parte dell'esecutore. Al fine della concorrenza del limite massimo subappaltabile (30% dell'importo del contratto di appalto) deve essere computato anche il valore economico del materiale fornito dall'appaltatore e utilizzato dal cottimista per l'esecuzione della lavorazione.

L'amministrazione, accertate le condizioni previste, provvede a rilasciare l'autorizzazione entro trenta giorni dalla relativa richiesta, decorsi inutilmente i quali, l'autorizzazione si intende concessa. Tale termine può essere prorogato una sola volta per giustificati motivi. Per i subappalti o i cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000,00 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.

L'autorizzazione al subappalto/cottimo per l'esecuzione delle lavorazioni considerate a maggior rischio di infiltrazione mafiosa elencate nel successivo articolo 21 bis sarà concessa esclusivamente secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Ai sensi dell'art. 105, comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016, negli appalti di lavori costituisce, comunque, subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000,00 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare

L'affidatario comunica, all'amministrazione e al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro affidato. Sono altresì comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto.

Nelle comunicazioni relative a prestazioni di nolo a caldo, l'appaltatore deve indicare, oltre alla tipologia del mezzo noleggiato, il numero di ore di utilizzo dello stesso nonché il costo orario. Nelle comunicazioni di fornitura con posa in opera, l'appaltatore deve indicare dettagliatamente la fornitura oggetto della comunicazione nonché il costo del materiale fornito e della relativa posa.

E' altresì fatto obbligo all'affidatario di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di cui al comma 7 dell'art. 105 del D.lgs n. 50/2016.

Ai sensi dell'art. 21 I. 646/82, è vietato all'appaltatore concedere in subappalto o in cottimo, in tutto o in parte, le opere appaltate, a meno di autorizzazione scritta da parte dell' Amministrazione, sotto pena di denuncia all'Autorità giudiziaria per i provvedimenti di competenza, ed è data facoltà all'amministrazione di chiedere la risoluzione del contratto di appalto. In tale caso l'appaltatore è il solo ed unico responsabile dei lavori subappaltati.

L'affidamento dei lavori in subappalto o in cottimo comporta inoltre i seguenti obblighi a carico dell'appaltatore:

- a) la trasmissione all'amministrazione (RUP), prima dell'inizio dei lavori previsti dal contratto di subappalto, della documentazione relativa alle imprese subappaltatrici e comprovante da parte di queste l'avvenuta denuncia agli Enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi e antinfortunistici:
- b) la trasmissione al RUP della documentazione di cui all'art. 90 e allegato XVII del DIgs. n. 81/2008 contestualmente alla richiesta di autorizzazione all'ufficio competente;
- c) la trasmissione al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione del piano operativo di sicurezza relativo ai lavori oggetto di subappalto ai fini della verifica di idoneità del piano stesso.
- Se durante l'esecuzione dei lavori e in qualsiasi momento, l'amministrazione stabilisse, a suo insindacabile giudizio, che il subappaltatore o il cottimista è incompetente, l'appaltatore al ricevimento della comunicazione scritta dovrà prendere immediatamente misure per la rescissione del relativo contratto di subappalto o cottimo con conseguente allontanamento del contraente.

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

Ai sensi dell'art. 105, comma 13 del D.Lgs. n. 50/2016 e di quanto previsto nel disciplinare di gara/lettera di invito, l'amministrazione corrisponde direttamente al subappaltatore o al cottimista l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite. Nel caso di pagamento diretto il Direttore dei Lavori individua, in sede di contabilità, ad ogni stato di avanzamento lavori, le prestazioni effettuate dal subappaltatore/cottimista le quali dovranno essere confermate, mediante idonea dichiarazione, dall'appaltatore e dal subappaltatore/cottimista. In mancanza della predetta dichiarazione, l'amministrazione sospende i termini per l'emissione del certificato di pagamento, senza che ciò costituisca motivo di riconoscimento di interessi legali e di mora per ritardata emissione del titolo di spesa.

La decorrenza dei termini relativi ai pagamenti riprenderà con l'avvenuta presentazione della prescritta documentazione ad opera dell'appaltatore.

L'appaltatore è comunque, di fronte all'amministrazione, responsabile in via esclusiva dei lavori subappaltati.

# Articolo 21 bis - Attività a maggior rischio di infiltrazione mafiosa

Ai sensi dell'art. 1 comma 52 della L. n. 190/2012 (legge anticorruzione) come sostituito dall'art. 29 del D.L. n. 90/2014, le stazioni appaltanti devono acquisire la documentazione antimafia liberatoria (informazione) per consentire l'esecuzione delle attività a maggior rischio di infiltrazione mafiosa, indipendentemente dall'importo delle stesse, attraverso la consultazione delle white-lists.

Ai sensi dell'art. 1 comma 53 della legge predetta sono considerate a maggior rischio di infiltrazione mafiosa le seguenti attività:

- 1. trasporto di materiali a discarica per conto di terzi;
- 2. trasporto, anche transfrontaliero, e smaltimento di rifiuti per conto terzi;
- 3. estrazione, fornitura e trasporto di terra e materiali inerti;
- 4. confezionamento, fornitura e trasporto di calcestruzzo e di bitume;
- 5. noli a freddo di macchinari;
- 6. fornitura di ferro lavorato;
- 7. noli a caldo;
- 8. autotrasporti per conto di terzi;
- 9. guardiania dei cantieri.

Fatte salve le disposizioni che precedono in materia di subappalto/cottimo, l'appaltatore deve comunicare alla stazione appaltante il nominativo dell'operatore economico subcontraente a cui intende affidare lo svolgimento delle attività di cui al suddetto elenco e che lo stesso è regolarmente iscritto nella white-list presso la prefettura competente per territorio. Tale comunicazione deve pervenire al Responsabile Unico del procedimento almeno 10 (dieci) giorni prima dell'esecuzione della prestazione. La stazione appaltante qualora verificasse la mancanza dell'iscrizione nella white-list negherà immediatamente la possibilità di avvalersi dell'operatore economico indicato.

#### Articolo 21 ter - Forniture

In applicazione dell'art. 15 della L. n. 180/2011 l'affidatario prima dell'emissione di un successivo stato d'avanzamento lavori ha l'obbligo di trasmettere copia delle fatture quietanzate relativamente alle somme dovute agli esecutori di subcontratti di forniture le cui prestazioni sono state pagate in base al precedente stato di avanzamento lavori (sono compresi anche i subcontratti di fornitura con posa in opera). In caso di mancata trasmissione delle fatture quietanzate, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento le somme dovute ai fornitori stessi oppure in assenza dell'importo della fornitura il valore della lavorazione correlata alla fornitura stessa. Le fatture quietanzate dovranno essere anche accompagnate dalle certificazioni dei materiali secondo le indicazioni della direzione lavori oppure della stazione appaltante.

## ART. 22: MODIFICHE AI LAVORI APPALTATI

#### 22.1) Modifiche ai lavori

Nessuna modifica al progetto approvato può essere introdotta dall'appaltatore se non è disposta dal direttore lavori e preventivamente approvata dall'amministrazione nel rispetto delle condizioni e dei limiti indicati secondo le modalità stabilite dalla normativa vigente. Qualora sia necessario introdurre in corso d'opera modifiche al progetto in esecuzione, non previste nel contratto, il direttore dei lavori propone la redazione di una perizia suppletiva e di variante, indicandone i motivi in apposita relazione da inviare al responsabile unico del procedimento.

Nei casi di urgenti ragioni di sicurezza per l'incolumità di persone o cose, il direttore dei lavori può ordinare per iscritto, dandone contestuale comunicazione al responsabile unico del procedimento, l'esecuzione immediata di modifiche ai sensi della vigente normativa. Tali modifiche sono strettamente limitate alle misure indispensabili per far cessare lo stato di pericolo.

La violazione del divieto di apportare modifiche comporta, salvo diversa valutazione del responsabile unico del procedimento, la rimessa in pristino, a carico dell'appaltatore, dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni del direttore dei lavori, fermo restando che in nessun caso egli può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi. In sede di collaudo può esserne valutata l'autorizzazione secondo le procedure previste al punto 38.8 del presente capitolato.

Le modifiche ai lavori possono essere ammesse, sentito il progettista e il direttore dei lavori, esclusivamente qualora ricorra uno dei motivi indicati all'art. 106 del DIgs 50/2016.Nel caso di beni del patrimonio culturale, sottoposti alle disposizioni di tutela di cui al D.Igs n. 42/2004, inoltre, si applica l'art 149 del DIgs 50/2016. L'appaltatore ha l'obbligo di eseguire tutte le modifiche ritenute opportune dall'amministrazione e che il direttore dei lavori gli abbia ordinato, purché non mutino sostanzialmente la natura delle opere comprese nell'appalto.

Sono, altresì, ammesse modifiche ai sensi dell'art 106 comma 1 lettera e) del DIgs 50/2016 qualora disposte dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, purché siano contenute entro un importo non superiore al 20 per cento delle somme previste per ogni gruppo di lavorazioni ritenute omogenee, secondo le indicazioni del presente capitolato e purché non comportino un aumento o diminuzione dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera.

I contratti possono parimenti essere modificati, ai sensi dell'art 106 comma 2 del Dlgs 50/2016 e la maggiore spesa trova copertura nel quadro economico di progetto per un importo non superiore al 10%.

Qualora l'importo delle modifiche rientri nel limite di 1/5 dell'importo del contratto di appalto la perizia di modifica è accompagnata da un atto di sottomissione che l'esecutore è tenuto a sottoscrivere in segno di accettazione o di motivato dissenso. Nel caso, invece, di eccedenza rispetto a tale limite, la perizia è accompagnata da un atto aggiuntivo al contratto principale, sottoscritto dall'esecutore in segno di accettazione, nel quale sono riportate le condizioni alle quali è condizionata tale accettazione.

Le modifiche al progetto approvato non possono in ogni caso eccedere il 50% dell'importo contrattuale. Al superamento del predetto importo, la stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto e indice una nuova gara alla quale è invitato l'aggiudicatario iniziale.

Le modifiche sono valutate ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di lavorazioni non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulti fissato il prezzo contrattuale si procederà alla determinazione di nuovi prezzi secondo le modalità fissate dall'art. 23 del presente capitolato, ovvero si procederà in economia con operai, mezzi d'opera e provviste forniti dall'appaltatore a richiesta della direzione dei lavori.

L'accertamento delle cause, delle condizioni e dei presupposti che consentono di disporre modifiche è demandato al responsabile unico del procedimento che vi provvede con apposita relazione a seguito di approfondita istruttoria e di motivato esame dei fatti.

Le perizie di modifica corredate dei pareri e delle autorizzazioni richiesti sono approvate dall'organo decisionale dell'amministrazione qualora comportino la necessità di ulteriore spesa rispetto a quella prevista nel quadro economico del progetto approvato; negli altri casi, le perizie di modifica sono comunque approvate dal dirigente competente, sempre che non alterino la sostanza del progetto.

