



## Provincia di Modena

Area Tecnica

**Determinazione numero 1358 del 17/09/2021**

**OGGETTO: SP486 LAVORI DI CONSOLIDAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLA CORSIA DI VALLE COINVOLTA DA DISSESTO IDROGEOLOGICO AL KM 81+900 IN LOCALITA' CASA CECCARINI IN COMUNE DI FRASSINORO - VARIANTE AL PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO. APPROVAZIONE MODIFICA CONTRATTUALE E NUOVO QUADRO ECONOMICO. PRENOTAZIONE E IMPEGNO DI SPESA. AFFIDAMENTO MAGGIORI LAVORI - CIG: 84525798D8 . CUP G21B20000160001**

Il Dirigente ROSSI LUCA

Con Determinazione n° 1266 del 28/09/2020 si approvava il progetto definitivo/esecutivo relativo ai lavori in oggetto assunto agli atti con Prot. 28468 del 22/09/2020, per l'importo complessivo di € 150.000,00 di cui € 119.741,10 per lavori (comprensivi di € 3.322,83 per oneri di sicurezza) ed € 30.258,90 per somme a disposizione fra cui l'IVA al 22%.

Con la medesima Determinazione n° 1266 del 28/09/2020 si aggiudicavano i lavori in oggetto all'impresa GEO SOLUTION GARFAGNANA S.r.l. con sede in via Cima Solco n. 5 – Barga (LU) P.IVA 02416490460, che ha offerto di eseguire i lavori in oggetto con un ribasso percentuale sull'elenco prezzi del 2,15 % corrisponente ad € 2.502,99 per un valore dell'offerta di € 113.915,28 oltre € 3.322,83 per oneri di sicurezza (importo contrattuale € 117.238,11) ed € 25.792,38 per IVA al 22% e, quindi, per l'importo complessivo di € 143.030,49.

A seguito della diminuzione dell'importo dei lavori dovuti al ribasso d'asta, il nuovo quadro economico di assestamento risultava così composto:

**A) LAVORI:**

Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	€uro	116.418,27	
A dedurre ribasso contrattuale del -2,15%	€uro	<u>- 2.502,99</u>	
Importo dei lavori al netto degli oneri di sicurezza	€uro	113.915,28	
A sommare oneri per la sicurezza	€uro	3.322,83	
<b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>	€uro		<b>117.238,11</b>

**B) SOMME A DISPOSIZIONE:**

Acquisizione di aree o immobili e spese di trascrizione	€uro	2.000,00	
Incentivi per funzioni tecniche	€uro	1.915,86	
IVA al 22%	€uro	25.792,38	
Economie da ribasso di gara	€uro	3.053,65	
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	€uro		<b>32.761,89</b>

<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>	€uro		<b>150.000,00</b>
---------------------------------------	------	--	-------------------

L'opera è codificata nel programma di gestione dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture al n. 11-15-03 F.902 Rif. Arch. 361.

La spesa per l'esecuzione dei lavori è stata finanziata per euro 150.000,00 con fondi di Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna, giusto Decreto del Presidente della Regione Emilia-Romagna n. 135 del 02/07/2020 Eccezionali eventi meteorologici verificatisi nel mese di novembre 2019 (OCDPC 622 del 17 dicembre 2019). Approvazione del piano dei primi interventi urgenti di Protezione civile - Secondo stralcio. (*codice intervento 16439*) pubblicato sul BUR in data 03/07/2020 del peg 2020.

I lavori sono iniziati in data 24 maggio 2021, come da verbale di consegna redatto in pari data, con termine ultimo previsto per il giorno 21/08/2021 (90 giorni contrattuali) e si sono concentrati sulla realizzazione delle opere di drenaggio delle acque di falda e la gestione delle acque di pioggia.

In seguito a tali lavori si è constatata la presenza di una maggiore quantità di acqua di falda rispetto a quella stimata dalle indagini geognostiche.

