



COMUNE DI CASTIGLIONE DEI PEPOLI

DELIBERAZIONE

N. 85

COPIA

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

Oggetto: INTERVENTO DI COMPLETAMENTO DELLA SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA LUNGO LA STRADA DI SPARVO IN LOCALITA' "I SODI" - APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO IN LINEA TECNICA.

Addì OTTO LUGLIO DUEMILAQUATTORDICI, alle ore 14:00, nella sala di Giunta.

Previa l'osservanza di tutte le formalità prescritte dalla vigente legislazione, vennero oggi convocati i componenti la Giunta Comunale.

All'appello risultano:

1) Fabrizio Maurizio	- SINDACO	Presente
2) Aureli Daniela Enrica	- VICE-SINDACO	Assente
3) Mazzoni Davide	- ASSESSORE	Presente
4) Roccheforti Elena	- ASSESSORE	Presente
5) Tarabusi Tommaso	- ASSESSORE	Presente

Assiste il **Segretario Comunale Dott.ssa Brizzi Clementina**, il quale provvede alla redazione del presente verbale.

Essendo legale il numero degli intervenuti, il **Dott. Fabrizio Maurizio, Sindaco**, assume la Presidenza e dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

Copia trasmessa per competenza

- Area Economico Finanziaria
Tributi/Personale

- Area Sicurezza e Vigilanza

- Area Territorio e Sviluppo

- Segretario Comunale

- Area Servizi Generali, Servizi Sociali e alla Persona

- Sindaco

- Area Servizi Demografici, Elettorale e Scolastici

- Assessore _____

- _____

OGGETTO:

INTERVENTO DI COMPLETAMENTO DELLA SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA LUNGO LA STRADA DI SPARVO IN LOCALITA' "I SODI" - APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO IN LINEA TECNICA.

LA GIUNTA COMUNALE

PREMESSO CHE:

- ✓ il Consorzio della Bonifica Renana, nell'ambito del piano degli interventi da realizzarsi nell'anno 2014, ai sensi della L.R. n. 7 del 06/07/2012, in collaborazione con l'Unione dei Comuni Appennino Bolognese, è cofinanziatore per un ammontare complessivo di € 530.000,00;
- ✓ sul territorio del Comune di Castiglione dei Pepoli è stato individuato l'“intervento di completamento della sistemazione idrogeologica lungo la strada di Sparvo in località i Sodi”, il cui importo complessivo è stimato ad oggi in € 50.000,00 (Euro cinquantamila/00), di cui, € 14.100,00 a carico della Unione dei Comuni Appennino Bolognese ed € 35.900,00 a carico del Consorzio della Bonifica Renana;

VISTO:

- il Progetto definitivo relativo agli interventi in oggetto, redatto dal Consorzio della Bonifica Renana, presentato in data 03/07/2014 prot. 9307;
- che gli interventi, di cui al Progetto, sono stati concordati con l'Amministrazione Comunale e l'Unione dei Comuni Appennino Bolognese;

CONSIDERATO CHE:

- ✓ il progetto definitivo presentato riporta il seguente quadro economico:

LAVORI A BASE D'ASTA	€	37.925,00
Oneri per la sicurezza	€	1.812,00
IMPORTO LAVORI IN APPALTO	€	39.737,00
I.V.A. 22% sui lavori e sugli oneri per la sicurezza	€	8.742,14
Lavori in economia	€	1.520,86
IMPORTO TOTALE DELL'OPERA	€	<u>50.000,00</u>

- ✓ che l'opera è finanziata interamente con risorse a carico della Unione dei Comuni Appennino Bolognese e del Consorzio della Bonifica Renana, per cui non vi sono oneri diretti o indiretti a carico del bilancio Comunale;

RITENUTO:

- ✓ dover, quindi, approvare, in linea tecnica, il Progetto definitivo relativo all'“intervento di completamento della sistemazione idrogeologica lungo la strada di Sparvo in località i Sodi” di importo complessivo pari a € 50.000,00;

VISTO il T.U., come da D. Leg.vo n. 267/2000;

VISTO lo Statuto Comunale;

