

COMUNE DI DERUTA

*Decreto del 19/05/2023 del Ministero dell'interno,
di concerto con il Ministero dell'Economia
e delle Finanze.*

*Contributi ai Comuni per l'anno 2023
(articolo 1, comma 139 e seguenti, della Legge
30 dicembre 2018, n.145)*



Lavori di: **"MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI UN TRATTO INTUBATO DEL FOSSO DEL PISCINELLO in VIA DELL'INNOVAZIONE IN DERUTA"**

CUP : B57H21004880002

Fase:

Perizia di Variante

Oggetto Elaborato

RELAZIONE DEL DIRETTORE DEI LAVORI

COMMITTENZA:

COMUNE DI DERUTA



PROGETTAZIONE



Dott. Ing. Alessandro Toccaceli

Piazza del Tabacchificio 14 -
06083 Bastia Umbra (Pg)

☎ 075/800.35.11 e-mail:
ambiente.ingegneria@gmail.com
pec: alessandro.toccaceli@ingpec.eu
P.IVA 02781350547
C.F. TCCLSN75P23G478C

SUPPORTO

Dott. Ing. Francesco Benemio

PROG. SICUREZZA

Dott. Ing. Lorenzo Zangheri

Via Federico Fellini 16
06049 Spoleto (Pg)

RELAZIONE GEOLOGICA

Dott. Geol. Silvia Rossi

Piazza del Tabacchificio 14
06083 Bastia Umbra (Pg)

timbri e firme:



Elaborato N.

RE01EV00

Riferimento	Rev.	1° Emissione	Data	Verificato	Approvato
24_01	00	2024.06.03	2025.01.20	A.T.	A.T.

Nome File	Scala
2401_RE01EV00	-



COMUNE DI DERUTA

PROVINCIA DI PERUGIA

LAVORI: «Lavori di manutenzione straordinaria di un tratto intubato del Fosso del Piscinello in Via Dell'Innovazione in Deruta»

CUP: B57H21004880002 - CIG: B257469CDE

COMMITTENTE: Comune di Deruta – Piazza dei Consoli 5 - Deruta

R.U.P.: Geom. Andrea Pinnocchi – sede Comune di Deruta

IMPRESA ESECUTRICE: **IMPRESA APPALTATRICE**

F.lli Fatabbi srl

Via Rio Grande 16, 06029 Valfabbrica (PG)

Contratto: Importo di contratto: € **238.883,65** – di cui €25180,20 per costi Sicurezza
ribasso offerto di: 9,1%

DIREZIONE LAVORI: Ing. Alessandro Toccaceli
Piazza del Tabacchificio 14 – 06083 Bastia Umbra

PERIZIA DI VARIANTE

RELAZIONE DEL DIRETTORE DEI LAVORI

(Art. 8 c.2 D.M.49/2018)

IMPORTO A BASE D'ASTA	€ 260.277,51
IMPORTO NON SOGGETTO A RIBASSO	€ 235.097,31
RIBASSO D'ASTA OFFERTO (9.10%)	€ 21.393,86
IMPORTO NETTO DEI LAVORI	€ 238.883,65

1 Sommario

1. Premessa.....	2
2. Il progetto in appalto.....	2
3. LA VARIANTE	3
3.1. Aspetti Legittimanti	3
3.2. Aspetti tecnici della variante.....	3
3.3. Variazione dei margini di intervento - conservazione della natura dell'appalto.....	3
3.4. Variazione della durata dei lavori	4
3.5. Variazione dei terreni interessati.....	4
4. VALUTAZIONE ECONOMICA	4
4.1. I nuovi prezzi	4
4.2. Confronto tra somme autorizzate in progetto e somme impegnate in variante	4



COMUNE DI DERUTA

PROVINCIA DI PERUGIA

1. Premessa

I lavori di cui all'oggetto, appaltati come in epigrafe all'Impresa **f.lli FATABBI s.r.l.**, sono stati oggetto di consegna dei Lavori in data 26/10/2024.

I lavori si sono svolti senza interruzioni fino all'approntamento del cantiere in Via Dell'Innovazione e attraversamento argine; successivamente, a seguito di situazioni impreviste ed imprevedibili riconducibili alla presenza ed alle condizioni delle condotte trovanti e del terreno, non rilevabili in fase di progettazione, è emersa la necessità di variare la soluzione degli apprestamenti di sicurezza; di fatto, come previsto nel PSC, non è stato possibile realizzare una puntellatura in legno, bensì è risultato necessario realizzare un ponteggio metallico a cavalletti per permettere un adeguato supporto alle infrastrutture a rete e sottoservizi insistenti sull'area di lavoro; considerando la salvaguardia delle maestranze e la necessità di poter posare correttamente in opera la costruenda condotta senza interferenze, si propone la variazione delle opere provvisorie descritte nel PSC che si ritengono indispensabili per il completamento del progetto, pur mantenendo la stessa procedura e fase di lavoro.