I componenti dell'ufficio della direzione lavori sono responsabili, nei limiti delle rispettive attribuzioni, dei danni derivati alla stazione appaltante dall' inosservanza del presente articolo. Essi sono altresì responsabili delle conseguenze derivate dall'aver ordinato o lasciato eseguire modifiche al progetto, senza averne ottenuta regolare autorizzazione, sempre che non derivino da interventi volti ad evitare danni a beni soggetti alla vigente legislazione in materia di beni culturali e ambientali o comunque di proprietà delle stazioni appaltanti.

Per quanto riguarda le modifiche di cui all'art. 106 del Dlgs 50/2016 gli ordini di modifica sono dati per iscritto dal direttore dei lavori L'amministrazione durante l'esecuzione dei lavori può ordinare modifiche dei lavori fino alla concorrenza di un quinto dell'importo dell'appalto e l'appaltatore è tenuto ad eseguire i lavori agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario, salvo l'eventuale

applicazione dell' art. 23 del presente capitolato e non ha diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo ai nuovi lavori. Se la variante supera tale limite, il responsabile unico del procedimento ne dà comunicazione all'appaltatore che, nel termine di 10 giorni dal suo ricevimento, deve dichiarare per iscritto se intende accettare la prosecuzione dei lavori e a quali condizioni; nei 45 giorni successivi al ricevimento della dichiarazione l'amministrazione deve comunicare all'appaltatore le proprie determinazioni. Qualora l'appaltatore non dia alcuna risposta alla comunicazione del responsabile unico del procedimento si intende manifesta la volontà di accettare la modifica agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto originario. Analogamente se l'amministrazione non comunica le proprie determinazioni nel termine fissato, si intendono accettate le condizioni avanzate dall'appaltatore.

Ai fini della determinazione del quinto, l'importo dell'appalto è formato dalla somma risultante dal contratto originario, aumentato dell'importo degli atti di sottomissione e degli atti aggiuntivi per varianti già intervenute, nonché dell'ammontare degli importi, diversi da quelli a titolo risarcitorio, eventualmente riconosciuti all'appaltatore ai sensi degli artt. 205 e 208 del Dlgs 50/2016. La disposizione non si applica nel caso di variante per errore progettuale ai sensi dell'articolo 106 comma 2 Dlgs 50/2016.

Indipendentemente dalle ipotesi previste dall'articolo 106 del DIgs 50/2016 l'amministrazione può sempre ordinare l'esecuzione dei lavori in misura inferiore rispetto a quanto previsto nel capitolato d'appalto, nel limite di un quinto dell'importo di contratto, come determinato ai sensi del presente articolo e senza che nulla spetti all'appaltatore a titolo di indennizzo.

L'intenzione di avvalersi della facoltà di diminuzione deve essere tempestivamente comunicata all'appaltatore e comunque prima del raggiungimento del quarto quinto dell'importo contrattuale.

L'appaltatore, durante il corso dei lavori, può proporre al direttore dei lavori eventuali modifiche migliorative e che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori. Le economie risultanti restano a favore dell'amministrazione. Possono formare oggetto di proposta le modifiche dirette a migliorare gli aspetti funzionali, nonché singoli elementi tecnologici o singole componenti del progetto, che non comportano riduzione delle prestazioni qualitative e quantitative stabilite nel progetto stesso e che mantengono inalterati il tempo di esecuzione dei lavori e le condizioni di sicurezza dei lavoratori. L'idoneità delle proposte è dimostrata attraverso specifiche tecniche di valutazione.

La proposta dell'appaltatore, redatta in forma di perizia tecnica corredata anche degli elementi di valutazione economica, è presentata al direttore dei lavori che, entro dieci giorni, la trasmette al responsabile unico del procedimento unitamente al proprio parere. Il responsabile unico del procedimento, entro i successivi trenta giorni, sentito il progettista, comunica all'appaltatore le proprie motivate determinazioni e in caso positivo, previa acquisizione di eventuali pareri/autorizzazioni da parte dell'appaltatore, procede alla stipula di apposito atto acquiuntivo.

Le proposte dell'esecutore devono essere predisposte e presentate in modo da non comportare interruzione o rallentamento nell'esecuzione dei lavori così come stabilita nel relativo programma.

#### 22.2) Modifiche dovute ad errori o omissioni progettuali

Qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, si rendessero necessarie modifiche che sotto il profilo economico eccedano le soglie di cui all'art 106 comma 2 lettere a) e b) del Dlgs 50/2016, l'amministrazione può procede alla risoluzione del contratto, in conformità all'art. 108 del Dlgs 50/2016 con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario.

In tale caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti.

Ai fini di quanto sopra si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.

# ART. 23: DETERMINAZIONE ED APPROVAZIONE DEI NUOVI PREZZI NON CONTEMPLATI NEL CONTRATTO

Qualora si rendesse necessario eseguire una specie di lavorazione non prevista dal contratto regolamentato dal presente capitolato o adoperare materiali di specie diversa o proveniente da luoghi diversi da quelli previsti dal medesimo, i nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali si valuteranno nell'ordine:

- a) desumendoli dall'elenco prezzi di progetto e, per quanto non contemplato, dall'elenco prezzi regionale preso a riferimento nella redazione del progetto esecutivo;
- b) ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
- c) quando non sia possibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi. Le nuove analisi verranno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti vigenti alla data di formulazione dell'offerta.

I nuovi prezzi verranno determinati in contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'appaltatore e, ove non comportino maggiori spese rispetto al contratto, approvati dal responsabile unico del procedimento. Ove comportassero maggiori spese rispetto all'importo di contratto essi saranno approvati dal competente organo dall'amministrazione su proposta del Responsabile unico del procedimento prima di essere ammessi alla contabilità dei lavori.

. Tutti i nuovi prezzi saranno soggetti al ribasso d'asta offerto dall'appaltatore in sede di gara.

Se l'appaltatore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, l'amministrazione può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti dal presente capitolato d'appalto, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

# ART.24: DANNI

Qualora nell'esecuzione dei lavori avvengano sinistri alle persone, o danni alle proprietà, il direttore dei lavori compila apposita relazione da trasmettere senza indugio al responsabile unico del procedimento indicando le presumibili cause ed adotta gli opportuni provvedimenti finalizzati a ridurre le conseguenze dannose per la stazione appaltante.

Sono a carico dell'appaltatore tutte le misure, comprese le opere provvisionali, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nell'esecuzione dell'appalto.

L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti è a totale carico dell'appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

L'appaltatore non può pretendere compensi per danni alle opere o provviste se non in casi di forza maggiore e nei limiti consentiti dal contratto.

Nel caso di danni causati da forza maggiore l'appaltatore ne fa denuncia al direttore dei lavori entro cinque giorni dal verificarsi dell'evento, a pena di decadenza del diritto al risarcimento. Appena ricevuta la denuncia il direttore dei lavori procede, al fine di determinare il risarcimento al quale può avere diritto l'appaltatore redigendone processo verbale alla presenza dell'appaltatore, all'accertamento:

- a) dello stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente:
- b) delle cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
- c) della eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
- d) dell'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del direttore dei lavori;
- e) dell'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'appaltatore o delle persone per le quali esso è tenuto a rispondere.

Non saranno altresì riconosciuti all'appaltatore perdite e danni di qualunque entità e ragione ai materiali non ancora posti in opera, alle opere cosiddette provvisionali, quali ponti di servizio, sbadacchiature ecc., agli utensili, alle attrezzature di cantiere ed ai mezzi d'opera.

Le ipotesi di cui sopra non autorizzano l'appaltatore, per nessun motivo, a sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato sino a che non si sia eseguito l'accertamento dei fatti.

I danni prodotti da piene ai lavori di difesa di corsi d'acqua, quando non siano ancora iscritti a libretto, sono valutati in base alla misurazione provvisoria fatta dagli assistenti di cantiere. Mancando la misurazione, l'appaltatore può dare la dimostrazione dei lavori eseguiti con i mezzi di prova più idonei ammessi dalla legge, ad eccezione di quella testimoniale.

#### ART. 25: PROPRIETA' DEGLI OGGETTI TROVATI E DEI MATERIALI DI DEMOLIZIONE

L'amministrazione, salvi i diritti che spettano allo Stato a termini di legge, si riserva la proprietà degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte o l'archeologia, compresi i relativi frammenti, che si rinvengano nei fondi occupati per l'esecuzione dei lavori e per i rispettivi cantieri e nella sede dei lavori stessi.

L'appaltatore dovrà pertanto consegnarli all'amministrazione che rimborserà le spese incontrate per la loro conservazione e per le eventuali speciali operazioni che fossero state espressamente ordinate al fine di assicurarne l'incolumità ed il diligente recupero.

Qualora l'appaltatore scopra ruderi monumentali nella esecuzione dei lavori deve darne immediata partecipazione alla direzione dei lavori e non può demolirli né alterarli in qualsiasi modo senza il preventivo permesso del responsabile unico del procedimento di realizzazione del lavoro su proposta della direzione lavori e conforme autorizzazione dell'organo competente.

I materiali provenienti da scavi e demolizioni restano in proprietà dell'amministrazione. L'appaltatore non può appropriarsene indebitamente ma deve trasportarli e regolarmente accatastarli nel luogo indicato dalla committenza, ovvero trasportarli a discarica, intendendosi di ciò compensato con i prezzi contrattuali.

Quando, a giudizio della direzione dei lavori, possano essere reimpiegati, l'appaltatore deve trasportarli e regolarmente accatastarli per categorie nei luoghi stabiliti dalla direzione dei lavori stessa, in attesa del loro reimpiego, senza costi aggiuntivi per l'amministrazione. Qualora siano ceduti all'appaltatore, il prezzo ad essi attribuito deve essere dedotto dall'importo netto dei lavori, salvo che la deduzione non sia stata già fatta nella determinazione dei prezzi.

# CAPO IV - Esecuzione dei lavori - Modalità di esecuzione dei lavori

# **ART. 26: ANDAMENTO DEI LAVORI**

L'appaltatore ha la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che ritiene più conveniente per consegnarli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché, a giudizio della direzione lavori, tale facoltà non pregiudichi la buona riuscita delle opere e gli interessi dell'amministrazione secondo il programma di cui all' art. 27 del presente capitolato.

L'amministrazione si riserva, in ogni modo, il diritto di prescrivere all'Imprenditore i lavori che debbono essere incominciati e di stabilire l'esecuzione di una determinata opera entro un congruo termine perentorio o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che ritiene più conveniente avendo riguardo alle esigenze dipendenti dall'esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

Nell'esecuzione delle opere l'appaltatore deve attenersi alle prescrizioni che gli vengono impartite dalla direzione lavori. Non vengono ammesse in contabilità né le opere eseguite dall'impresa di proprio arbitrio e non corrispondenti alle prescrizioni della direzione dei lavori né quelle eseguite irregolarmente.

# ART. 27: PROGRAMMA E PIANO DI ESECUZIONE DEI LAVORI

L'appaltatore dovrà presentare all'amministrazione e alla direzione lavori un dettagliato programma e un piano per l'esecuzione dei lavori ai sensi dell'art 43 comma 10 del DPR 207/2010, prima della consegna dei lavori.