ACQUISITI, in base all'art. 49, 1° comma, del Decreto Leg.vo 18.08.2000, n. 267, i pareri come riportati nell'allegato sub lett. A) che è parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

sentito, altresì, il parere del Segretario Generale in ordine alla conformità dell'azione amministrativa alle norme legislative, statutarie e regolamentari, ai sensi dell'art. 97 c. 2 del DLgs. n. 267/2000;

CON VOTI UNANIMI resi nei modi di legge;

DELIBERA

- ✓ **DI APPROVARE IN LINEA TECNICA**, per il motivo di cui in premessa, il progetto definitivo relativo all'“intervento di completamento della sistemazione idrogeologica lungo la strada di Sparvo in località i Sodi” di importo complessivo pari a € 50.000,00 così come redatto dal Consorzio della Bonifica Renana e conservato – giusta relativa documentazione – agli atti;
- 1) **DI DARE ATTO:**
- che, dalla presente approvazione non derivano oneri diretti o indiretti a carico del bilancio comunale, come indicato in premessa e che il Consorzio della Bonifica Renana, provvederà alla gestione degli appalti ed esecuzione dei lavori stessi;
 - con successivo atto sarà approvato il progetto esecutivo, così come redatto dallo stesso Consorzio, successivamente all'acquisizione dell'autorizzazione, da parte della Comunità Montana Appennino Bolognese, relativa al vincolo idrogeologico;
- 2) **DI MANDARE** copia della presente:
- ✓ all'Area Territorio e Sviluppo per gli adempimenti di competenza;
 - ✓ all'Unione dei Comuni dell'Appennino Bolognese con sede in Vergato;
 - ✓ al Consorzio della Bonifica Renana;
- 3) **DI DICHIARARE** il presente atto **IMMEDIATAMENTE ESEGUIBILE** a mente dell'art. 134, 4° comma, del D. Leg.vo n. 267/2000.

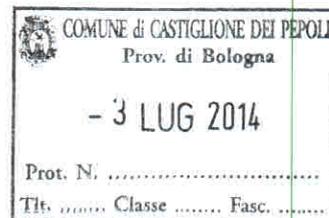
PROGETTO 846/M

CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA – UNIONE DEI COMUNI DELL'APPENNINO BOLOGNESE
Piano degli interventi da realizzarsi nell'anno 2014 ai sensi della L.R. n.7 del 06/07/2014

Intervento di completamento della sistemazione idrogeologica lungo la strada di Sparvo in località i Sodi in comune di Castiglione dei Pepoli (BO)

PROGETTO DEFINITIVO

Importo 50.000 EURO



Bologna 20/06/2014



ELENCO ELABORATI:

- 1) Relazione generale
- 2) Documentazione fotografica
- 3) Elaborati grafici
- 4) Computo metrico estimativo
- 5) Elenco prezzi unitari
- 6) Quadro economico
- 7) Quadro dell'incidenza percentuale di manodopera

IL RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO
geom. Andrea Gherardini

Visto:

IL DIRETTORE DELL'AREA TECNICA
ing. Francesca Dallabetta

IL PROGETTISTA
geol. Matteo Tosi





AREA TECNICA MONTANA
UFFICIO DIFESA DEL SUOLO E BONIFICA MONTANA
AREA OCCIDENTALE
Via Santo Stefano n.56 40125 Bologna
Tel. 051-295111 Fax. 051-295270
C.P. 226 – 40100 – C.F. 91313990375
e-mail segreteria@bonificarenana.it
www.bonificarenana.it

PROGETTO 846/M

*CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA – UNIONE DEI COMUNI DELL'APPENNINO BOLOGNESE
Piano degli interventi da realizzarsi nell'anno 2014 ai sensi della L.R. n.7 del 06/07/2014*

**Intervento di completamento della sistemazione idrogeologica lungo la
strada di Sparvo in località i Sodi
in comune di Castiglione dei Pepoli (BO)**