Vista la disponibilità economica nel QTE post aggiudicazione di somme desumibili dal ribasso d'asta offerto dall'impresa, e la natura di imprevisto e imprevedibile così come definito al l'art. 120 del D.Lgs 36/23, si ritiene legittimabile la redazione di perizia di variante per maggior impiego di risorse nella voce "costi di sicurezza" pur mantenendo inalterata la natura del contratto nonché la spesa autorizzata con QTE approvato in sede di progetto esecutivo.

Il presente documento, esplicita le analisi condotte sui luoghi alla luce delle evidenze accertate e propone le soluzioni finalizzate ad un contenimento dei costi per l'Amministrazione ed alla massima efficienza e funzionalità futura dell'opera complessiva in appalto.

2. Il progetto in appalto

Gli interventi previsti dal progetto esecutivo approvato prevedono opere finalizzate a riqualificare un tratto del Fosso Tubato del Piscinello e i relativi piani stradali soprastanti; l'area di cantiere è una porzione di Via dell'Innovazione a aree attigue, nella zona artigianale nell'immediata periferia del capoluogo Deruta.

In tutte le zone di intervento viene previsto il ripristino dei piani stradali con pavimentazione analoga a quella esistente, e per tutta l'estensione del tratto interessato, viene previsto in primis la sostituzione della condotta fognaria sottostante; viene altresì previsto lo scavo nel rilevato arginale e il suo immediato ripristino a seguito di passaggio condotta.

L'appalto è pertanto prevalentemente ricompreso nell'unica categoria omogenea OG6.



COMUNE DI DERUTA

PROVINCIA DI PERUGIA

3. LA VARIANTE

3.1. Aspetti Legittimanti

Gli aspetti alla base della proposta di procedere ad una variante rispetto a quanto già previsto dal progetto, possono essere riferibili a quanto previsto dall'art. 120 D.Lgs c.3.

Stando a quanto disposto dall'art 120 del D.lg 36/2023 al comma 1 lett. c la modifica al progetto può avvenire solo in ambito dell'imprevisto ed imprevedibile e/o per nuove disposizioni o provvedimenti di autorità preposti alla tutela di interessi rilevanti; si è pertanto ritenuto legittimo procedere allo studio di soluzioni alternative e/o aggiuntive a quelle del progetto esecutivo approvato e che, come oggetto di Perizia di Variante, vengono di seguito illustrate.

3.2. Aspetti tecnici della variante

Le vie oggetto di interventi aggiuntivi sono sostanzialmente 2:

1. Via dell'Innovazione
2. area scavo argine

in entrambi le sezioni di scavo sono stati rinvenute condizioni nel sottosuolo da ritenere idonee le seguenti soluzioni:

- per quanto riguarda la zona di cui al punto 1, si ritiene molto più idonea l'impiego di opere provvisorie non realizzate in puntellature in legno come previsto da PSC bensì con ponteggi metallici fissi comunque fondati su suola di base gettate in opere; tale misura si rende necessaria per poter sostenere il quantitativo di cavidotti e canalizzazioni trovanti all'interno della sezione di scavo e quindi garantire il supporto delle condotte trovanti nonché la loro stabilità;
- nel caso della zona di cui al punto 2, si ritiene conveniente estendere l'impiego di blindo scavo anche alla sezione attraversante il rilevato arginale, sia per consentire un minor movimento terra che per garantire la condizione di sicurezza alle maestranze impiegate.

3.3. Variazione dei margini di intervento - conservazione della natura dell'appalto

Le aree di intervento risultano già inquadrare nello stesso ambito e pertanto non si ritiene necessario procedere all'estensione delle stesse o impegnare aree diverse da quelle già individuate come cantiere di progetto.

La natura del contratto non viene alterata: le nuove lavorazioni consistono sempre nella realizzazione delle medesime opere.

Considerando che la natura delle lavorazioni previste dalla perizia di variante risulta ascrivibile nelle stesse categorie già esplicitate nel Capitolato Speciale di Appalto, è possibile dichiarare che a seguito delle opere previste dalla presente perizia di variante NON si altera la natura del contratto come stabilito dall'articolo 120 c.3 del D.lgs 36/2023.