Il programma ed il piano di esecuzione dei lavori dovranno altresì essere riassunti in un programma grafico illustrante l'avanzamento cronologico mensile dei lavori, contenente – tra l'altro – la produzione media giornaliera.

L'appaltatore dovrà con periodicità trimestrale presentare relazioni dettagliate sul grado di avanzamento lavori, sulla manodopera e sulle attrezzature presenti in cantiere.

Il programma approvato dalla Direzione Lavori e dal Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, mentre non vincola l'amministrazione che potrà ordinarne modifiche anche in corso di attuazione, avrà valore di impegno contrattuale per l'appaltatore che ha l'obbligo di rispettare comunque i termini previsti dal programma dei lavori originario di appalto.

Il programma concordato con la direzione lavori ha carattere esecutivo e deve essere scrupolosamente rispettato dall'appaltatore senza che sia necessario emettere specifico ordine di servizio. In caso di modifiche al programma di esecuzione dei lavori, l'appaltatore ha l'obbligo di presentare l'aggiornamento allo stesso nei tempi richiesti dal responsabile unico del procedimento. Qualora l'aggiornamento non fosse presentato nei termini stabiliti, si applicherà la penale di cui all'art. 14 punto 10 del presente capitolato.

Qualora l'appaltatore proponesse delle modifiche al piano di esecuzione dei lavori, queste dovranno essere formalmente accettate dal Direttore dei Lavori e dal Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione. Per qualunque variazione al programma lavori l'appaltatore non potrà vantare alcun titolo per richieste di risarcimenti.

In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e coordinamento e con il piano operativo di sicurezza.

Tale programma, tuttavia, anche se approvato dalla direzione dei lavori, non sarà vincolante per l'amministrazione che si riserva il diritto di indicare all'appaltatore le aree di intervento ove debbano essere a preferenza incominciati i lavori e concentrati i mezzi d'opera, a seconda delle diverse circostanze e di quanto possa essere richiesto, anche in corso d'opera, dall'interesse pubblico.

Di norma se si tratta di lavori da eseguire su strade pubbliche, l'appaltatore dovrà operare in modo tale da ridurre al minimo possibile le interruzioni ed i disguidi nella viabilità.

L'appaltatore dovrà avvisare la direzione lavori di ogni eventuale possibilità di ritardo nell'avanzamento relativo all'esecuzione di ogni singola opera elementare o categoria di lavoro, al fine di consentire lo studio delle conseguenze, dei rimedi e dell'aggiornamento del programma di esecuzione dei lavori.

Lo sviluppo effettivo dei lavori dovrà essere tale da tenere conto che non verranno concesse proroghe e sospensioni per rallentamenti o soste, imputabili ad andamento stagionale sfavorevole, essendo tali rallentamenti o soste già computati nel tempo contrattuale assegnato. Nel tempo contrattuale è pertanto compresa la durata dei periodi d'inattività del cantiere durante la stagione invernale, quantificata in giorni 90, oltre che durante la stagione estiva, quantificati in giorni 5; non sono compresi invece i periodi di inattività conseguenti a condizioni climatiche avverse straordinarie eccedenti le normali previsioni di andamento stagionale sfavorevole.

#### **ART. 28: CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI**

#### 28.1) Termine per la consegna

Dopó la stipula del contratto, o in caso di urgenza, una volta intervenuta l'efficacia del provvedimento di aggiudicazione definitiva fatto salvo il disposto di cui all'art. 32 comma 8 del DIgs 50/2016 il responsabile unico del procedimento autorizza il direttore dei lavori a consegnare i lavori. La consegna dei lavori deve avvenire non oltre 45 giorni dalla data di stipulazione del contratto.

Prima della consegna dei lavori, l'appaltatore è tenuto a consegnare alla direzione lavori i seguenti documenti:

a) il programma ed il piano di esecuzione delle opere ed in particolare lo schema logistico e di organizzazione del cantiere, con l'indicazione dei nominativi delle persone di cui all'art. 13 del presente capitolato;

b) le autorizzazioni connesse con l'esecuzione delle opere la cui richiesta rientri nella sfera degli obblighi dell'appaltatore nonché il benestare del Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione per quanto di sua competenza.

Tali documenti sono verificati a cura della direzione lavori e da questa presentati al responsabile unico del procedimento di realizzazione del lavoro. L'approvazione dei documenti da parte di quest'ultimo costituisce condizione essenziale per procedere alla consegna dei lavori.

Solo dopo la trasmissione dei documenti o atti prescritti dagli articoli 13, 15, 20, 27 e dal presente articolo, redatti nelle forme e nei modi prescritti, sarà consentita la consegna dei lavori. Nel caso in cui tali obblighi non vengano rispettati, il responsabile unico del procedimento non autorizza la consegna dei lavori ed impone all'appaltatore di ottemperare a tali obblighi entro un termine perentorio, in ogni caso non superiore a trenta giorni consecutivi e di calendario, trascorso inutilmente tale periodo l'amministrazione ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto o in sua assenza alla revoca dell'aggiudicazione.

Il direttore dei lavori comunica all'appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Sono a carico dell'appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento che fosse stato già eseguito a cura dell'amministrazione.

In caso di consegna in via d'urgenza, il direttore dei lavori tiene conto di quanto predisposto o somministrato dall'appaltatore, per rimborsare le relative spese nell'ipotesi di mancata stipula del contratto.

Effettuato il tracciamento, sono collocati picchetti, capisaldi, sagome, termini ovunque si riconoscano necessari. L'appaltatore è responsabile della conservazione dei segnali/capisaldi e dell'eventuale riposizionamento degli stessi in caso di spostamento.

La consegna dei lavori deve risultare da un verbale redatto in contraddittorio con l'appaltatore nella forma stabilita al successivo punto 28.2. Dalla data del verbale di consegna decorre il termine utile per il compimento dei lavori stabilito in giorni consecutivi di calendario. Il giorno della consegna dei lavori viene conteggiato nel computo del tempo impiegato per l'esecuzione dei lavori.

A consegna intervenuta l'appaltatore deve provvedere alla mobilitazione del cantiere. L'avvenuta mobilitazione e la sua conformità al disposto del capitolato sono certificate dalla direzione lavori e comunicata al responsabile unico del procedimento di realizzazione del lavoro. Tale approvazione consente l'avvio dell'esecuzione del lavoro. L'inizio lavori si intende avvenuto a mobilitazione completata e cioè quando:

- il cantiere è stato installato;
- sono state ottenute le autorizzazioni necessarie all'avvio dei lavori;
- sono presenti in cantiere le attrezzature per le attività del primo bimestre (o di altri periodi ritenuti congrui dalla D.L.).

Qualora l'appaltatore non si presenti nel giorno stabilito il direttore dei lavori assegna un termine perentorio non superiore a giorni 10. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione. Trascorso inutilmente il termine assegnato dal direttore dei lavori, l'amministrazione ha la facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la garanzia definitiva.

ADDDOMATO	CONDCDN	DEL	
APPKOVATO	COND.G.R. N.	DEL	

Se la consegna non avviene nel termine stabilito per cause imputabili all'amministrazione, l'appaltatore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'appaltatore ha diritto al rimborso da parte dell'amministrazione delle spese contrattuali nonché di quelle effettivamente sostenute e documentate ma in misura comunque non superiore alle seguenti percentuali:

1,00% per la parte dell'importo fino a Euro 258.000 Euro

0,50% per l'eccedenza fino a Euro 1.549.000 0,20% per la parte eccedente Euro 1.549.000.

Ove l'istanza dell'impresa non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, l'appaltatore ha diritto ad un compenso per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo pari all'interesse legale calcolato sull'importo corrispondente alla produzione media giornaliera prevista dal programma di esecuzione dei lavori nel periodo di ritardo, calcolato dal giorno di notifica dell'istanza di recesso fino alla data di effettiva consegna dei lavori. Oltre alle somme espressamente previste in questo capoverso nessun altro compenso o indennizzo spetta all'appaltatore.

La richiesta di pagamento, degli importi spettanti per l'accoglimento dell'istanza di recesso, deve essere inoltrata a pena di decadenza, entro 60 giorni dalla data di ricevimento della comunicazione di accoglimento dell'istanza di recesso.

La richiesta di pagamento degli importi spettanti all'appaltatore, per il mancato accoglimento dell'istanza di recesso e la tardiva consegna dei lavori deve essere formulata, a pena di decadenza, mediante riserva da iscrivere nel verbale di consegna dei lavori e da confermare, debitamente quantificata, nel registro di contabilità con le modalità di cui all'art. 39 del presente capitolato.

La facoltà dell'amministrazione di non accogliere l'istanza di recesso dell'appaltatore non può esercitarsi, con le conseguenze previste dal punto precedente, qualora il ritardo nella consegna dei lavori superi la metà del termine utile contrattuale o comunque sei mesi complessivi.

Qualora, iniziata la consegna, questa sia sospesa dall'amministrazione per ragioni non di forza maggiore la sospensione non può durare oltre 60 giorni. Trascorso inutilmente tale termine, si applicano le disposizioni di cui al presente articolo.

#### 28.2) Processo verbale di consegna

Il processo verbale di consegna contiene i seguenti elementi:

- le condizioni e circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi:
- le aree, i locali, l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'appaltatore, unitamente ai mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori;
- la dichiarazione che l'area su cui devono eseguirsi i lavori è libera da persone e cose e, in ogni caso, salvo l'ipotesi di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.

Qualora, per l'estensione delle aree o dei locali, o per l'importanza dei mezzi d'opera, occorra procedere in più luoghi e in più tempi ai relativi accertamenti, questi fanno tutti parte integrante del processo verbale di consegna.

Qualora la consegna sia eseguita in via d'urgenza il processo verbale indica a quali materiali l'appaltatore deve provvedere e quali lavorazioni deve immediatamente iniziare in relazione al programma di esecuzione presentato dall'impresa. Ad intervenuta stipula del contratto il direttore dei lavori revoca le eventuali limitazioni.

Il processo verbale è redatto in doppio esemplare firmato dal direttore dei lavori e dall'appaltatore. Dalla data di esso decorre il termine utile per il compimento dei lavori. Un esemplare del verbale di consegna è inviato al responsabile unico del procedimento, che ne rilascia copia conforme all'appaltatore, ove questi lo richieda.

Quando la natura o l'importanza dei lavori o dell'opera la richieda è ammessa la consegna dei lavori in più tempi con successivi verbali di consegna parziale. In caso di urgenza, l'appaltatore comincia i lavori per le sole parti già consegnate. La data di consegna a tutti gli effetti di legge è quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, l'appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili. Realizzati i lavori previsti dal programma, qualora permangano le cause di indisponibilità si applica la disciplina di cui all'art. 107 del Dlqs 50/2016.

# 28.3) Differenze riscontrate all'atto della consegna

Il direttore dei lavori è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi.