1 RELAZIONE GENERALE

Indice

1. Premessa.....	3
2. Inquadramento geografico dell'area.....	3
3. Inquadramento normativo e vincoli sovraordinati.....	3
4. Descrizione dello stato di fatto.....	7
5. Descrizione degli interventi.....	8
6. Calcolo delle strutture e adempimenti in materia sismica.....	9
7. Iter autorizzativo.....	9
8. Censimento e risoluzione delle interferenze.....	9
9. Utilizzo delle terre e delle rocce scavate ai sensi del D.lgs 152/2006 e s.m.i.....	10
10. Importo dei lavori.....	10
11. Espropri e danni ai frutti pendenti.....	10
12. Manutenzione delle opere realizzate.....	10
13. Adempimenti in materia di sicurezza e individuazione dei rischi.....	11
14. Tempi di esecuzione delle opere.....	11

RELAZIONE GENERALE

1.Premessa

Nell'ambito del Piano degli interventi da realizzarsi nell'anno 2014 ai sensi della L.R. n°7 del 6 luglio 2012 in collaborazione con l'Unione dei Comuni dell'Appennino Bolognese, il Consorzio è cofinanziatore di una serie di interventi sul territorio, per un ammontare complessivo di 530.000 euro, di cui 380.000 euro in quota al Consorzio e 150.000 euro in quota all'Unione.

Nel comune di Castiglione dei Pepoli, il Piano prevede il completamento della sistemazione idrogeologica lungo la strada comunale di Sparvo, in località i Sodi per un importo di 50.000 euro ripartiti nelle quote di 35.900 a carico del Consorzio e 14.100 euro a Carico dell'Unione dei Comuni.

La presente perizia illustra il progetto definitivo dei lavori in oggetto.

2.Inquadramento geografico dell'area

L'area di intervento è ubicata in comune di Castiglione dei Pepoli a NE del capoluogo, lungo la strada che conduce alla frazione di Sparvo (via Cavanicce). L'area è compresa al confine tra gli elementi n. 252033 e 252074 della cartografia tecnica regionale ed è localizzabile tramite le seguenti coordinate geografiche: latitudine: 44° 08' 57" N, longitudine 11° 10' 35 " E (su proiezione cilindrica equirettangolare con datum WGS84).

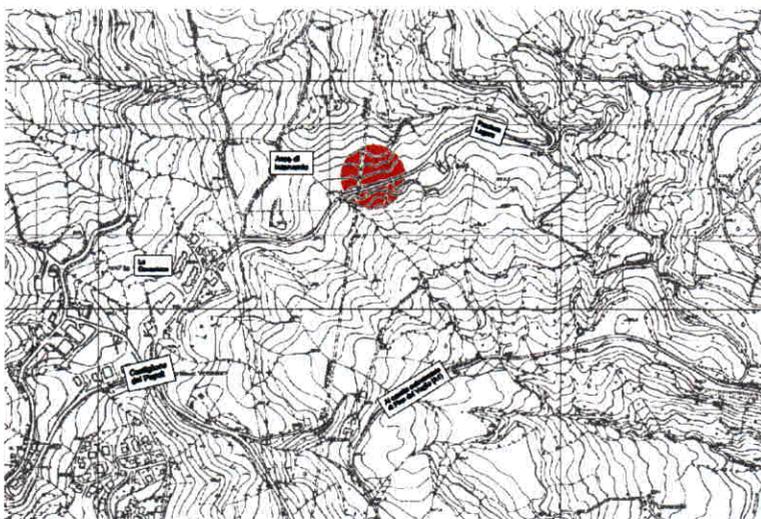


Figura 1: Inquadramento geografico dell'area d'intervento (elementi CTR n.252033-074)

Nel dettaglio l'intervento interessa la scarpata a monte della viabilità comunale nel tratto tra la località "Cavanicce" e "i Sodi" a una quota compresa tra 670 e 680 m sul livello del mare.