COMUNE DI DERUTA

PROVINCIA DI PERUGIA

3.4. Variazione della durata dei lavori

Considerando che la natura delle lavorazioni aggiuntive è della stessa categoria e tipologia di quelle previste nel contratto originario, consentendo di non alterare la natura del contratto, e che nel contratto originario erano previsti 100 giorni NC, per estensione proporzionale, misurata sul nuovo importo di contratto pari a €264.738,34 si ritiene necessario estendere la durata contrattuale dei lavori di ulteriori gg **11 NC (giorni dieci naturali e consecutivi)** per complessivi 111GNC.

3.5. Variazione dei terreni interessati

Non si ritiene necessario procedere ad una variazione delle aree interessate dai lavori rispetto a quelle già individuate nel progetto originario come base logistica.

4. VALUTAZIONE ECONOMICA

Tutte le opere variate ed in variante sono finanziabili con le disponibilità economiche già in essere nel quadro economico di progetto approvato, senza ulteriori aggravii per l'Amministrazione.

Il Computo Metrico Estimativo del progetto di variante, si è basato sullo stesso elenco prezzi allegato al contratto originario, ad eccezione di un unico NP estratto da EPR Umbria 2023; pertanto sono stati concordati nr 1 nuovi prezzi senza necessariamente ricorrere a nuova analisi prezzi.

Si intende precisare che quanto esposto nella presente relazione, **non altera la natura del contratto e conterrebbe la maggior spesa comunque nel limite ammissibile del 15% sul valore del contratto originario, così come disposto dall'art. 120 c.3 lett. b) del d.Lgs 36/2023**; l'incremento del valore del contratto si attesta di fatto nell'ordine del 10,82 % come appresso dimostrato.

4.1. I nuovi prezzi

E' stato aggiunto un unico nuovo prezzo all'elenco Prezzi del contratto originario; tale nuovo prezzo è stato desunto dallo stesso elenco prezzi Regionale della Regione Umbria posto alla base della valutazione economica del progetto esecutivo originario e approvato.

4.2. Confronto tra somme autorizzate in progetto e somme impegnate in variante

La valutazione della stima dell'importo lordo di variante, è stata fatta redigendo nuovo computo metrico che ha tenuto conto della redistribuzione della spesa riscontrata dalle misure in cantiere.

Il ribasso offerto dall'impresa, come indicato nel contratto e riportato in epigrafe, è pari a 9.10%; il nuovo importo lavori, al lordo delle lavorazioni di variante, dovrà pertanto essere assoggettato allo stesso ribasso contrattuale.

IC. IMPORTO NETTO DI CONTRATTO ORIGINARIO	€238 883,65
LP. STIMA LAVORI LORDI PERIZIA VARIANTE	€ 287 716,66
A2. di cui per costo Minimo Manodopera	€ 38 243,14



COMUNE DI DERUTA

PROVINCIA DI PERUGIA

A3. di cui per oneri sicurezza su S.G.	€ 8 383,70
A4. COSTI PER L'ATTUAZIONE PIANI DI SICUREZZA	€35 207,70
 R. RIBASSO OFFERTO (11,55%) SU : LP – A2 – A3 - A4	€22 978,32
 IP. IMPORTO LAVORI PERIZIA AL NETTO DEL RIBASSO	€229 530,64
A4. COSTI PER L'ATTUAZIONE PIANI DI SICUREZZA + A2 + A3	€35 207,70
<hr/> NC. IMPORTO NETTO LAVORI PERIZIA	<hr/> €264 738,34

Premesso che, per quanto disposto dall'art. 120 c.3 lett. b del D.Lgs 36/2023 l'importo del contratto al lordo dei lavori di variante in aumento, sempreché non si alteri la natura del contratto, non può superare il 15% (quindici per cento) dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera, si procede alla seguente valutazione:

NC. IMPORTO NETTO LAVORI PERIZIA	€264 738,34
IC. IMPORTO NETTO DI CONTRATTO ORIGINARIO	€238 883,65
 Δ+. DIFFERENZA TRA "NC". ED "IC".	 €25 854,69

CALCOLO DEL VALORE PERCENTUALE SU IMPORTO NETTO DI CONTRATTO ORIGINARIO (VERIFICARE SE Δ+ <15% di "IC")	10.82%
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Dalla precedente analisi, è possibile affermare che l'importo delle lavorazioni costituente variante, è contenuto nel 15%, essendo pari al **10.82%** eccedente l'importo di contratto originario, così come disposto dall'art. 120 c.3 lett. b del D.Lgs 36/2023 e s.m.i.

Pertanto, le opere previste dalla perizia di variante, possono essere gestite nelle disponibilità del QTE post aggiudicazione.

Il Direttore dei Lavori
Ing. Alessandro Toccaceli

Bastia Umbra 20.01.2025