

PROVINCIA DI MODENA

Area Tecnica

Servizio Viabilità

telefono 059 209 623 fax 059 343 706

Viale Jacopo Barozzi, 340, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

LAVORI STRAORDINARI PER IL RIPRISTINO DELLE PAVIMENTAZIONI E DELLE RELATIVE PERTINENZE SULLE STRADE PROVINCIALI DELL'AREA NORD -ANNO 2023-

MODIFICA DEL CONTRATTO DURANTE IL PERIODO DI EFFICACIA

RIFERIMENTO ELABORATO

01

RELAZIONE TECNICA

PROT. n°

CL. 11-15-03

DEL

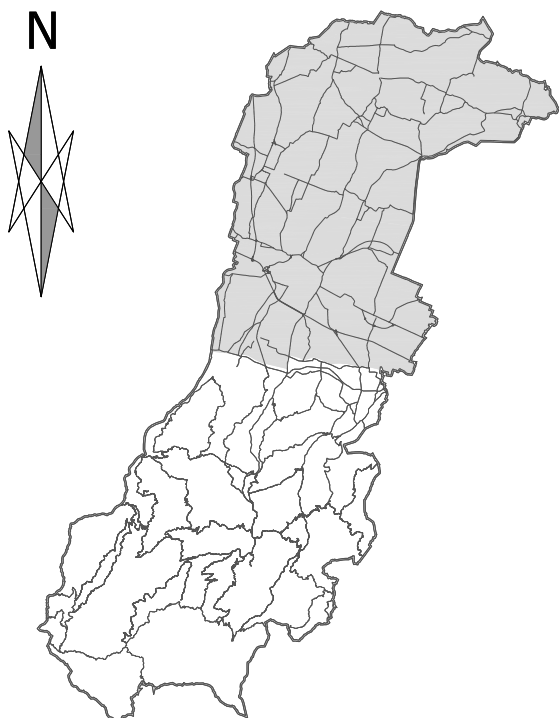
FASC. 1074 SUB

A.D.

SCALA

DATA Ottobre 2023

revisione	data	descrizione	redatto	controllato	approvato



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Geol. Luca Rossi

DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Massimo Grimaldi



Provincia di Modena

Area Tecnica

Servizio Viabilità - U.O. Man.Strade 1

Telefono 059 209 623 - Fax 059 343 706

Viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena - C.F. e P.I. 01375710363

Centralino 059 209 111 - www.provincia.modena.it - provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

OGGETTO: LAVORI STRAORDINARI PER IL RIPRISTINO DELLE PAVIMENTAZIONI E DELLE RELATIVE PERTINENZE SULLE STRADE PROVINCIALI DELL'AREA NORD - ANNO 2023 (CUP G87H18001300001 - CIG 98489781C3).

IMPRESA: "C.M.E. Consorzio Imprese Edili Soc. Coop." con sede in Via Malavolti, 33 Modena (Mo).- C.F. e P.IVA IT00916510365. Esecutrici: Zaniboni S.r.l. - Geomac S.r.l..

CONTRATTO: in corso di stipula (Lavori Aggiudicati con Determinazione n. 1101 del 28/06/2023).

IMPORTO LAVORI:

Importo a ragione di perizia dei lavori e delle spese	€ 2.714.497,83
a dedurre Oneri finalizzati alla sicurezza	€ 40.304,26
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 2.674.193,56
deduzione del ribasso d'asta 5,15% su € 2.674.193,56	€ -137.720,97
Importo netto dei lavori e delle spese	€ 2.536.472,60
Sommano Oneri finalizzati alla sicurezza	€ 40.304,26
Importo contratto	€ 2.576.776,86

MODIFICA DEL CONTRATTO DURANTE IL PERIODO DI EFFICACIA (Art. 106 – D.Lgs. 50/2016)

RELAZIONE TECNICA DEL DIRETTORE DEI LAVORI

Si premette che:

- Con Determinazione n° 912 del 31/05/2023 è stato approvato il progetto esecutivo dei lavori in oggetto assunto agli atti con prot. n. 18050/11-15-03 F. 1074 del 19/05/2023, per un importo complessivo di €. 3.381.641,93 così suddiviso:

A)	Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	€	2.674.193,56
	Oneri per la sicurezza	€	40.304,26
	Importo lavori a base d'asta con oneri di sicurezza	€	2.714.497,83
B)	Somme a disposizione:		
	- I.V.A 22% su lavori e sicurezza	€	597.189,52
	- Contributo A.N.A.C.	€	660,00
	- Prove di laboratorio	€	15.000,00
	- Incentivi per funzioni tecniche (Art. 113 D.L.vo 50/2016)	€	54.289,96
	- Arrotondamenti	€	4,62
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€	667.144,10
	TOTALE COMPLESSIVO	€	3.381.641,93

- Con determinazione n° 1101 del 28/06/2023 venivano aggiudicati i lavori di cui trattasi all'impresa: "CME Consorzio Imprese Edili Soc. Coop." con sede in Via Malavolti, 33 Modena (MO) - C.F. e P.IVA IT00916510365. (esecutrici: Zaniboni S.r.l. - Geomac S.r.l.), che ha offerto di eseguirli con il ribasso percentuale del 5,15 %, e quindi, per un importo di € 2.536.472,60 oltre € 40.304,26 per oneri di sicurezza (importo contrattuale € 2.576.776,86) ed € 566.890,91 per IVA al 22% e, quindi, per l'importo complessivo di € 3.143.667,77.

