



Comune di Pontassieve  
Area Governo del Territorio  
Servizio Tutela ambientale e assetto  
idrogeologico

**OGGETTO: “OPERE DI COMPLETAMENTO PER LA BONIFICA ED IL CONSOLIDAMENTO DEI DISSESTI FRANOSI NELL’AREA DI V.PIANA NELL’ABITATO DI SANTA BRIGIDA – 3° STRALCIO FUNZIONALE – LOTTO 2 – SETTORE C” CUP J84F17000000002. VERBALE DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO (art. 26 D.Lgs. 50/2016)**

L’anno Duemiladiciannove il giorno quattordici del mese di Gennaio (14/01/2019) la sottoscritta Ing. Francesca Procacci, in qualità di dipendente del Comune di Pontassieve - Servizio Tutela ambientale e assetto idrogeologico avente funzione di supporto al RUP, in contraddittorio con l’Ing. Simone Senesi e con il Prof. Geol. Eros Aiello in qualità di Progettisti incaricati, esperisce la seguente verifica sugli elaborati del progetto esecutivo dell’intervento in oggetto, ai sensi dell’art. 26 del D.Lgs. 50/2016.

#### **PARTE PRIMA: PREMESSE**

- 1) L’intervento in oggetto è previsto nel programma triennale delle Opere Pubbliche 2018-2020 - Elenco Annuale 2018, parte integrante del Documento Unico di Programmazione dell’Ente che a sua volta è parte integrante del Bilancio di Previsione 2018-2020 approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 6 del 25/1/2018;
- 2) con Deliberazione G.R.T. n. 1265 del 13.11.2017 la Regione Toscana ha approvato il Documento Operativo per la Difesa del Suolo 2018 all’interno del quale sono previsti i finanziamenti regionali da destinare ai Comuni Toscani per la progettazione e realizzazione degli interventi di propria competenza individuati come prioritari dal Settore Difesa del Suolo della Regione Toscana, il Comune di Pontassieve è stato ammesso al finanziamento regionale a fondo perduto per l’importo di € 54.242,00 per la progettazione fino al livello esecutivo degli interventi del III Stralcio Il Lotto - Settore C di Consolidamento del dissesto franoso dell’abitato di Santa Brigida, Cod. DODS2018FI0061.
- 3) La progettazione definitiva, esecutiva ed il relativo supporto geologico sono stati affidati allo Studio Geo Eco con Determina Dirigenziale n.848 del 03/05/2018;
- 4) La verifica del Progetto Definitivo è stata effettuata dall’Ing. Francesca Procacci del Servizio Tutela Ambientale ed Assetto Idrogeologico con verbale datato 18/12/2018;
- 5) Sono stati rilasciati i seguenti pareri e autorizzazioni:
  - Regione Toscana – Direzione Difesa Del Suolo e Protezione Civile – Settore Genio Civile Valdarno Superiore – Parere assunto al prot 31238 del 13/12/2018: esito positivo con la seguente nota: “Si evidenzia che, relativamente al computo metrico estimativo (elaborato I), la voce 52 A\_TOS\_NP1



Comune di Pontassieve  
Area Governo del Territorio

Servizio tutela ambientale e assetto idrogeologico

"Opere di completamento per la bonifica ed il consolidamento dei dissesti franosi nell'area di V.Piana nell'abitato di S.Brigida – 3° stralcio funzionale – Lotto 2 – Settore C" CUPJ84F17000000002- Verifica Progetto Esecutivo

- 
- "Archeologo professionista (...)", che ammonta a euro 2.204,00, deve essere compresa nei limiti del 10% di cui al succitato comma 1 in quanto trattasi di "attività tecniche". La conseguente modifica del quadro economico può essere esplicitata nelle more della redazione del progetto esecutivo";
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale – Parere assunto al prot. 31597 del 18/12/2018: esito positivo con le seguenti prescrizioni:
    - *comunicare l'eventuale effettivo finanziamento dell'opera;*
    - *comunicare l'effettivo inizio dei lavori per un eventuale sopralluogo in corso d'opera;*
    - *prevedere, a verifica delle ipotesi progettuali, l'assistenza specialistica del geologo in fase di realizzazione dei microdreni;*
    - *prevedere il prolungamento del monitoraggio piezometrico ed inclinometrico per almeno 4 letture su 2 anni;*
  - Comune di Pontassieve - Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 comma 11 D.Lgs. 22.01.2004 n. 42, n. 30 del 13.12.2018;
  - Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve – Parere ai fini del Vincolo Idrogeologico – Con nota assunta al prot. 32418 del 29/12/2018 viene trasmesso il parere favorevole alla realizzazione dell'intervento da un punto di vista geologico espresso dal Geologo incaricato Dott. Nicolò Sbolci ;
- 6) il Progetto Definitivo è stato approvato con D.G.M. n. 202 del 20/12/2018;
- 7) Il progetto esecutivo è stato presentato al RUP dai progettisti incaricati per PEC il giorno 12/01/2019 assunta al prot. 984/2019 e si compone dei seguenti elaborati:

#### **RELAZIONI**

*Elab. A "RELAZIONE GENERALE ILLUSTRATIVA DELL'OPERA"*

*Elab. B "RELAZIONE GEOLOGICA, GEOTECNICA E SISMICA"*

*Elab. C "RACCOLTA DEI SONDAGGI E DEI DATI DI BASE"*

*Elab. D "RELAZIONE DI CALCOLO E CARATTERISTICHE DEI MATERIALI"*

*Elab. E "PIANO PARTICELLARE"*

*Elab. F "ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI DEI PREZZI"*

*Elab. G "PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E COMPUTO DEI COSTI"*

*Elab. H "COMPUTO METRICO ESTIMATIVO"*

*Elab. I "INCIDENZA DELLA MANODOPERA"*

*Elab. L "QUADRO ECONOMICO"*

*Elab. M "CRONOPROGRAMMA"*

*Elab. N "PIANO E FASCICOLO DELLA MANUTENZIONE E PROGRAMMA DI MONITORAGGIO"*

*Elab. O "CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO"*

*Elab. P "SCHEMA DI CONTRATTO"*

*Elab. Q "ELENCO DEGLI ELABORATI"*

#### **TAVOLE**

*Tav. n. 1 "UBICAZIONE AREA DI INTERVENTO" in scala 1:25.00 e 1:5.000*

*Tav. n. 2 "INQUADRAMENTO TERRITORIALE, VINCOLISTICO ED URBANISTICO"*

*Tav. n. 3 "DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEI LUOGHI DI INTERVENTO"*

*Tav. n. 4 "PLANIMETRIA DELLO STATO ATTUALE" in scala 1:500*

*Tav. n. 5 "SEZIONI DELLO STATO ATTUALE" in scala 1:500*

*Tav. n. 6 "CARTA GEOLOGICA E GEOSTRUTTURALE" in scala 1:500*

*Tav. n. 7 "CARTA GEOMORFOLOGICA E DEI DISSESTI" in scala 1:500*



Comune di Pontassieve  
Area Governo del Territorio

Servizio tutela ambientale e assetto idrogeologico

“Opere di completamento per la bonifica ed il consolidamento dei dissesti franosi nell’area di V.Piana nell’abitato di S.Brigida – 3° stralcio funzionale – Lotto 2 – Settore C” CUPJ84F17000000002– Verifica Progetto Esecutivo

- 
- Tav. n. 8 “*CARTA DEI SONDAGGI E DEI DATI DI BASE*” in scala 1:500  
Tav. n. 9 “*SEZIONI GEOLOGICO – TECNICHE n. 1 e n. 2*” in scala 1:500  
Tav. n. 10 “*SEZIONI GEOLOGICO – TECNICHE n. 3 e n. 4*” in scala 1:500  
Tav. n. 11 “*PLANIMETRIA DI PROGETTO*” in scala 1:500  
Tav. n.12 “*MODELLO DI CALCOLO E SEZIONI DI PROGETTO*” in scala 1:500  
Tav. n.13 “*SISTEMA DI DRENAGGIO PROFONDO-PARTICOLARI COSTRUTTIVI*” in scala 1:25  
Tav. n.14 “*CONSOLIDAMENTO PUNTUALE DELL'AMMASSO ROCCIOSO – PARTICOLARI COSTRUTTIVI*” in scala 1:50 e 1:25  
Tav. n.15 “*PLANIMETRIA DI CANTIERE*” in scala 1:500  
Tav. n.16 “*PIANO PARTICELLARE DI OCCUPAZIONE TEMPORANA E SERVITU' PERMANENTI*” in scala 1:500

- 8) La sottoscritta, Ing. Francesca Procacci, nell’espletamento della verifica del progetto esecutivo presentato dai progettisti, ha richiesto agli stessi, tramite nota mail del 15/01/2019, alcune modifiche non sostanziali agli elaborati presentati;
- 9) Gli elaborati del progetto esecutivo aggiornati secondo quanto richiesto, sono stati trasmessi tramite PEC in data 15/01/2019 assunta al prot. 1318/2019 e sono i seguenti:
- *Elab. L "QUADRO ECONOMICO\_REV1"*
  - *Elab. O "CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO\_REV1"*
  - *Tav. n. 11 "PLANIMETRIA DI PROGETTO\_REV1" in scala 1:500*

## **PARTE SECONDA: VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO**

La verifica è finalizzata ad accertare la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche ai sensi dell’art.26 comma 4 del D.Lgs. 50/2016, ove compatibile.