3. Inquadramento normativo e vincoli sovraordinati

In fase di progettazione sono stati valutati i vincoli esistenti nell'area di intervento e la conformità delle opere con la seguente normativa di riferimento:

- 1) Autorità di Bacino Reno – Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico;
- 2) Provincia di Bologna - P.T.C.P. Stesura approvata con delibera del Consiglio Provinciale n° 19 del 30/03/2004 e successive varianti;
- 3) D.R.L. 30.12.1923 n° 3267 Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani;
- 4) Regione Emilia Romagna - D.G.R. n°1117 del 11/04/2000 procedure amministrative e norme tecniche relative alla gestione del vincolo idrogeologico;
- 5) DM 14 gennaio 2008 Nuove Norme Tecniche Per Le Costruzioni;
- 6) Circolare 2 febbraio 2009 n°617 istruzioni per l'applicazione delle NTC;
- 7) Regione Emilia Romagna - Legge Regionale 30 ottobre 2008, n.19 Norme per la riduzione del rischio sismico;

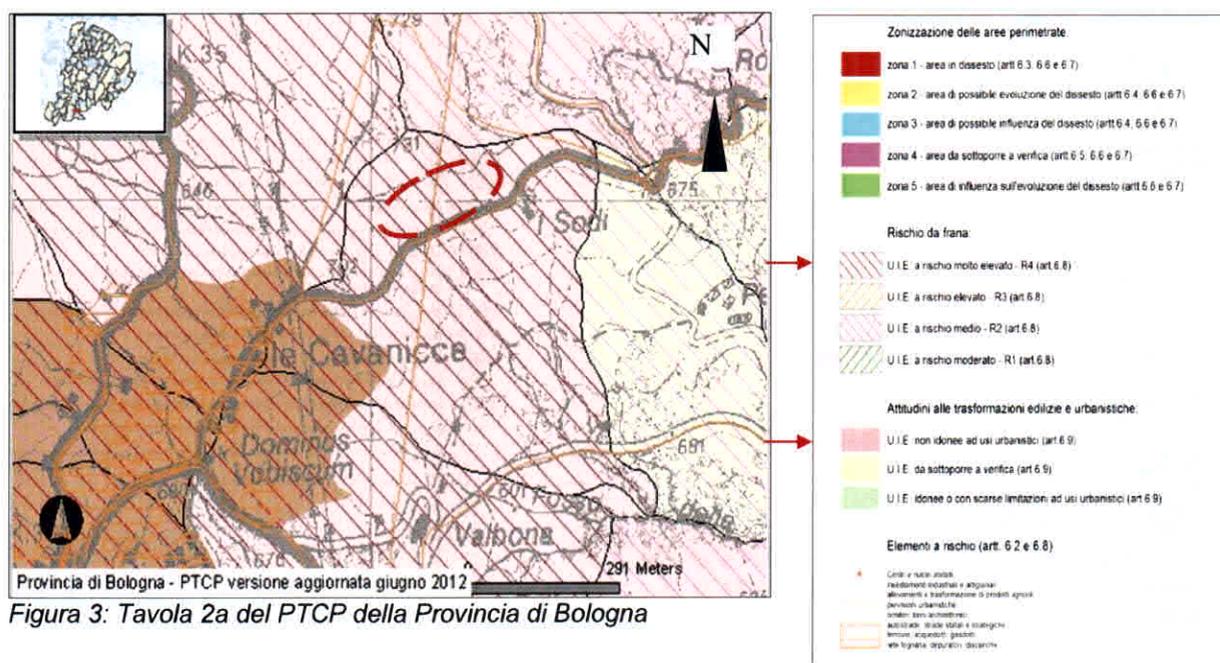