Il flusso dinamico della falda acquifera, contenuto nel detrito morenico che costituisce l'unità di copertura, potrebbe rendere estremamente difficoltosa la perforazione con tecnica in negativo prevista inizialmente nel progetto e soprattutto inficiare, durante l'esecuzione dei tiranti, la resistenza del sistema di consolidamento previsto. Infatti il sistema di consolidamento progettato, basato sul principio dei monoancoraggi flottanti, ovvero un sistema di blocchi in c.a. ognuno ancorato ad un tirante, in modo da creare delle chiodature sul pendio, necessita di ancoraggi particolarmente lunghi (18 m) eseguiti con barre autoperforanti di grosso diametro.

Tale tecnica, con la presenza di acqua in regime di flusso dinamico, richiederebbe macchine operatrici di grandi dimensioni che non permettono la lavorazione direttamente da strada con la tecnica in negativo prevista inizialmente in progetto.

Escludendo di procedere con grossi sbancamenti per il posizionamento di macchine perforatrici ad alta capacità, essendo il pendio oggetto dell'intervento in area forestale di pregio ed in area contigua al Parco Regionale dell'Alto Appennino Modenese, si rende necessario realizzare un intervento meno invasivo, occupando solamente la corsia di valle della carreggiata stradale.

Si adotterà una tecnica tradizionale mediante la realizzazione di un cordolo in c.a. su pali e tiranti passivi, realizzati con macchine operatrici di adeguate dimensioni che potranno operare direttamente dalla sede stradale. I problemi legati al flusso di acqua di falda saranno gestiti mediante apposite camice di rivestimento a recupero e mediante l'utilizzo di idonee malte di iniezione.

I maggiori costi unitari della nuova tipologia di opera consentono di intervenire solamente su una parte dell'intero dissesto individuato. Il dissesto, nell'area in oggetto, è infatti costituito da due zone di forma semicircolare di circa 40 metri l'una, identificate nella tavola di progetto PDE09 "Planimetria".

Le risorse aggiuntive di € 30.000,00 finanziate con fondi di cui alla legge regionale n.3/99 , art.167, comma 3, annualità 2021 consentono di intervenire comunque sul dissesto posto più a monte con un'opera di circa 40 m di sviluppo lineare. Il dissesto più vicino al ponte (direzione di valle) è storicamente il meno problematico e attivo, e verrà monitorato in modo da comprendere se, il drenaggio sottocunetta realizzato a monte, è sufficiente a ridurre o addirittura annullare i cedimenti che si presentavano regolarmente al termine di periodi particolarmente piovosi.

Considerato che il cantiere è posto ad una quota di oltre 1250 m slm si dovrà evitare di protrarre i lavori oltre il periodo autunnale, l'esecuzione delle opere in variante durante il periodo invernale porterebbe sicuramente ad ulteriori problematiche per l'esecuzione dei lavori e ad un inevitabile slittamento dei tempi con il rischio di non riuscire a rispettare le scadenze imposte dall'OCDPC 622/2019 che fissa il termine ultimo per l'esecuzione dei lavori al 01/01/2022, pena la revoca del finanziamento.

In data 29/06/2021 il direttore dei lavori, ha disposto una sospensione delle lavorazioni in attesa del perfezionamento degli elaborati tecnici e degli atti relativi all'approvazione della modifica contrattuale sopra esplicata.

Il Responsabile del Procedimento, giudica opportuno approvare la cosiddetta "modifica contrattuale" redatta ai sensi dell'art. 106 comma 1 lett. c-1) e 2 lett. a) del D.Lgs 50/2016 determinata da circostanze impreviste ed imprevedibili come sopra in dettaglio descritto. Si specifica, altresì che tali ulteriori lavorazioni, ancorché essenziali, non alterano in alcun modo la natura sostanziale del contratto e delle opere in appalto.

L'importo complessivo rispetto al progetto esecutivo pari a € 150.000,00 subisce un aumento di € 30.000,00 e la modifica contrattuale è pari di netti € 25.270,50 e pertanto il nuovo importo contrattuale dei lavori in appalto viene fissato in € 142.508,61 oltre IVA al 22% il cui finanziamento trova copertura in parte con la rimodulazione delle somme a disposizione del quadro economico post-gara, con l'utilizzo del ribasso d'asta e delle somme inizialmente accantonata per l'acquisizione di aree e spese di trascrizioni, non più necessarie in quanto i lavori previsti si svolgono esclusivamente sulla sede stradale ed il finanziamento aggiuntivo di € 30.000,00.