Se sono riscontrate differenze fra le condizioni locali ed il progetto esecutivo, non si procede alla consegna e il direttore dei lavori ne riferisce immediatamente al responsabile unico del procedimento, indicando le cause e l'importanza delle differenze riscontrate rispetto agli accertamenti effettuati in sede di redazione del progetto esecutivo e delle successive verifiche, e proponendo i provvedimenti da adottare.

Il responsabile unico del procedimento, acquisito il benestare del dirigente competente, cui ne avrà riferito, nel caso in cui l'importo netto dei lavori non eseguibili per effetto delle differenze riscontrate sia inferiore al quinto dell'importo netto di aggiudicazione e sempre che la eventuale mancata esecuzione non incida sulla funzionalità dell'opera o del lavoro, dispone che il direttore dei lavori proceda alla consegna parziale, invitando l'esecutore a presentare, entro un termine non inferiore a 30 giorni, il programma di esecuzione aggiornato.

Qualora l'appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve formulare riserva sul verbale di consegna con le modalità e con gli effetti di cui all'art. 190 del D.P.R. 207/2010.

# 28.4) Consegna di materiali da un appaltatore ad un altro

Nel caso di subentro di un appaltatore ad un altro nell'esecuzione dell'appalto, il direttore dei lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli appaltatori per accertare la consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo appaltatore deve assumere dal precedente, e per indicare le indennità da corrispondersi.

Qualora l'appaltatore sostituito nell'esecuzione dell'appalto non intervenga alle operazioni di consegna, oppure rifiuti di firmare i processi verbali, gli accertamenti sono fatti in presenza di due testimoni ed i relativi processi verbali sono dai medesimi firmati assieme all'appaltatore subentrante. Qualora l'appaltatore subentrante non intervenga si sospende la consegna il direttore dei lavori fissa una nuova data. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione. Qualora sia

inutilmente trascorso il termine assegnato dal direttore dei lavori, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la garanzia definitiva.

#### ART. 29: TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI - SOSPENSIONI E RIPRESA DEI LAVORI - PROROGHE

#### 29.1) Tempo utile per l'ultimazione dei lavori

L'appaltatore deve ultimare i lavori nel termine di 140 (centoquaranta) giorni naturali consecutivi, comprensivi dei giorni d'inattività di cui all'art. 27 del presente capitolato (45 giorni, naturali consecutivi, di lavoro effettivo e 95 giorni di inattività del cantiere nelle stagioni invernale ed estiva), con decorrenza dalla data riportata nel verbale di consegna, o, in caso di consegna parziale, dalla data riportata nell'ultimo dei verbali di consegna.

#### 29.2) Sospensioni e ripresa dei lavori

Qualora circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, il direttore dei lavori, ais sensi dell'art 107 del Dlgs 50/2016, ne ordina la sospensione, indicando le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna.

E' ammessa la sospensione dei lavori, ordinata dal direttore dei lavori nei casi di avverse condizioni climatiche, di forza maggiore, o di altre circostanze speciali che ne impediscono la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte; la sospensione permane per il tempo strettamente necessario a far cessare le cause che hanno imposto l'interruzione dell'esecuzione dell'appalto.

Tra le circostanze speciali rientrano le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una modifica nei casi previsti dall'art 106 del Dlgs 50/2016 la sospensione è ammessa solo quando dipenda da fatti non prevedibili al momento della stipulazione del contratto. Nella sospensione dovuta alla redazione di una perizia di variante, il tempo deve essere adeguato alla complessità ed importanza delle modifiche da introdurre nel progetto; in tal caso il direttore dei lavori, nella lettera di affido di incarico per la redazione della perizia di variante, indica il tempo necessario per la redazione della stessa, decorrente dal ricevimento della lettera di affido.

L'appaltatore che ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori, senza che l'amministrazione abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, può diffidare per iscritto il responsabile unico del procedimento a dare le necessarie disposizioni al direttore dei lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa. La diffida è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'appaltatore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

Il responsabile unico del procedimento può, per ragioni di pubblico interesse o necessità, ordinare la sospensione dei lavori nei limiti e con gli effetti previsti dell'art 107 del Dlgs 50/2016. Rientra tra le ragioni di pubblico interesse l'interruzione dei finanziamenti disposta con legge dello Stato e della Regione per sopravvenute esigenze di equilibrio dei conti pubblici. Il responsabile unico del procedimento determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di necessità che lo hanno indotto a sospendere i lavori.

In ogni caso, e salvo che la sospensione non sia dovuta a cause attribuibili all'appaltatore, la durata della sospensione non è calcolata nel termine fissato nel contratto per l'ultimazione dei lavori.

Il direttore dei lavori, con l'intervento dell'appaltatore o di un suo legale rappresentante, compila il verbale di sospensione indicando le ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori. Il verbale deve essere inoltrato al responsabile unico del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione.

Nel verbale di sospensione è inoltre indicato lo stato di avanzamento dei lavori, le opere la cui esecuzione rimane interrotta e le cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi costi, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione.

Nel corso della sospensione, il direttore dei lavori dispone visite al cantiere ad intervalli di tempo non superiori a novanta giorni, accertando le condizioni delle opere e la consistenza della mano d'opera e dei macchinari eventualmente presenti e dando, ove occorra, le necessarie disposizioni al fine di contenere macchinari e mano d'opera nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite e facilitare la ripresa dei lavori.

I verbali di ripresa dei lavori, da redigere a cura del direttore dei lavori, non appena venute a cessare le cause della sospensione, sono firmati dall'appaltatore ed inviati al responsabile unico del procedimento nel modi e nei termini sopraddetti. Nel verbale di ripresa il direttore dei lavori indica il nuovo termine contrattuale.

Qualora l'appaltatore ritardi, in assenza di giustificato motivo, la ripresa dei lavori di oltre dieci giorni dalla data del relativo verbale, si applica nei confronti dello stesso, per ogni giorno di ritardo successivo al decimo, una penale pecuniaria pari al 50% del valore di quella prevista nell'art. 30 del presente capitolato.

Ove successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'appaltatore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili in conseguenza di detti impedimenti, dandone atto in apposito verbale.

La sospensione parziale dei lavori determina il differimento dei termini contrattuali pari ad un numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto fra l'ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma dei lavori redatto dall'appaltatore.

Le contestazioni dell'appaltatore in merito alle sospensioni dei lavori devono essere iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, salvo che per le sospensioni inizialmente legittime per le quali è sufficiente l'iscrizione nel verbale di ripresa dei lavori; qualora l'appaltatore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, si procede a norma dell'articolo 190 del D.P.R. n. 207/2010. Nel caso di sospensione parziale che diviene illegittima in itinere l'appaltatore dovrà comunque iscrivere le riserve, a pena di decadenza, sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle.

L'appaltatore non può sospendere i lavori se non per cause di forza maggiore; non sono considerate cause di forza maggiore tutte le problematiche attinenti all'organizzazione del cantiere e/o modalità di reperimento dei materiali.

Le sospensioni disposte ad iniziativa dell'appaltatore, così come l'abbandono del cantiere da parte del medesimo, danno luogo all'applicazione delle disposizioni di cui all'art. 108 del DIgs 50/2016 relativo alla risoluzione del contratto per grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo.

Eventuali sospensioni dei lavori disposte dalla direzione lavori su richiesta del coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, per il mancato rispetto delle norme per la sicurezza e tutela della salute dei lavoratori, non comporteranno alcuna proroga dei termini fissati per l'ultimazione dei lavori stessi.

Le sospensioni disposte non comportano per l'appaltatore la cessazione e l'interruzione della custodia dell'opera, per cui esso è tenuto a mantenere le misure di salvaguardia del cantiere ed evitare il danno ai terzi.

# 29.3) Sospensioni illegittime

Le sospensioni totali o parziali dei lavori disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle stabilite dal precedente punto del presente articolo sono considerate illegittime e danno diritto all'appaltatore ad ottenere il riconoscimento dei danni subiti.

Ai sensi dell'articolo 1382 del codice civile, il danno derivante da sospensione illegittimamente disposta è quantificato secondo i seguenti criteri:

- a) detratte dal prezzo globale nella misura intera, le spese generali infruttifere sono determinate nella misura pari alla metà della percentuale minima prevista nella formulazione delle voci di elenco prezzi variabile tra il 13 ed il 17 % a seconda della importanza, della natura, della durata e di particolari esigenze dei singoli lavori rapportata alla durata dell'illegittima sospensione;
- b) la lesione dell'utile è riconosciuta coincidente con la ritardata percezione dell'utile di impresa nella misura pari agli interessi moratori computati sulla percentuale di cui alla precedente lettera a) rapportata alla durata dell'illegittima sospensione;
- c) il mancato ammortamento e le retribuzioni inutilmente corrisposte sono riferiti rispettivamente al valore reale, all'atto della sospensione, dei macchinari esistenti in cantiere e alla consistenza della mano d'opera accertati dal direttore dei lavori ai sensi del precedente punto 29.2;
- d) la determinazione dell'ammortamento avviene sulla base dei coefficienti annui fissati dalle vigenti norme fiscali.

Al di fuori delle voci elencate nel presente articolo sono ammesse a risarcimento ulteriori voci solo se documentate e strettamente connesse alla sospensione dei lavori.

#### 29.4) Proroghe

L'appaltatore, qualora, per causa ad esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, può richiederne la proroga ai sensi dell'art.107 del Dlgs 50/2016..

La richiesta di proroga deve essere formulata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale. La concessione della proroga non pregiudica i diritti che possono competere all'appaltatore per il fatto che la maggior durata dei lavori sia imputabile all'amministrazione. La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal responsabile unico del procedimento, sentito il direttore dei lavori, entro 30 giorni dal suo ricevimento.

## ART. 30: PENALE IN CASO DI RITARDO

Per ogni giorno di ritardo oltre il termine stabilito per la consegna delle opere ultimate l'appaltatore soggiacerà ad una penale pecuniaria pari all'uno per mille del valore del contratto.

Il valore complessivo della suddetta non potrà in ogni caso superare il 10% del valore di contratto; il raggiungimento di tale limite ovvero il raggiungimento di un ritardo pari o superiore a quello concesso per la realizzazione dei lavori costituisce grave inadempimento alle obbligazioni di contratto.

La penale è applicata fin dalla scadenza del termine di ultimazione su tutti i successivi stati di avanzamento e sul conto finale.

E' ammessa, su motivata richiesta dell'appaltatore, la totale o parziale disapplicazione della penale quando si riconosca che il ritardo non è imputabile all'impresa, oppure quando si riconosca che la penale è manifestamente sproporzionata, rispetto all'interesse dell'amministrazione. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'appaltatore.

Sull'istanza di disapplicazione della penale decide l'amministrazione su proposta del responsabile unico del procedimento, sentito il direttore dei lavori ed il collaudatore, ove nominato.