Figura 3: Tavola 2a del PTCP della Provincia di Bologna

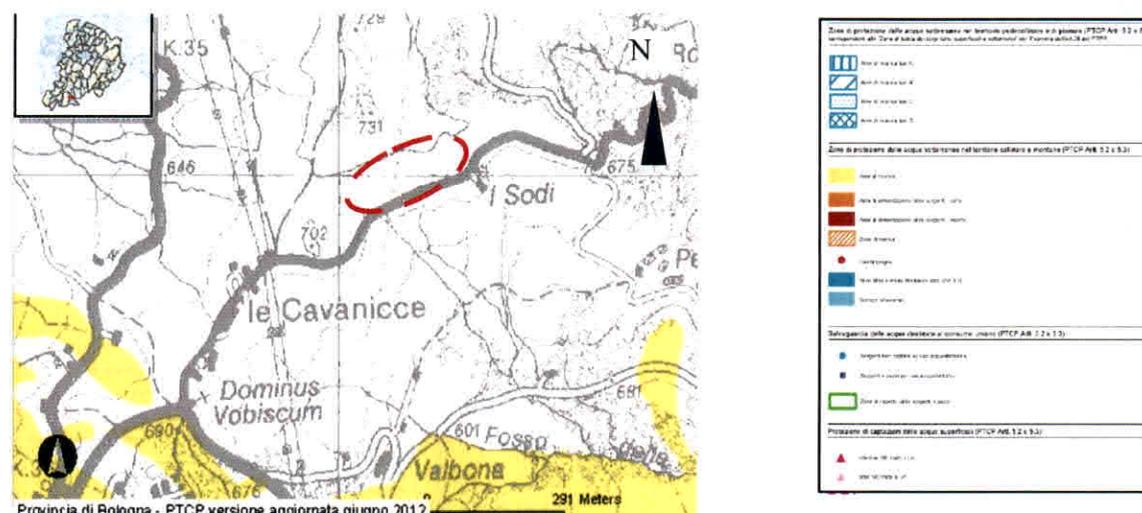


Figura 4: Tavola 2b del PTCP della Provincia di Bologna

• **Provincia di Bologna - P.T.C.P. – Tavola 2C – “Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali” (figura 5)**

all'interno dell'area di intervento è perimetrata un'area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche (F – art. 6.14). L'area coincide con un deposito di frana attiva di natura complessa (cfr. cartografia geologica della Regione Emilia Romagna sezione n. 252030) il cui perimetro interseca, in almeno tre punti, il tracciato della strada comunale.

• **Provincia di Bologna - P.T.C.P. - Tavola 3 – “Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità” (figura 6)**

la zona ricade all'interno di un ambito agricolo a prevalente rilievo paesaggistico (art. 11.8); la strada è classificata come viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale (art.12.12).