Alla modifica contrattuale e sui corrispondenti valori si applicano tutte le prescrizioni e le pattuizioni generali e particolari del contratto REP. 28963 sottoscritto in data 24/05/2021 compreso il ribasso d'asta percentuale del -2,15%.

Data la natura delle lavorazioni, non si rende necessario aumentare la somma prevista per gli oneri di sicurezza, che rimane confermata in € 3.322,83.

Il responsabile del Procedimento giudica opportuno affidare l'esecuzione dei maggiori lavori alla stessa impresa GEO SOLUTION GARFAGNANA S.r.l. con sede in via Cima Solco n. 5 – Barga (LU) P.IVA 02416490460 aggiudicataria dei lavori principali, per ovvi motivi di continuità esecutiva dei lavori.

La suddetta impresa si è dichiarata disponibile a eseguire i nuovi e maggiori lavori indicati nella perizia di modifica contrattuale agli stessi patti e condizioni del contratto principale ed ha sottoscritto apposito atto di sottomissione.

Per l'esecuzione dei nuovi lavori, si ritiene opportuno concedere una proroga sul tempo contrattuale di giorni 20, ritenuto congruo in relazione ai lavori aggiuntivi da eseguire.

Il nuovo quadro economico dell'opera per quanto sopraesposto ammonta a € 180.000,00 e risulta pertanto essere il seguente:

#### **A) LAVORI:**

Importo lavori Euro	Euro	145.566,86
Oneri per la sicurezza	Euro	3.322,83
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	Euro	142.244,03
A dedurre ribasso contrattuale del -2,55% su Euro 142.244,03	Euro	-3.058,25
<b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>		<b>142.508,61</b>

#### **B) SOMME A DISPOSIZIONE:**

Incentivi per funzioni tecniche art. 113 Dlgs 50/2016 (quota progetto)	Euro	1.915,86
Incentivi per funzioni tecniche art. 113 Dlgs 50/2016 (quota variante)	Euro	413,20
Indennità per acquisizione di aree e spese di trascrizione	Euro	,00
Economie da ribasso di gara	Euro	,00
I.V.A. Al 22% su lavori e oneri	Euro	31.351,89
Spese per incarico di progettazione strutturale – variante	Euro	3.172,00
Spese per autorizzazione sismica	Euro	480,00
Spese per deposito pratica sismica – variante	Euro	150,00

Arrotondamento	€uro	8,44
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€uro	37.491,39
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>	<b>€uro</b>	<b>180.000,00</b>

E' stato acquisto dell'Ing. Annalisa Vita – Responsabile Anticorruzione in data 09/09/2021 il nulla-osta previsto dal vigente regolamento Anticorruzione dell'Ente relativamente alla regolarità del presente atto.

Si attesta che trattasi di nuovi lavori di importo pari al 21,554851% dell'importo contrattuale iniziale relativo a lavori ordinari e che la modifica contrattuale derivante dagli stessi non eccede i limiti previsti dal comma 7 dell'art. 106 del Dlgs 50/2016.

Ai sensi dell'articolo 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 i pagamenti a favore dell'appaltatore saranno effettuati mediante bonifico bancario o postale ovvero con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

L'appaltatore, a mezzo come sopra, assume espressamente gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata Legge n. 136/2010 e si impegna ad inserire, nei contratti con subappaltatori e subcontraenti, apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume analoghi obblighi di tracciabilità, nonché a consentire alla Provincia la verifica di tale inserimento in qualsiasi momento.

Il Responsabile del Procedimento è il Dirigente del Servizio Viabilità dell'Area Tecnica della Provincia di Modena Dott. Luca Rossi.

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento europeo n. 679/2016, l'Ente Provincia di Modena, in qualità di "Titolare" del trattamento, è tenuta a fornire informazioni in merito all'utilizzo dei dati personali, consultabili nel sito internet dell'Ente:

<https://www.provincia.modena.it/servizi/urp/accessibilita-e-note-legali-del-sito/privacy/> .