# ART. 31: ULTIMAZIONE DEI LAVORI - CONTO FINALE - AVVISO AI CREDITORI

# 31.1) Ultimazione dei lavori

In seguito alla formale comunicazione, per iscritto, dell'appaltatore di intervenuta ultimazione dei lavori, il direttore dei lavori effettua i necessari accertamenti in contraddittorio con l'appaltatore e rilascia, senza ritardo alcuno dalla formale comunicazione, il certificato attestante l'avvenuta ultimazione in doppio esemplare, seguendo le stesse disposizioni previste per il verbale di consegna. In ogni caso alla data di scadenza prevista dal contratto il direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'appaltatore un verbale di constatazione sullo stato dei lavori.

Il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate.

Il direttore dei lavori potrà sospendere, con redazione di apposito verbale, la decorrenza indicata per cause di forza maggiore, condizioni metereologiche avverse e nell'esclusivo interesse della Amministrazione. Il termine per la redazione del conto finale decorrerà dall'ultimazione delle predette rifiniture accessorie.

Qualora dalla visita risultasse la necessità di rifare o migliorare qualche opera, per imperfetta esecuzione, l'Impresa dovrà eseguire i lavori che le verranno indicati nel tempo prescritto, che verrà comunque considerato a tutti gli effetti come tempo impiegato per i lavori, ai fini dell'applicazione della prevista penale per i ritardi.

Solamente dopo la constatazione della accettabilità delle opere si redigerà il verbale attestante il loro compimento.

Nel tempo intercorrente fra l'ultimazione dei lavori e la compilazione dello stato finale, l'amministrazione potrà ordinare ulteriori forniture e lavori, senza che l'appaltatore, per qualsiasi ragione, possa rifiutarsi, purché tali lavori debbano servire, direttamente o indirettamente, per l'opera che forma oggetto dell'appalto.

#### 31.2) Conto finale

Il direttore dei lavori compila il conto finale entro <u>30 giorni</u> e con le stesse modalità previste per lo stato di avanzamento dei lavori, e provvede a trasmetterlo al responsabile unico del procedimento.

Il direttore dei lavori accompagna il conto finale con una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando la relativa documentazione, e segnatamente:

- a) i verbali di consegna dei lavori;
- b) gli atti di consegna e riconsegna di mezzi d'opera, aree o cave di prestito concessi in uso all'esecutore;
- c) le eventuali perizie suppletive e di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;
- d) gli eventuali nuovi prezzi ed i relativi verbali di concordamento, atti di sottomissione e atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
- e) gli ordini di servizio impartiti;
- f) la sintesi dell'andamento e dello sviluppo dei lavori con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione delle eventuali transazioni e accordi bonari intervenuti, nonché una relazione riservata relativa alle riserve dell'esecutore non ancora definite;
- g) i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione dei ritardi e delle relative cause;
- h) gli eventuali sinistri o danni a persone animali o cose con indicazione delle presumibile cause e delle relative conseguenze;
- i) i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- I) le richieste di proroga e le relative determinazioni della stazione appaltante;
- m) gli atti contabili (libretti delle misure, registro di contabilità, sommario del registro di contabilità);
- n) tutto ciò che può interessare la storia cronologica della esecuzione, aggiungendo tutte quelle notizie tecniche ed economiche che possono agevolare il collaudo.

Esaminati i documenti acquisiti, il responsabile unico del procedimento invita l'appaltatore a prendere cognizione del conto finale ed a sottoscriverlo entro un termine non superiore a trenta giorni.

L'esecutore, all'atto della firma, non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori, e deve confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili per le quali non siano intervenuti la transazione di cui all'articolo 208 del Dlgs 50/2016 e/o l'accordo bonario di cui all'articolo 205 del Dlgs 50/2016, eventualmente aggiornandone l'importo.

Se l'esecutore non firma il conto finale nel termine sopra indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si intende definitivamente accettato e le riserve abbandonate.

Firmato dall'esecutore il conto finale, o scaduto il termine di 30 giorni, il responsabile unico del procedimento, entro i successivi sessanta giorni, redige una propria relazione finale riservata con i seguenti documenti:

- a) contratto di appalto, atti addizionali ed elenchi di nuovi prezzi, con le copie dei relativi decreti di approvazione;
- b) registro di contabilità, corredato dal relativo sommario:
- c) processi verbali di consegna, sospensioni, riprese, proroghe e ultimazione dei lavori;
- d) relazione del direttore coi documenti di cui all'articolo 200, comma 2 del D.P.R. n. 207/2010;
- e) domande dell'appaltatore

Nella relazione finale riservata, il responsabile unico del procedimento esprime parere motivato sulla fondatezza delle domande dell'appaltatore per le quali non siano intervenuti la transazione di cui all'articolo 208 del Dlgs 50/2016 239 del D.Lgs. n. 163/2006 o l'accordo bonario di cui all'articolo 205 del Dlgs 50/2016.

#### 31.3) Avviso ai creditori

A seguito della redazione del certificato di ultimazione lavori il responsabile unico del procedimento dà avviso al Sindaco o ai Sindaci dei comuni nel cui territorio si sono eseguiti i lavori, dell'avviso contenente l'invito per coloro i quali vantino crediti verso l'appaltatore per indebite occupazioni di aree o stabili e danni arrecati nell'esecuzione dei lavori, a presentare entro un termine non superiore a sessanta giorni le ragioni dei loro crediti e la relativa documentazione.

Trascorso questo termine i Sindaci trasmettono al responsabile unico del procedimento i risultati dell'anzidetto avviso con le prove delle avvenute pubblicazioni ed i reclami eventualmente presentati.

Il responsabile unico del procedimento invita quindi l'appaltatore a soddisfare i crediti da lui riconosciuti e quindi rimette al collaudatore i documenti ricevuti, aggiungendo il suo parere in merito a ciascun titolo di credito ed eventualmente le prove delle avvenute tacitazioni

Il collaudatore, nel certificato di collaudo si esprime in merito all'eventuale riconoscimento di ciascun titolo di credito per il quale non è avvenuta la tacitazione. Dalla rata di saldo verrà trattenuto un importo corrispondente al credito per il quale non è avvenuta la tacitazione, senza che l'appaltatore possa avanzare alcuna pretesa in merito alla trattenuta, in attesa che l'Autorità competente ne disponga la liquidazione al legittimo creditore.

CAPO V - Esecuzione dei lavori - Norme per la contabilità dei lavori

## ART. 32: DOCUMENTI CONTABILI E PER LA TENUTA DELLA CONTABILITA'

Si applica quanto previsto dalla normativa statale in materia e in particolare il titolo IX, D.P.R. N 207/2010.

E' consentita la redazione dei documenti amministrativi e contabili mediante programmi informatici.

# ART. 33: NORME PER LA VALUTAZIONE E LA MISURA DEI LAVORI

I prezzi in base ai quali, sotto deduzione del pattuito ribasso d'asta, saranno pagati i lavori e le somministrazioni appaltati risultano dall'elenco prezzi; essi sono comprensivi di utile e spese generali e includono inoltre:

- <u>per i materiali</u>: ogni spesa, nessuna esclusa, per la fornitura, trasporto, imposta di consumo, cali, perdite, sprechi, ecc., affinché siano pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto di lavoro;
- per gli operai e mezzi d'opera: ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere e accessori di ogni specie, nonché le quote per assicurazioni sociali, infortuni, benefici, ecc., nonché nel caso di lavoro notturno anche la spesa per l'illuminazione dei cantieri di lavoro;
- per i noli: ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e i mezzi d'opera pronti al loro uso, completi di accessori, ecc., tutto come sopra;
- per i lavori a misura e a corpo: tutte le spese per mezzi d'opera; assicurazioni di ogni specie; tutte le forniture occorrenti e loro lavorazione ed impiego, indennità di cave, di passaggi, di depositi, di cantiere, di occupazioni temporanee e diverse; mezzi d'opera provvisionali nessuno escluso, carichi, trasporti e scarichi in ascesa e discesa, ecc., e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente richiamati nei vari articoli di capitolato e nell'elenco dei prezzi.

Il fatto che un'opera o una provvista sia contemplata nell'elenco prezzi non comporta l'obbligo per l'amministrazione di darne ordinazione all'appaltatore.

#### **OPERE A CORPO**

Per le opere previste a corpo, il prezzo stabilito è fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica della quantità o della qualità, se migliorativa rispetto a quanto previsto per l'esecuzione a regola d'arte della prestazione.

I lavori a corpo saranno contabilizzati a libretto, indicando le percentuali di quanto verrà eseguito e accertato, separatamente per ciascun elemento essenziale del lavoro a corpo (art. 184 del D.P.R. n. 207/2010).

Ogni indicazione richiamerà le precedenti, in modo da evitare errori. Le quantità saranno desunte da calcoli sommari, basati, se necessario, su appositi rilievi geometrici o attraverso un riscontro fornito dal computo metrico estimativo dal quale tali quantità sono state individuate. Tale computo non fa parte della documentazione contrattuale.

#### **OPERE A MISURA**

Per le opere appaltate a misura, la somma prevista nel contratto può variare, tanto in più, quanto in meno, secondo la quantità effettiva di opere eseguite.

Le varie quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche, escluso ogni altro metodo. L'appaltatore dovrà, nei tempi opportuni, chiedere alla direzione dei lavori di misurare in contraddittorio quelle opere e somministrazioni che in progresso di lavoro non si potessero più accertare, come pure di procedere alla misura e al peso di tutto ciò che dovesse essere misurato e pesato prima della posa in opera, rimanendo convenuto che, se per difetto di ricognizioni fatte a tempo debito alcune quantità non fossero state accertate, l'appaltatore dovrà accettare la valutazione fatta dalla direzione dei lavori e sottostare a tutte le spese e i danni che gliene potessero derivare.

# **OPERE IN ECONOMIA**

I compensi per le opere da eseguire in economia nell'ambito del contratto di appalto sono soggetti al ribasso d'asta, ad eccezione dei prezzi elementari per la manodopera.

L'appaltatore dovrà, in tempo opportuno, richiedere alla direzione lavori di valutare in contraddittorio quelle opere e somministrazioni che in progresso di lavoro non si potessero più accertare, rimanendo convenuto che se alcune quantità non fossero accertate per difetto di ricognizione fatta a tempo debito, l'appaltatore dovrà accettare la valutazione della direzione lavori e sottostare a tutte le spese e danni che a lei potessero derivare dalla tardiva ricognizione.

## **ART. 34: ANTICIPAZIONE E PAGAMENTI IN ACCONTO**

# 34.1) Anticipazione

Si applica quanto previsto dall'art. 35 comma 18 del D.lgs. 50/2016. L'appaltatore dovrà inoltrare specifica richiesta all'amministrazione, per ottenerne l'erogazione, con allegato il cronoprogramma che attesti modalità, importi e tempi di esecuzione dei lavori per la somma anticipata. Il recupero progressivo dell'anticipazione, da applicare nel certificato di pagamento, avverrà proporzionalmente all'importo di ogni stato d'avanzamento lavori, fermo restando l'ammontare dell'ultima rata di acconto cui al successivo punto 34.2. Nell'ambito di applicazione dell'art. 35 comma 18 del D.lgs. 50/2016 il ritardo imputabile all'appaltatore, che implica la restituzione dell'anticipazione, è determinato con il criterio di cui al punto 9.3 del presente capitolato.