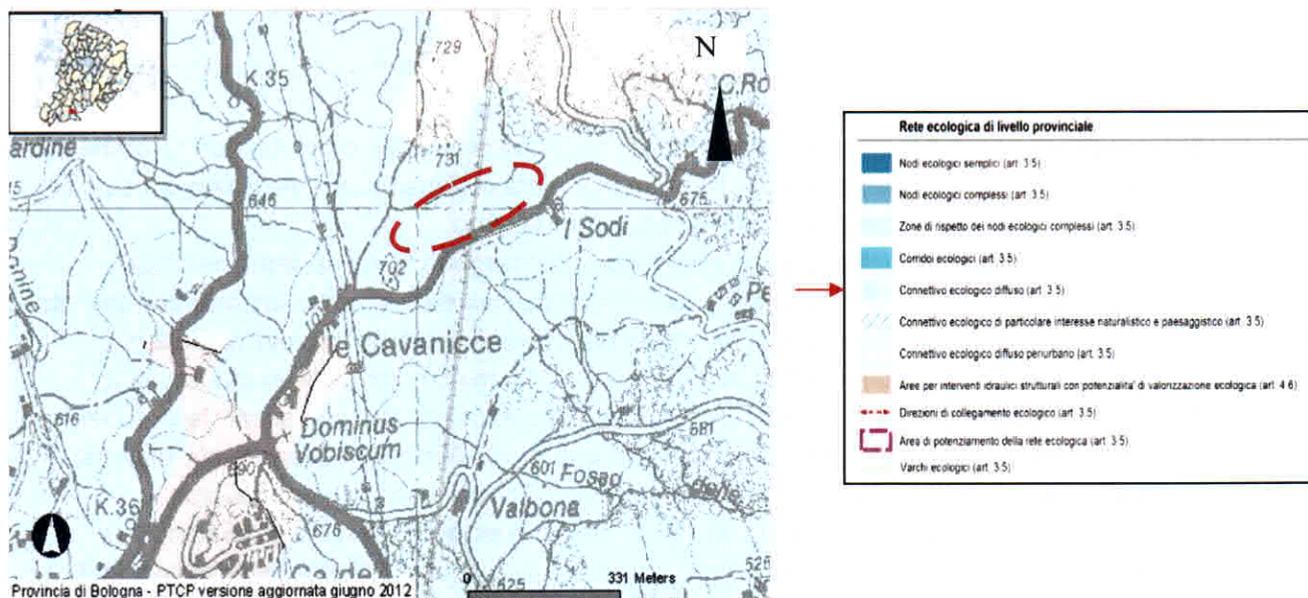


Figura 7: Tavola 5 del PTCP della Provincia di Bologna

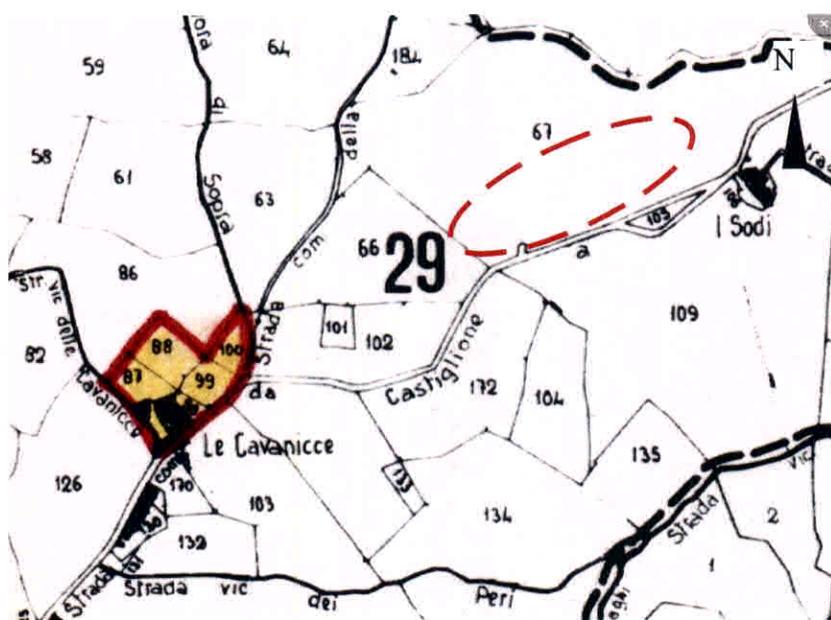


Figura 8: Cartografia del vincolo idrogeologico su base catastale (n.b. le aree con campitura gialla non sono vincolate)

4. Descrizione dello stato di fatto

L'area in adiacenza alle zone di intervento è stata recentemente interessata da lavori di consolidamento del lato valle della carreggiata stradale mediante sistemazioni idrauliche superficiali, opere strutturali (gabbionate appoggiate su platee in calcestruzzo fondate su pali) e opere di drenaggio profondo. I lavori sono stati realizzati all'interno delle perizie 747M e 756M. Entrambi i progetti erano stati inseriti nell'Accordo Quadro per lo Sviluppo della Montagna relativo al biennio 2010-2012 - PAO 2012.

Nel tratto di viabilità (lunghezza di circa 100 metri), ubicato in adiacenza all'opera strutturale costituita da due ordini di gabbioni, sono state rilevate le seguenti criticità idraulico-idrogeologiche:

- il rifacimento della livelletta stradale mediante eventuale ricarico con stabilizzato e successiva sovrapposizione di conglomerato bituminoso per un tratto di lunghezza pari a 100 metri e ampiezza pari a 4,80 metri. Il nuovo piano viabile sarà realizzato con una pendenza trasversale (circa 1%) tale da consentire al deflusso di dirigersi verso il lato monte della viabilità e di scolare all'interno delle nuove opere di regimazione delle acque stradali.

Nel tratto oggetto di intervento il lavoro prevede anche il taglio di vegetazione lungo gli impluvi in adiacenza agli attraversamenti stradali e la manutenzione delle opere in legname realizzate lungo la fossatura presente a valle della gabbionata a doppio ordine.

Le caratteristiche geometriche dell'intervento sono descritte negli elaborati grafici allegati al progetto (elaborato n° 3), l'entità delle opere è invece quantificata nel computo metrico-estimativo (elaborato n° 4). L'elenco prezzi (elaborato n° 5) descrive, infine, le caratteristiche tecniche costruttive e i criteri da seguire nell'esecuzione dei lavori.