Il Titolare del trattamento dei dati personali di cui alla presente Informativa è l'Ente Provincia di Modena, nella persona del Presidente della Provincia pro-tempore, con sede in Modena, Viale Martiri della libertà n. 34, CAP 41121.

L'Ente Provincia di Modena ha designato quale Responsabile della protezione dei dati la società Lepida S.c.p.A., contattabile tramite e-mail [dpo-team@lepida.it](mailto:dpo-team@lepida.it) oppure telefonicamente al numero 051/6338860 .

L'Ente ha designato i Responsabili del trattamento nelle persone dei Direttori d'Area in cui si articola l'organizzazione provinciale, che sono preposti al trattamento dei dati contenuti nelle banche dati esistenti nelle articolazioni organizzative di loro competenza.

Per quanto precede,

#### D E T E R M I N A

1. richiamate le premesse quale parte integrante e sostanziale dello stesso, il responsabile del procedimento approva le modifiche contrattuali ai sensi dell'art. 106 comma 1 lett. c-1) e 2 lett. a) del D.Lgs 50/2016 determinata da circostanze impreviste ed imprevedibili, dando atto che la stessa rientra nei limiti previsti dal comma 7 art. 106 del D.Lgs 50/2016, con un aumento del 21,554851% del contratto iniziale di appalto in settori ordinari, la modifica non altera la natura complessiva del contratto;
2. di approvare il nuovo quadro economico dell'opera come in in premessa suddiviso, ammontante a complessivi € 180.000,00 con un aumento di € 30.000,00;
3. di dare atto che la somma complessiva di € 180.000,00 trova la seguente copertura finanziaria:
  - quanto a € 150.000,00 prenotati con determinazione n° 1266 del 28/09/2020 al cap 4720 "Sistemazione strade con contributo della protezione civile", finanziati con fondi di Protezione Civile come da premessa;