#### 34.2) Pagamenti in acconto

Nel corso dell'esecuzione dei lavori sono erogati all'appaltatore, su richiesta di quest'ultimo, in base ai dati risultanti dai documenti contabili, pagamenti in acconto del corrispettivo dell'appalto, ogni qualvolta il suo credito al netto del ribasso d'asta e delle prescritte ritenute di cui all'articolo 16 del presente capitolato, raggiunga almeno la cifra minima di un decimo dell'ammontare netto dell'importo di appalto oppure raggiunga la somma di Euro 5.000,00 e previa consegna alla Direzione Lavori dei documenti per l'accettazione delle opere eseguite. Deroghe a tale importo potranno essere autorizzate dal responsabile unico del procedimento, in situazioni eccezionali e particolari, quali prolungate sospensioni per cause non dipendenti dall'impresa, riduzione entità dei lavori, al fine del rispetto del valore dell'ultima rata sotto riportata ecc. Nessun pagamento può essere effettuato all'appaltatore prima della stipulazione del contratto.

I pagamenti, verranno effettuati in base ai certificati dai quali risulti che l'importo dei lavori contabilizzati al netto del ribasso d'asta e degli acconti già corrisposti, non sia inferiore per ciascuna rata all'importo suddetto. I certificati di pagamento delle rate di acconto sono emessi dal responsabile unico del procedimento competente sulla base dei documenti contabili indicanti la quantità, la qualità e l'importo dei lavori eseguiti, non appena scaduto il termine fissato dal capitolato o non appena raggiunto l'importo previsto per

ciascuna rata. L'emissione del certificato di pagamento è subordinato all'acquisizione, d'ufficio, del documento unico di regolarità contributiva (DURC) regolare dell'appaltatore e del subappaltatore/cottimista. Qualora emergesse dal DURC l'irregolarità contributiva delle imprese controllate, l'amministrazione provvederà ai sensi dell'art.-30 comma 5 del DIgs 50/2016.

L'ultima rata di acconto, il cui ammontare corrisponde ad almeno il 5% dell'importo di contratto e sarà corrisposta dopo l'ultimazione dei lavori attestata con le modalità di cui al punto 31.1.

La fornitura dei materiali verrà di norma pagata insieme alla posa in opera, indipendentemente dalla data di arrivo in cantiere dei materiali stessi. Tuttavia tali materiali approvvigionati a piè d'opera nel cantiere, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto, qualora siano stati espressamente accettati dalla direzione dei lavori, potranno essere accreditati in contabilità e ricompresi negli stati di avanzamento dei lavori in misura pari alla metà del prezzo di contratto, o in difetto, ai prezzi di stima.

Verrà inoltre pagata la sola fornitura, previa dimostrazione dell'acquisto, se l'amministrazione, per ragioni proprie, rinuncerà alla realizzazione di opere previste in capitolato e non stralciate in sede di consegna dei lavori.

I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal direttore dei lavori prima della posa.

# 34.3) Termini per il pagamento degli acconti e del saldo

Il termine per l'emissione dei certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo di appalto non può superare i 45 giorni a decorrere dall' adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori. Il termine per disporre il pagamento degli importi dovuti in base al certificato non può superare i 30 giorni a decorrere dalla data di emissione del certificato stesso.

Il certificato di pagamento è rilasciato non oltre i sessanta giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero del certificato di regolare esecuzione di cui all'art. 102 del Dlgs 50/2016 ed è subordinato alla costituzione di una garanzia o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa sulla base di quanto disciplinato all'art. 103, comma 6 del Dlgs 50/2016. Il pagamento della rata a saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

# 34.4) Interessi per il ritardato pagamento

Qualora il certificato di pagamento delle rate di acconto o di saldo non sia emesso entro il termine stabilito ai punti precedenti per causa imputabile all'amministrazione spettano all'appaltatore gli interessi moratori ai sensi del D.lgs. 231/2002.

Qualora il pagamento della rata di acconto o di saldo non sia effettuato entro il termine stabilito ai punti precedenti per causa imputabile all'amministrazione, spettano all'appaltatore, ai sensi del d.lgs. 231/2002, gli interessi moratori. L'importo degli interessi per ritardato pagamento viene computato e corrisposto in occasione del pagamento immediatamente successivo a quello eseguito in ritardo, senza necessità di apposite domande o riserve.

Gli interessi di mora sono comprensivi del maggior danno ai sensi dell'articolo 1224, secondo comma, del codice civile.

Nel caso di subappalto con pagamento diretto ai sensi delle norme vigenti, gli interessi sono corrisposti all'appaltatore ed ai subappaltatori in proporzione al valore delle lavorazioni eseguite da ciascuno di essi.

# 34.5) Ufficio dove saranno effettuati i pagamenti

I pagamenti verranno disposti dall'ufficio dell'amministrazione competente per quanto concerne l'esecuzione del contratto d'appalto, il quale, sulla base degli importi dei certificati di pagamento, della rata di saldo e delle relative fatture emesse dall'appaltatore, incaricherà l'Ufficio competente per l'emissione del mandato di pagamento.

# ART. 35: VALUTAZIONE E PAGAMENTO DEI COSTI PER LA SICUREZZA E ONERI DI DISCARICA

I costi relativi alla sicurezza e gli oneri di discarica (escluso il trasporto) sono oggetto di specifico compenso non soggetto a ribasso d'asta.

All'atto dell'effettuazione dei pagamenti concernenti l'esecuzione dei lavori verrà annotato sul libretto delle misure e sul registro di contabilità il relativo compenso.

In conformità a quanto disposto dall'art. 100, comma 5 del D.Lgs. n. 81/2008, le eventuali integrazioni al piano di sicurezza e coordinamento proposte dall'appaltatore non determineranno in nessun caso modifiche o adequamenti dei prezzi pattuiti.

Gli oneri di discarica sono contabilizzati con riferimento al peso oppure al volume determinato nel sito originario di prelievo del materiale stesso. Al fine della redazione dello stato d'avanzamento lavori l'appaltatore dovrà trasmettere al direttore dei lavori la documentazione comprovante il conferimento finale del materiale.

# ART. 36: CESSIONE DEL CORRISPETTIVO DI APPALTO

Si applica quanto previsto dall'art. 106 comma 13 del DIgs 50/2016.

Le cessioni di crediti vantati nei confronti delle amministrazioni pubbliche a titolo di corrispettivo di appalto possono essere effettuate dagli appaltatori esclusivamente a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa.

La cessione deve essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e deve essere notificata all'amministrazione debitrice.

La cessione del credito da corrispettivo di appalto è efficace ed opponibile alla pubblica amministrazione qualora questa non la rifiuti con comunicazione da notificarsi al cedente ed al cessionario entro 45 giorni dalla notifica di cui al punto precedente.

L'amministrazione, al momento della stipula del contratto o in atto separato contestuale, può preventivamente riconoscere la cessione da parte dell'appaltatore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione.

In ogni caso, l'amministrazione ceduta può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto di appalto.

# ART. 37: REVISIONE DEI PREZZI

Non è ammesso procedere alla revisione dei prezzi e non si applica il primo comma dell'articolo 1664 del Codice Civile.

#### CAPO VI - Esecuzione dei lavori - Norme per il collaudo dei lavori

## ART. 38: COLLAUDO DEI LAVORI

#### 38.1) Disposizioni preliminari

Il collaudo ha lo scopo di verificare e certificare che l'opera o il lavoro siano stati eseguiti a regola d'arte, secondo il progetto approvato e le relative prescrizioni tecniche nonché le eventuali perizie di variante, in conformità del contratto, degli eventuali atti di sottomissione o aggiuntivi debitamente approvati. Il collaudo ha altresì lo scopo di verificare che i dati risultanti dalla contabilità finale e dai documenti giustificativi corrispondono fra loro e con le risultanze di fatto, non solo per dimensioni, forma e quantità, ma anche per qualità dei materiali, dei componenti e delle provviste. Il collaudo comprende altresì tutte le verifiche tecniche previste dalle leggi di settore.

Il collaudo comprende anche l'esame delle riserve dell'appaltatore, sulle quali non sia già intervenuta una risoluzione definitiva in via amministrativa, se iscritte nel registro di contabilità e nel conto finale nei termini e nei modi stabiliti dal presente capitolato.

Il collaudo in corso d'opera – sempre che non sussistano le condizioni per il rilascio del certificato di regolare esecuzione – è obbligatorio nei casi previsti dall'art 215 comma 4 del DPR 207/2010.

Le operazioni di collaudo dovranno svolgersi secondo le modalità e tempistiche indicate dall'art 102 del DIgs 50/2016 e dal DPR 207/2010.

Ai sensi dell'art 102 del DIgs 50/2016 è facoltà dell'amministrazione sostituire l'espletamento delle operazioni di collaudo con il rilascio del certificato di regolare esecuzione.

# 38.2) Modalità di svolgimento delle operazioni di collaudo

Esaminati i documenti acquisiti, ed accertatene la completezza, l'organo di collaudo fissa il giorno della visita di collaudo e ne informa il responsabile unico del procedimento e il direttore dei lavori che ne dà tempestivo avviso all'appaltatore, al personale della sorveglianza e della contabilità dei lavori e, ove necessario, agli eventuali incaricati dell'assistenza giornaliera dei lavori affinché intervengano alle visite di collaudo.

Eguale avviso è dato a quegli altri funzionari o rappresentanti di Amministrazioni od enti pubblici che, per speciali disposizioni, anche contrattuali, devono intervenire al collaudo.

Se l'appaltatore, pur tempestivamente invitato, non interviene alle visite di collaudo, queste vengono esperite alla presenza di due testimoni estranei all'amministrazione e la relativa spesa è posta a carico dell'appaltatore.

Se i funzionari di cui al secondo periodo del presente articolo, malgrado l'invito ricevuto, non intervengono o non si fanno rappresentare, le operazioni di collaudo hanno luogo egualmente. L'assenza dei suddetti funzionari deve essere riportata nel processo verbale.

Il direttore dei lavori ha l'obbligo di presenziare alle visite di collaudo.

La verifica della buona esecuzione di un lavoro è effettuata attraverso accertamenti, saggi e riscontri che l'organo di collaudo giudica necessari. Qualora tra le prestazioni dell'appaltatore rientri l'acquisizione di concessioni, autorizzazioni, permessi, comunque denominati, il collaudatore accerta il tempestivo e diligente operato dell'appaltatore ed evidenzia gli oneri eventualmente derivanti per l'amministrazione da ogni ritardo nel loro svolgimento. Ferma restando la discrezionalità dell'organo di collaudo nell'approfondimento degli accertamenti, il collaudatore in corso d'opera deve fissare in ogni caso le visite di collaudo:

- a) durante l'esecuzione delle fondazioni e di quelle lavorazioni significative la cui verifica risulti impossibile o particolarmente complessa successivamente all'esecuzione;
- b) nei casi di interruzione o di anomalo andamento dei lavori rispetto al programma.