Riguardo alla coerenza del progetto esecutivo in esame rispetto al progetto definitivo approvato con Delibera n. 202 del 20/12/2018, si riportano le seguenti considerazioni, condivise dal RUP con i progettisti:

- Il Computo Metrico Estimativo ed il Quadro Economico sono stati modificati secondo le indicazioni riportate nel parere del Regione Toscana – Direzione Difesa Del Suolo e Protezione Civile – Settore Genio Civile Valdarno Superiore: “Si evidenzia che, relativamente al computo metrico estimativo (elaborato I), la voce 52 A\_TOS\_NP1 “Archeologo professionista (...)”, che ammonta a euro 2.204,00, deve essere compresa nei limiti del 10% di cui al succitato comma 1 in quanto trattasi di “attività tecniche”. La conseguente modifica del quadro economico può essere esplicitata nelle more della redazione del progetto esecutivo”. Le voci relative all’importo per l’esecuzione dei lavori e all’importo per l’attuazione dei Piani di Sicurezza hanno subito delle leggere modifiche derivanti da approfondimenti di dettaglio eseguiti dai progettisti e dal coordinatore della sicurezza; rimangono comunque immutati, rispetto al Progetto Definitivo, l’importo complessivo dei lavori, delle somme a disposizione ed il totale complessivo dell’intervento.



Comune di Pontassieve  
Area Governo del Territorio

Servizio tutela ambientale e assetto idrogeologico

“Opere di completamento per la bonifica ed il consolidamento dei dissesti franosi nell’area di V.Piana nell’abitato di S.Brigida – 3° stralcio funzionale – Lotto 2 – Settore C” CUPJ84F17000000002– Verifica Progetto Esecutivo

- 
- Quanto richiesto come prescrizione a seguito di verifica del Progetto Definitivo e cioè “dovrà essere fornito un elaborato contenente il *censimento e il progetto di risoluzione delle interferenze* così come previsto dall’art.24 – comma 2 – punto h) del DPR 207/2010” è stato recepito nell’ambito del Piano di Sicurezza e Coordinamento e nella Tav.15 – Planimetria di Cantiere - nella quale sono evidenziate le interferenze con le condotte fognarie e con la linea telefonica aerea nei settori di intervento.

Dall’esame accurato del progetto risulta che:

- a) gli elaborati progettuali, grafici, descrittivi e tecnico-economici sono completi, adeguati, chiari e redatti secondo la normativa vigente;
- b) il quadro economico è coerente in tutti i suoi aspetti ed è redatto in conformità alla normativa vigente nonché all’allegato B alla D.G.R. 851/2018 – art.2 – comma 5;
- c) le soluzioni progettuali presentano i presupposti dell’appaltabilità;
- d) le soluzioni progettuali studiate prefigurano una buona durabilità delle opere nel tempo;
- e) gli elaborati progettuali garantiscono la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) il cronoprogramma della fase esecutiva è stato redatto garantendo l’ultimazione dell’opera entro i tempi previsti;
- g) Il piano di Sicurezza e coordinamento redatto dall’Ing. Simone Senesi, garantisce la sicurezza dei lavoratori durante il cantiere e le soluzioni progettuali quella degli utilizzatori dell’opera finita;
- h) i prezzi unitari sono aggiornati al Prezziario ufficiale della Regione Toscana annualità 2018;
- i) i prezzi non compresi nei listini ufficiali sono stati desunti da analisi;
- j) i prezzi unitari assunti a base dei computi metrici estimativi sono coerenti con l’elenco dei prezzi unitari di riferimento e delle relative analisi;
- k) le soluzioni progettuali prefigurano la manutenibilità delle opere.

Riguardo ai nominativi dei progettisti, con nota PEC assunta al prot. 25747/2018 del 15/10/2018 del 19/06/2018 il Prof. Geol. Eros Aiello, in qualità di coordinatore responsabile del gruppo di progettazione comunicava la rinuncia da parte della sottoscritta, Ing. Francesca Procacci, alla partecipazione al gruppo di progettazione e con nota PEC assunta al prot. 31512/2018 del 18/12/2018 lo stesso Prof. Geol. Eros Aiello comunicava il subentro, per le competenze professionali di natura ingegneristica, dell’Ing. Simone Senesi, nato a Empoli (FI) il 15/03/1971, iscritto all’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze al n.4062, codice fiscale SNSSMN71C15D403M.

A seguito dell’aggiornamento del nominativo dell’ingegnere sopra riportato, si verifica la corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell’affidamento, e la sottoscrizione dei documenti per l’assunzione delle rispettive responsabilità.



Comune di Pontassieve

Area Governo del Territorio

Servizio tutela ambientale e assetto idrogeologico

*“Opere di completamento per la bonifica ed il consolidamento dei dissesti franosi nell’area di V.Piana nell’abitato di S.Brigida – 3° stralcio funzionale – Lotto 2 – Settore C” CUPJ84F17000000002– Verifica Progetto Esecutivo*

---

### **PARTE TERZA: GIUDIZIO DI VERIFICA**

Sulla base delle verifiche effettuate e di quanto sopra riportato, la sottoscritta Ing. Francesca Procacci, esprime un giudizio di verifica favorevole del progetto esecutivo dell’intervento in oggetto.

Pontassieve, 16/01/2019

Il supporto al RUP

Ing. Francesca Procacci

*Servizio tutela ambientale e assetto idrogeologico*

I progettisti

Ing. Simone Senesi

Prof.Geol. Eros Aiello

*(documento firmato digitalmente)*