6. Calcolo delle strutture e adempimenti in materia sismica

Non sono previste opere che necessitino deposito o autorizzazione sismica.

7. Iter autorizzativo

In base alla normativa vigente, alla documentazione illustrata nel paragrafo 3 e alla descrizione degli interventi (paragrafo 5), la progettazione delle opere dovrà prevedere:

- comunicazione a eseguire lavori in area sottoposta a vincolo idrogeologico per le opere di movimento terra (opere al punto n. 14 dell'elenco n.1) da parte dell'Unione dei Comuni dell'Appennino Bolognese. La tipologia dei lavori in oggetto non prevede, infatti, scavi e riporti di terreno di profondità superiore a 50 centimetri;
- approvazione del progetto definitivo da parte del Comune di Castiglione dei Pepoli;
- approvazione del progetto definitivo da parte dell'Unione dei Comuni Appennino Bolognese;
- acquisizione dell'autorizzazione all'accesso alle aree di lavoro.

8. Censimento e risoluzione delle interferenze

Basandosi sulle monografie gentilmente fornite dagli enti gestori le reti tecnologiche (Hera e Telecom), in fase di progettazione è stato possibile analizzare anche le eventuali interferenze con sottoservizi e reti aeree, rilevando quanto di seguito elencato:

- presenza della rete telefonica interrata ed ubicata sul bordo di valle della carreggiata stradale e quindi non interferente;
- presenza delle reti gas e acqua interrate ed ubicate in prossimità del bordo di monte della carreggiata e quindi interferenti. Le planimetrie tecniche dell'ente gestore indicano che le reti sono entrambe costituite da tubi in acciaio del diametro di 200 millimetri, con direzione parallela alla viabilità comunale e ubicazione planimetrica tendenzialmente coincidente con il margine di monte della carreggiata stradale. Non sono note le profondità di estradosso delle tubazioni dal piano viabile, ma le planimetrie indicano che, in corrispondenza della cameretta compensatore di dilatazione posta alla distanza di circa 30 metri dal termine dell'intervento, le tubazioni sono collocate sul fondo di un pozzetto di dimensione 120x120x120 centimetri. In relazione a ciò, nel tratto di intervento, è presumibile che l'estradosso di entrambe le tubazioni sia collocabile a una profondità compresa tra 80 e 100 centimetri dall'attuale quota del piano viabile. Le lavorazioni inerenti lo scavo dei piani fondazione della nuova banchina e

13. Adempimenti in materia di sicurezza e individuazione dei rischi

Poiché si presume la presenza in cantiere di un'unica impresa, ai sensi dell'art. 90, comma 3 del D.Lgs. 81/2008 non è stato designato un coordinatore della sicurezza in fase di progettazione. L'impresa aggiudicataria, pertanto, entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori, ai sensi dell'art. 131, comma 2, lettera c) del D.Lgs. 163/2006, dovrà presentare un piano di sicurezza sostitutivo. Qualora dopo l'affidamento a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese, ai sensi dell'art. 90, comma 5 del D.Lgs. 81/2008 sarà designato il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, il quale dovrà anche redigere il piano di sicurezza e coordinamento e predisporre il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

I principali rischi per i lavoratori sono rappresentati dalla vicinanza del cantiere con una viabilità pubblica e dall'instabilità dei terreni sui quali saranno eseguite le lavorazioni; si rileva inoltre il rischio di caduta dall'alto degli addetti e il rischio di ribaltamento dei mezzi che opereranno sui cigli delle scarpate.

A tali evenienze si farà fronte predisponendo con cura le recinzioni per la separazione delle aree di lavoro da quelle di transito veicolare e la segnaletica di avviso prevista dal codice della strada. Tale segnaletica potrà essere integrata con utilizzo di indumenti ad elevata visibilità da parte degli addetti e con eventuale servizio di vigilanza a terra nel corso di particolari operazioni che comportino una momentanea occupazione del tracciato da parte delle macchine operatrici.

Per quanto riguarda gli scavi si dovrà procedere con la massima cautela evitando in modo assoluto la presenza di persone sul ciglio delle scarpate e realizzando i fronti di scavo secondo le pendenze ammissibili e predisponendo, se necessario, opportune opere provvisorie di sostegno.