Del prolungarsi delle operazioni rispetto al termine di legge e delle relative cause l'organo di collaudo trasmette formale comunicazione all'appaltatore e al responsabile unico del procedimento, con l'indicazione dei provvedimenti da assumere per la ripresa e il completamento delle operazioni di collaudo. Nel caso di ritardi attribuibili all'organo di collaudo, il responsabile unico del procedimento, assegna un termine non superiore a trenta giorni per il completamento delle operazioni, trascorsi inutilmente i quali, propone all'amministrazione la decadenza dell'incarico, ferma restando la responsabilità dell'organo suddetto per i danni che dovessero derivare da tale inadempienza.

Qualora il termine di conclusione delle operazioni di collaudo fosse prolungato rispetto al termine di legge per cause imputabili all'appaltatore, sarà onere dello stesso prolungare la durata della garanzia definitiva fornendone prova all'amministrazione.

L'amministrazione può richiedere al collaudatore in corso d'opera parere su eventuali varianti, richieste di proroga e situazioni particolari determinatesi nel corso dell'appalto.

## 38.3) Costi dell'appaltatore nelle operazioni di collaudo

L'appaltatore, a propria cura e spesa, mette a disposizione dell'organo di collaudo gli operai e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le operazioni di riscontro, le esplorazioni, gli scandagli, gli esperimenti, compreso quanto necessario al collaudo statico. Rimane a cura e carico dell'appaltatore quanto occorre per ristabilire le parti del lavoro, che sono state alterate nell'eseguire tali verifiche. Nel caso in cui l'appaltatore non ottemperi a siffatti obblighi, il collaudatore dispone che sia provveduto d'ufficio, in danno all'appaltatore inadempiente, deducendo la spesa dal residuo credito dell'appaltatore.

Sono, inoltre, ad esclusivo carico dell'appaltatore le spese di visita del personale dell'amministrazione per accertare l'intervenuta eliminazione delle mancanze riscontrate dall'organo di collaudo ovvero le ulteriori operazioni di collaudo rese necessarie dai difetti o dalle stesse mancanze. Tali spese sono prelevate dalla rata di saldo da pagare all'appaltatore.

Se l'esecutore, pur tempestivamente invitato, non interviene alle visite di collaudo, queste vengono effettuate alla presenza di due testimoni estranei alla stazione appaltante e la relativa spesa è posta a carico dell'esecutore.

#### 38.4) Processo verbale di visita

Della visita di collaudo è redatto processo verbale, che contiene le seguenti indicazioni:

- a) gli estremi identificativi dell'opera;
- b) gli estremi del provvedimento di nomina dell'organo di collaudo
- c) il giorno della visita di collaudo
- d) le generalità degli intervenuti alla visita e di coloro che, sebbene invitati, non sono intervenuti.

Sono inoltre descritti nel processo verbale i rilievi fatti dall'organo di collaudo, le singole operazioni e le verifiche compiute, il numero e la profondità dei saggi effettuati e i risultati ottenuti. I punti di esecuzione dei saggi sono riportati sui disegni di progetto o chiaramente individuati a verbale.

Di ciascuna visita, alla quale devono essere invitati l'appaltatore ed il direttore dei lavori, è redatto apposito verbale.

I relativi verbali, da trasmettere al responsabile unico del procedimento entro trenta giorni successivi alla data delle visite, riferiscono anche sull'andamento dei lavori e sul rispetto dei termini contrattuali e contengono le osservazioni ed i suggerimenti ritenuti necessari, senza che ciò comporti diminuzione delle responsabilità dell'appaltatore e dell'ufficio di direzione dei lavori, per le parti di rispettiva competenza.

I processi verbali, oltre che dall'organo di collaudo e dall'appaltatore, sono firmati dal direttore dei lavori nonché dal responsabile unico del procedimento, se intervenuto, e dagli altri obbligati ad intervenire. E' inoltre firmato da quegli assistenti la cui testimonianza è invocata negli stessi processi verbali per gli accertamenti di taluni lavori.

#### 38.5) Relazioni

L'organo di collaudo provvede a raffrontare i dati di fatto risultanti dal processo verbale di visita con i dati di progetto e delle varianti approvate e dei documenti contabili e formula le proprie considerazioni sul modo con cui l'appaltatore ha osservato le prescrizioni contrattuali e le disposizioni impartite dal direttore dei lavori. Sulla base di quanto rilevato l'organo di collaudo, anche sulla scorta dei pareri del responsabile unico del procedimento, determina:

- a) se il lavoro sia o no collaudabile;
- b) a quali condizioni e restrizioni si possa collaudare;
- c) i provvedimenti da prendere qualora non sia collaudabile;
- d) le modificazioni da introdursi nel conto finale;
- e) il credito liquido dell'appaltatore.

Con apposita relazione riservata il collaudatore espone il proprio parere sulle domande dell'appaltatore e sulle eventuali penali sulle quali non è già intervenuta una risoluzione definitiva. Tale relazione, unitamente a quella riservata del direttore dei lavori, è sottratta all'accesso ai sensi dell'art.53 del Dlgs 50/2016.

Ai fini di quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di qualificazione, il collaudatore, esprime le sue valutazioni sulle modalità di conduzione dei lavori da parte dell'appaltatore e del subappaltatore.

# 38.6) Discordanza fra la contabilità e l'esecuzione

In caso di discordanza fra la contabilità e lo stato di fatto, le verifiche vengono estese al fine di apportare le opportune rettifiche nel conto finale. In caso di gravi discordanze l'organo di collaudo sospende le operazioni e ne riferisce al responsabile unico del procedimento presentandogli le sue proposte. Il responsabile unico del procedimento trasmette all'amministrazione la relazione e le proposte dell'organo di collaudo.

# 38.7) Difetti e mancanze nell'esecuzione e opere complementari ordinate dal collaudatore

Riscontrandosi nella visita di collaudo difetti o mancanze riguardo all'esecuzione dei lavori tali da rendere il lavoro assolutamente inaccettabile, l'organo di collaudo rifiuta l'emissione del certificato di collaudo e procede a termini del successivo punto 38.12. Se i difetti e le mancanze sono di poca entità e sono riparabili in breve tempo, l'organo di collaudo prescrive specificatamente le lavorazioni da eseguire, assegnando all'appaltatore un termine; il certificato di collaudo non è rilasciato sino a che da apposita dichiarazione del direttore dei lavori, confermata dal responsabile unico del procedimento, risulti che l'appaltatore abbia completamente e regolarmente eseguito le lavorazioni prescrittegli, ferma restando la facoltà dell'organo di collaudo di procedere direttamente alla relativa verifica. Nel caso di inottemperanza si applicano le disposizioni di cui all'art. 224, comma 3 del D.P.R. n. 207/2010. Se infine i difetti e le mancanze non pregiudicano la stabilità dell'opera e la regolarità del servizio cui l'intervento è strumentale, l'organo di collaudo determina, nell'emissione del certificato, la somma che, in conseguenza dei riscontrati difetti, deve detrarsi dal credito dell'appaltatore. Al di fuori dei casi sopra indicati, il collaudatore può proporre al competente organo della stazione appaltante l'esecuzione degli interventi che egli ritiene indispensabili ai fini della collaudabilità dell'opera. L'amministrazione dispone l'esecuzione di tali opere nel rispetto della normativa vigente e la regolarità della loro esecuzione viene verificata e certificata dal direttore dei lavori che ne relaziona al responsabile unico del procedimento e al collaudatore.

#### 38.8) Eccedenza su quanto è stato autorizzato ed approvato

Ove l'organo di collaudo riscontri lavorazioni meritevoli di collaudo, ma non preventivamente autorizzate, le ammette nella contabilità, previo parere vincolante dell'organo competente, solo se le ritiene indispensabili per l'esecuzione dell'opera e se l'importo totale dell'opera, compresi i lavori non autorizzati, non ecceda i limiti delle spese approvate, intendendosi per tali quelle riportate nel quadro economico approvato ai fini dell'appalto; altrimenti sospende il rilascio del certificato di collaudo e ne riferisce al responsabile unico del procedimento, proponendo i provvedimenti che ritiene opportuni. In difetto di uno dei due requisiti sopra citati, ma nel caso in cui le opere risultino essere utili, il responsabile unico del procedimento trasmette la relazione corredata dalle proposte dell'organo di collaudo, con proprio parere, alla stazione appaltante che delibera al riguardo entro 30 giorni dalla data di ricevimento della relazione. L'eventuale riconoscimento delle lavorazioni non autorizzate non libera il direttore dei lavori e il personale incaricato dalla responsabilità che loro incombe per averle ordinate o lasciate eseguire.

ADDDOMATO	CON D.G.R. N.	DEI	
APPROVATO	COND.Ct.R. N.	DEL	

# 38.9) Certificato di collaudo

Ultimate le operazioni di cui agli articoli precedenti, l'organo di collaudo, qualora ritenga collaudabile il lavoro, emette il certificato di collaudo che deve contenere:

- a) una relazione che ripercorra l'intera vicenda dell'appalto dalla progettazione all'esecuzione, indicando:
   il titolo dell'opera o del lavoro;
  - ☐ le località interessate:
  - □ la data e l'importo del progetto e delle eventuali successive varianti;
  - gli estremi del contratto e degli eventuali atti di sottomissione e atti aggiuntivi, nonché quelli dei rispettivi provvedimenti approvativi;
  - il quadro economico recante gli importi autorizzati;
  - l'indicazione dell'esecutore;
  - il nominativo del direttore dei lavori e degli eventuali altri componenti l'ufficio di direzione lavori;
  - il tempo prescritto per l'esecuzione dei lavori, con l'indicazione delle eventuali proroghe;
  - le date dei processi verbali di consegna, di sospensione, di ripresa e di ultimazione dei lavori;
  - ☐ la data e gli importi riportati nel conto finale;
  - ☐ l'indicazione di eventuali danni di forza maggiore e di infortuni verificatisi;
  - □ la posizione dell'esecutore e dei subappaltatori nei riguardi degli adempimenti assicurativi e previdenziali;
  - ☐ gli estremi del provvedimento di nomina dell'organo di collaudo;
- b) il richiamo agli eventuali verbali di visite in corso d'opera (da allegare),
- c) il verbale della visita definitiva (ovvero il richiamo ad esso se costituisce un documento a parte);
- d) la sintesi delle valutazioni dell'organo di collaudo circa la collaudabilità dell'opera;
- e) la certificazione di collaudo.
- f) gli estremi del collaudo statico e degli impianti e della certificazione energetica.

Nella certificazione l'organo di collaudo:

- 1) riassume per sommi capi il costo del lavoro indicando partitamente le modificazioni, le aggiunte, le deduzioni al conto finale;
- 2) determina la somma da porsi a carico dell'appaltatore per danni da rifondere all'amministrazione per maggiori spese dipendenti dalla esecuzione d'ufficio, o per altro titolo; la somma da rimborsare all'amministrazione per le spese sostenute per i propri addetti ai lavori, oltre il termine convenuto per il compimento dei lavori;
- 3) dichiara, fatte salve le rettifiche che può apportare l'ufficio in sede di revisione, l'importo a saldo da liquidare all'appaltatore;
- 4) attesta la collaudabilità dell'opera o del lavoro con le eventuali prescrizioni.