- quanto a € 30.000,00 con prenotazione al capitolo 2707 “Interventi di Manutenzione Speciale” del Peg 2021 finanziati con fondi di cui alla legge regionale n.3/99, art.167, comma 3, annualità 2021;
- 4. di approvare l’affidamento dei nuovi lavori oggetto della modifica di cui trattasi, all’Impresa GEO SOLUTION GARFAGNANA S.r.l. con sede in via Cima Solco n. 5 – Barga (LU) P.IVA 02416490460, agli stessi prezzi patti e condizioni del contratto REP. 28963 sottoscritto in data 24/05/2021, per l’importo di netti € 25.270,50 pertanto il nuovo importo contrattuale dei lavori in appalto viene fissato in € 142.508,61;
- 5. di dare atto che gli oneri di sicurezza rimangono invariati;
- 6. di impegnare pertanto a favore della ditta GEO SOLUTION GARFAGNANA S.r.l. l’aumento pari a € 30.830,01 (di cui € 25.270,50 per lavori ed € 5.559,51 per IVA al 22%) come segue:
  - quanto a €. 1.251,65 alla prenot. 962/21 – cap 4720 “Sistemazione strade con contributo della Protezione Civile” del P.E.G. 2021 – finanziati con fondi di Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna, Decr. Presidente Regione Emilia-Romagna n. 135/20 - OCDPC 622/19;
  - quanto a €. 29.578,36 alla succitata prenotazione al capitolo 2707 “Interventi di Manutenzione Speciale” del Peg 2021 – finanziati con fondi di cui alla legge regionale n.3/99, art.167, comma 3, annualità 2021;
- 7. di impegnare la somma di € 413,20 per compenso incentivante relativo alla redazione della modifica contrattuale nell’ambito della prenotazione di cui al presente atto al cap. 2707 “Interventi di Manutenzione Speciale” del Peg 2021 – finanziati con fondi di cui alla legge regionale n.3/99, art.167, comma 3, annualità 2021 ;
- 8. di dare atto che la spesa sarà esigibile nell'annualità in corso;
- 9. di dare atto che la ditta è in possesso di regolarità contributiva come attestato da durc on-line INAIL\_27598794 data richiesta 25/05/2021 scadenza validità 22/09/2021;
- 10. di dare atto che il codice CIG è: 84525798D8 mentre il codice CUP è: G21B20000160001;
- 11. di approvare lo schema di atto di sottomissione, firmato dalla ditta per accettazione;
- 12. di dare atto che il computo della modifica contrattuale, l’atto di sottomissione, la relazione tecnica e tutti gli elaborati relativi sono stati acquisiti digitalmente agli atti dell’Ente con prot. n. 27596 del 07/09/2021;
- 13. di dare atto che la modifica contrattuale introdotta, si configura ai sensi dell’art. 9 comma 2 della legge regionale 30 ottobre 2008, n. 19 “Norme per la riduzione del rischio sismico” come variante sostanziale al progetto presentato ed è soggetto all’istruttoria di deposito, così come da indicazioni del Servizio Sismica dell’Unione dei Comuni del Distretto Ceramico, struttura tecnica competente in materia sismica per i Comuni dell’Unione fra cui il comune di Frassinoro (gia pagata con atto 1211/21);
- 14. di dare atto che non si procede alla verifica della presente progettazione in variante, avvalendosi delle deroghe di cui all’art. 3 dell’OCDPC 622 del 17 dicembre 2019;
- 15. di dare atto che gli allegati facenti parte della modifica contrattuale sono approvati in sostituzione e in aggiunta a quelli originari e che ad essi dovranno fare riferimento gli uffici competenti per il proseguimento della pratica;
- 16. di dare atto che l’opera è codificata nel programma di gestione dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture al n. 11-15-03 F.902 Rif. Arch. 361;
- 17. di dare atto che si ritiene opportuno concedere una proroga sul tempo contrattuale di giorni 20, ritenuto congruo in relazione ai lavori aggiuntivi da eseguire;
- 18. di dare atto che tale modifica contrattuale sarà comunicata all’Autorità Nazionale Anti corruzione mediante l’Osservatorio regionale dell’Emilia Romagna (SITAR);
- 19. di provvedere alla pubblicazione del presente atto sul sito della Provincia di Modena, “Amministrazione trasparente, Provvedimenti” come prescritto dal Dlgs n. 33/2013 e nella sezione “Bandi di gara e contratti, Scelta del contraente per l’affidamento di lavori, servizi e forniture” ai sensi dell’art.1 co.32 della L.n.190/2012 “ e ss.mm.ii.;

20. di dare atto che è stato acquisto dell'Ing. Annalisa Vita – Responsabile Anticorruzione in data 09/09/2021 il nulla-osta previsto dal vigente Regolamento Anticorruzione dell'Ente relativamente alla regolarità del presente atto;
21. di dare atto che in relazione alle nuove lavorazioni introdotte si rende necessario adeguare la garanzia fidejussoria e la polizza CAR presentate a garanzia del contratto REP. 28963 sottoscritto in data 24/05/2021;
22. di dare atto che il Direttore dei lavori è il dott. Geologo Antonio Gatti come da Determinazione n° 605 del 30/04/2021;
23. di dare atto che il progettista dei lavori previsti nella modifica contrattuale è stato individuato nella persona del dott. Antonio Gatti, istruttore direttivo della Provincia di Modena, mentre i calcoli strutturali sono stati redatti dalla società di ingegneria H.S. INGEGNERIA S.R.L. nella persona dell'ing. Paolo Pucci iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Firenze al n° 4824, con sede in Empoli (FI) – Via Bonistallo n° 39 – P.IVA 01952520466 incaricata con determinazione n° 1245 del 24/08/2021;
24. di dare atto che il Responsabile del Procedimento è il dott. Luca Rossi, Dirigente del Servizio Viabilità dell'Area Tecnica della Provincia di Modena;
25. di trasmettere la presente determinazione all'U.O. Gestione Straordinaria dell'Area Amministrativa per gli adempimenti di competenza, dando atto che la stessa diviene esecutiva con l'apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria.

Il Dirigente  
ROSSI LUCA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)