Infine sarà assolutamente vietata la presenza di personale nel raggio di azione delle macchine operatrici.

Il costo per l'attuazione dei presidi antinfortunistici è stato stimato, in conformità a quanto definito al punto 4 dell'allegato XV, in complessivi 1812,00 euro pari al 4,78% del costo di costruzione.

14. Tempi di esecuzione delle opere

In base a un costo orario medio di 25,27 euro (al netto di spese generali ed utile d'impresa, dedotto dalla tabella dei prezzi del Provveditorato Interregionale OO.PP. Emilia Romagna Marche relativa all'anno 2014) e di 8 ore lavorative giornaliere è stato stimato un tempo di effettivo lavoro di circa 54 ug. (uomini x giorno).

Ipotizzando un numero di uomini presenti in cantiere variabile da 2 a 4 (medio 3) e di 8 ore lavorative giornaliere sono stati stimati circa 19 giorni di effettivo lavoro (non consecutivi).

Tenendo conto dei giorni festivi, dei periodi di inattività per inagibilità del cantiere, del tempo necessario per organizzare i lavori, ordinare i materiali, si stima siano necessari 60 giorni naturali consecutivi. Tale durata comprende anche i periodi di sosta dei cantieri per avversità meteorologiche con la sola eccezione di eventi a carattere assolutamente eccezionali a seguito dei quali sarà concessa una proroga pari alla durata degli eventi stessi.

IL PROGETTISTA

geol. Matteo Tosi





COMUNE DI CASTIGLIONE DEI PEPOLI

(Provincia di BOLOGNA)

Piazza Marconi n. 1 - 40035 Castiglione dei Pepoli

Tel. 0534/801611 - Fax 0534/801700

P.I. 00702191206

C.F. 80014510376

Allegato A) alla delibera n. 85 /GC del 08/07/2014

avente ad oggetto: **INTERVENTO DI COMPLETAMENTO DELLA SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA LUNGO LA STRADA DI SPARVO IN LOCALITA' "I SODI" - APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO IN LINEA TECNICA.**

Ai sensi dell'art. 49, 1° comma, del Decreto Leg.vo 18.08.2000 n. 267 e con riferimento alla deliberazione sopra indicata, il/i sottoscritto/i esprime/mono:

Parere *Favorevole* sulla *Regolarità Tecnica*

IL RESPONSABILE DI AREA

(F.to Aldrovandi Alessandro)

Parere sulla *Regolarità Contabile*

IL RESPONSABILE DELL'AREA ECONOMICO-FINANZIARIA

Letto, approvato e sottoscritto.

IL SINDACO

F.to FABBRI MAURIZIO

IL SEGRETARIO COMUNALE

F.to DOTT.SSA BRIZZI CLEMENTINA

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Copia della presente deliberazione viene pubblicata sulla sezione Albo Pretorio del sito web istituzionale di questo Comune dal 15/07/2014 al 30/07/2014, ai sensi e per gli effetti dell'art. 124 - 1° co. - del D. Lgs. 267 del 18.08.2000 e dell'art. 32 - 1° co. - della L. 69 del 18.06.2009, e viene inoltre contestualmente comunicata ai capigruppo consiliari come previsto dall'art. 125 del D. Lgs. 267/2000.

Castiglione dei Pepoli, addì 15/07/2014

IL RESPONSABILE DI SERVIZIO

F.to GIARDINI ANGELA

La presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi del D.Lgs. 18.08.2000, n. 267, il giorno **08/07/2014**

perché dichiarata immediatamente eseguibile (art. 134 - 4° c.- D.Lgs. 267/18.08.2000)

decorsi 10 giorni dalla pubblicazione (art. 134 - 3° c.- D.Lgs. 267/18.08.2000)

Castiglione dei Pepoli, addì 08/07/2014

IL RESPONSABILE DI SERVIZIO

F.to GIARDINI ANGELA

Si attesta che la presente deliberazione è copia conforme al suo originale per quanto riguarda il contenuto del provvedimento e per quanto riguarda tutte le attestazioni ad esso riferite.

Castiglione dei Pepoli, addì 15/07/2014