Decorsi due anni dalla emissione del relativo certificato, il collaudo si intende approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del suddetto termine. L'approvazione da parte dell'amministrazione del collaudo ai soli fini dello svincolo della garanzia definitiva e della liquidazione all'appaltatore del residuo credito, mantiene il carattere provvisorio del certificato di collaudo stesso. Qualora, nell'arco di tale periodo dovessero emergere vizi o difetti dell'opera, il responsabile unico del procedimento provvederà a denunciare entro il medesimo periodo il vizio o il difetto e ad accertare, sentiti il direttore dei lavori e l'organo di collaudo ed in contradditorio con l'appaltatore, se detti difetti derivino da carenze nella realizzazione dell'opera; in tal caso proporrà all'amministrazione di fare eseguire dall'appaltatore, o in suo danno, i necessari interventi. Nell'arco di tale biennio l'appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

# 38.10) Verbali di accertamento ai fini della presa in consegna anticipata

Qualora l'amministrazione abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera o il lavoro realizzato ovvero parte dell'opera o del lavoro prima che intervenga il collaudo può procedere alla presa in consegna anticipata a condizioni che:

- a) sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico;
- b) sia stato tempestivamente richiesto, a cura del responsabile unico del procedimento, il certificato di agibilità per i fabbricati e le certificazioni relative agli impianti ed alle opere a rete;
- c) siano stati eseguiti i necessari allacciamenti idrici, elettrici e fognari alle reti dei pubblici servizi;
- d) siano state eseguite le prove previste dal capitolato speciale d'appalto;
- e) sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato, da allegare al verbale di consegna del lavoro;
- f) sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo degli impianti;
- g) sia stata depositata la SCIA relativa alla normativa antincendio.

À richiesta dell'amministrazione interessata, l'organo di collaudo procede a verificare l'esistenza delle condizioni sopra specificate nonché ad effettuare le necessarie constatazioni per accertare che l'occupazione e l'uso dell'opera o lavoro sia possibile nei limiti di sicurezza e senza inconvenienti nei riguardi dell'amministrazione e senza ledere i patti contrattuali; redige pertanto un verbale, sottoscritto anche dal direttore dei lavori e dal responsabile unico del procedimento, nel quale riferisce sulle constatazioni fatte e sulle conclusioni cui perviene.

La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sul lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'appaltatore.

Se l'amministrazione committente non intende o non si trova nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla manutenzione gratuita di cui all'art 18 del presente capitolato.

# 38.11) Obblighi per determinati risultati

Il collaudo può avere luogo anche nel caso in cui l'appaltatore abbia assunto l'obbligazione di ottenere determinati risultati ad esecuzione dei lavori ultimati. In tali casi il collaudatore nel rilasciare il certificato, vi iscrive le clausole alle quali l'esecutore rimane vincolato fino all'accertamento dei risultati medesimi, da comprovarsi con apposito certificato del responsabile unico del procedimento, e propone le somme da trattenersi o le garanzie da prestare nelle more dell'accertamento.

#### 38.12) Lavori non collaudabili

Nel caso in cui l'organo di collaudo ritiene i lavori non collaudabili, ne informa l'amministrazione trasmettendo, tramite il responsabile unico del procedimento, per le ulteriori sue determinazioni, il processo verbale, nonché le relazioni con le proposte dei provvedimenti di cui al precedente punto 38.5 del presente capitolato.

## 38.13) Domande dell'appaltatore al certificato di collaudo

Il certificato di collaudo viene trasmesso dal collaudatore, per la sua accettazione, all'appaltatore il quale deve firmarlo nel termine di venti giorni. All'atto della firma egli può aggiungere le domande che ritiene opportune, rispetto alle operazioni di collaudo.

Tali domande devono essere formulate e giustificate nel modo prescritto dal presente capitolato con riferimento alle riserve e con le conseguenze previste.

L'organo di collaudo riferisce al responsabile unico del procedimento sulle singole osservazioni fatte dall'appaltatore al certificato di collaudo, formulando le proprie considerazioni ed indica le nuove visite che ritiene opportuno eseguire.

## 38.14) Ulteriori provvedimenti amministrativi

Condotte a termine le operazioni connesse allo svolgimento del mandato ricevuto, l'organo di collaudo trasmette al responsabile unico del procedimento i documenti ricevuti e quelli contabili unendovi:

- a) i verbali di visita;
- b) la dichiarazione del direttore dei lavori attestante l'esito delle prescrizioni ordinate dall'organo di collaudo;
- c) il certificato di collaudo;
- d) le eventuali relazioni riservate relative alle riserve e alle richieste formulate dall'appaltatore nel certificato di collaudo.

L'amministrazione, preso in esame l'operato e le deduzioni dell'organo di collaudo e richiesti, quando ne sia il caso in relazione all'ammontare o alla specificità dell'intervento, i pareri ritenuti necessari all'esame, effettua la revisione contabile degli atti e delibera, entro sessanta giorni dalla data di ricevimento degli atti di collaudo, sull'ammissibilità del certificato di collaudo, sulle domande dell'appaltatore e sui risultati degli avvisi ai creditori.-Finché non è intervenuta l'approvazione degli atti di collaudo, l'amministrazione ha facoltà di procedere ad un nuovo collaudo.

Le relazioni riservate di cui alla lettera d) del presente articolo e di cui all'articolo 200, comma 2, lettera f) (relazione riservata relativa alle riserve dell'appaltatore non ancora definite) e all'articolo 202, comma 2 del D.P.R. n. 207/2010 (relazione riservata finale) sono sottratte all'accesso.

#### 38.15) Svincolo della garanzia definitiva

Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione si procede, con le cautele prescritte dalle leggi in vigore e sotto le riserve previste dall'articolo 1669 del codice civile, allo svincolo della garanzia definitiva prestata dall'appaltatore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto.

## 38.16) Accettazione delle opere collaudate.

L'accettazione delle opere realizzate è in ogni caso, subordinata all'esito positivo del collaudo amministrativo.

Il collaudo con esito positivo delle opere, nonché della componente impiantistica, determina, laddove previsto dal contratto d'appalto, l'avvio del periodo di garanzia. Il trascorrere di quest'ultimo periodo senza la contestazione di inconvenienti determina l'accettazione dell'opera.

Il pagamento della rata di saldo, effettuato dopo l'ultimazione delle operazioni di collaudo ovvero dall'emissione del certificato di regolare esecuzione, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666, comma 2, del c.c.

Nei casi di collaudo in corso d'opera, l'esito positivo dello stesso collaudo consente l'accettazione delle opere collaudate.

# CAPO VII - Esecuzione dei lavori - Norme per la definizione delle riserve, dei contenziosi e delle controversie

# ART. 39: RISERVE

L'appaltatore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

Le riserve devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'appaltatore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve devono essere iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'appaltatore ritiene gli siano dovute; qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della riserva, l'appaltatore ha l'onere di provvedervi, sempre a pena di decadenza, entro il termine di quindici giorni dalla firma del registro di contabilità, scrivendo e firmando nel registro di contabilità le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto e le ragioni di ciascuna domanda. Al fine dell'esplicazione e della quantificazione delle riserve l'appaltatore ha la facoltà di riportare sul registro di contabilità una sintetica descrizione e quantificazione delle riserve e rinviare a specifici allegati, da lui redatti, che andranno a costituire parte integrante del registro stesso sul quale, inoltre, si dovrà fare riferimento al numero progressivo dell'allegato nonché alle pagine costituenti lo stesso. Ogni pagina dell'allegato deve essere sottoscritta dall'appaltatore.

Il direttore dei lavori espone nel registro nei successivi quindici giorni le sue motivate deduzioni. Se il direttore dei lavori omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente all'amministrazione la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'appaltatore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, l'amministrazione dovesse essere tenuta a sborsare.

Nel caso in cui l'appaltatore non firmi il registro entro i termini indicati o firmi il registro di contabilità con riserva, ma senza esplicare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati e l'appaltatore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

Ove per qualsiasi legittimo impedimento non sia possibile una precisa e completa contabilizzazione, il direttore dei lavori può registrare in partita provvisoria sui libretti, e di conseguenza sugli ulteriori documenti contabili, quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazione interessate vengono portate in detrazione le partite provvisorie.

La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo scritto.

#### ART. 40: DEFINIZIONE DEI CONTENZIOSI E DELLE CONTROVERSIE

Le eventuali controversie tra l'amministrazione e l'appaltatore saranno risolte ai sensi degli articoli 205,208,209 del DIgs 50/2016 La risoluzione delle controversie, mediante il ricorso alla procedura di cui all'art. 209 del DIgs 50/2016 è consentita esclusivamente qualora prevista in apposita clausola compromissoria previamente autorizzata ed inserita nel bando di gara o nell'avviso con cui è indetta la gara ovvero, per le procedura senza bando, nell'invito.

Ai sensi dell'articolo 205 del DIgs 50/2016 l'importo complessivo delle riserve riconosciute non può in ogni caso essere superiore al quindici per cento dell'importo contrattuale.

Non possono essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che, ai sensi dell'art. 26 del Dlgs 50/2016 sono stati oggetto di verifica.

Per quanto attiene all'attivazione della procedura di cui all'art. 205 del Dlgs 50/2016 concorrono al raggiungimento della quota compresa tra il 5% e il 15% dell'importo contrattuale, esclusivamente le riserve riconosciute ammissibili e fondate da parte del responsabile unico del procedimento.

Nel caso di controversie su aspetti tecnici il direttore dei lavori o l'esecutore comunicano al responsabile unico del procedimento le contestazioni insorte che possono influire sull'esecuzione dei lavori; il responsabile unico del procedimento convoca le parti entro quindici giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia. La decisione del responsabile unico del procedimento è comunicata all'esecutore, il quale ha l'obbligo di uniformarvisi, salvo il diritto di iscrivere riserva nel registro di contabilità in occasione della sottoscrizione.

Se le contestazioni riguardano fatti, il direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'imprenditore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'esecutore per le sue osservazioni, da presentarsi al direttore dei lavori nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.

L'esecutore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al responsabile unico del procedimento con le eventuali osservazioni dell'esecutore

# 40.1) Definizione delle controversie

Per ogni controversia derivante dall'esecuzione del contratto, comprese quelle aventi ad oggetto l'adempimento, la risoluzione, il recesso e la rescissione del contratto, la nullità e l'annullabilità del medesimo, il mancato raggiungimento dell'accordo bonario o della transazione, nonché il risarcimento di tutti i danni conseguenti, insorte tra l'amministrazione e l'appaltatore, è competente, in via esclusiva, il foro di Aosta fatto salvo per i lavori, aventi importo superiore alla soglia comunitaria, il foro competente è il Tribunale delle Imprese di Torino.