- Con la succitata determinazione, veniva impegnata a favore della ditta aggiudicataria, la spesa complessiva di € 3.143.667,77 con risorse di cui al DM 49/18 (anno assegnazione fondi 2023 – cod. intervento 02334.19.MO) e risorse di cui al DM 141/22 (anno assegnazione fondi 2023 – cod. intervento 01210.R1.MO) al capitolo 4763 “Interventi per programmi straordinari di manutenzione della rete viaria –D.M. 49/18 - D.M. 123/20 – D.M. 224/20 – D.M.141/22”, con avanzo della Provincia di Modena al capitolo 4178/1 “Risagomature, tappeti bituminosi e opere complementari” del Peg 2023 e fondi RER di cui Legge Regionale 3/1999 art. 167 c. 3 ai capitoli 292 “Lavori urgenti per movimenti franosi imprevisi” e 4178/2 “Risagomature, tappeti bituminosi e opere complementari” del PEG 2023.

- Il nuovo quadro economico di assestamento post aggiudicazione, così come modificato con successiva Determinazione n. 1232 del 14/07/2023 (affidamento del servizio prove di laboratorio), è così suddiviso:

	DM 49/2018 (CAP 4763)	DM 141/2022 (CAP 4763)	AVANZO (CAP 4178/1)	FONDI RER LR 3/99 art. 167 c.3 (CAP 292)	FONDI RER LR 3/99 art. 167 c.3 (CAP 4178/2)	TOTALE
a) Importo esecuzione lavorazioni (base d'asta)	1.079.051,79	591.088,45	416.289,58	412.539,22	37.503,56	2.536.472,60
b) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	17.146,01	9.392,33	6.614,79	6.555,20	595,93	40.304,26
1) Totale appalto	1.096.197,80	600.480,78	422.904,37	419.094,42	38.099,49	2.576.776,86
- Contributo Autorità di Vigilanza	280,77	153,81	108,32	107,34	9,76	660,00
- I.V.A. ed eventuali altre imposte	241.163,52	132.105,77	93.038,96	92.200,77	8.381,89	566.890,91
- spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche	5.623,02	3.080,20	2.169,31	2.149,78	195,44	13.217,75
- accantonamento spese tecniche, all'art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016	23.095,73	12.651,49	8.910,15	8.829,88	802,71	54.289,96
- arrotondamenti e somme da ribasso d'asta	72.238,09	39.570,95	27.868,89	27.617,81	2.510,71	169.806,45
c) Somme a disposizione dell'amministrazione	342.401,13	187.562,22	132.095,63	130.905,58	11.900,51	804.865,07
2) Totale progetto	1.438.598,93	788.043,00	555.000,00	550.000,00	50.000,00	3.381.641,93

I lavori sono stati consegnati in via d'urgenza (nelle more della stipula del relativo contratto d'appalto) in data 10/07/2022 come da verbale di consegna redatto in pari data, con termine ultimo previsto per il giorno 06/11/2023.

In corso d'opera si è riscontrata la possibilità di eseguire lavori supplementari rispetto a quelli inizialmente previsti in contratto, grazie a nuovi finanziamenti messi a disposizione dall'Ente, pertanto il Direttore dei Lavori ha predisposto apposita perizia di variante, finalizzata alla modifica del contratto durante il periodo di efficacia, ai sensi dell'art. 106 del d.lgs. 50/2016 – Nuovo Codice dei Contratti Pubblici; ipotesi di opzione peraltro già prevista nei documenti di gara.

Le motivazioni che hanno portato la Direzione Lavori a predisporre ulteriori lavorazioni sono evidenziate nella determinazione dirigenziale n. 912 del 31/05/2023, che stabiliva “Visto l'importo del finanziamento disponibile, notevolmente inferiore rispetto al fabbisogno espresso in premessa, la Provincia di Modena inserisce nella lex specialis la previsione di una opzione di cui all'art. 106 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 50/2016, per incrementare l'importo contrattuale per ulteriori lavori aventi la stessa natura di quelli già affidati nell'ipotesi di ulteriore finanziamento. Si stabilisce pertanto la possibilità di incremento contrattuale sino ad importo massimo di € 1.485.502,17 comprensivo di oneri della sicurezza. L'importo previsionale è descritto nella tavola PEO09 assunta agli atti con prot. n. 18050 del 19/05/2023”.

Durante l'espletamento delle fasi di gara e di aggiudicazione sono sopraggiunti nuovi finanziamenti che saranno dunque utilizzati, con ipotesi prevista in fase di gara, per ulteriori lavori aventi la stessa natura di quelli già affidati.

Nello specifico la Provincia di Modena con fondi al Cap. 4178/1 “Risagomature, tappeti bituminosi e opere complementari” del Peg 2023, ha finanziato un ulteriore importo di € 210.000,00 Iva compresa.

Le succitate somme vengono utilizzate, in aggiunta ad un ulteriore importo di € 169.806,45 già disponibili nel quadro economico complessivo dei lavori alla voce “arrotondamenti e somme da ribasso”, per incrementare i lavori già previsti da contratto.

In particolare si è deciso di aumentare le aree di intervento con stesa di conglomerato bituminoso per strato di usura (nella maggior parte previa fresatura dei tratti ammalorati), in alcuni archi stradali già oggetto di intervento durante i lavori principali, per dare continuità al piano di interventi di sistemazione delle arterie stradali maggiormente degradate; mentre in altri casi si interverrà su altre Strade Provinciali non oggetto dei lavori principali, ma che hanno manifestato importanti peggioramenti in questi ultimi mesi. Nell'ambito dei lavori previsti in variante si è inoltre ritenuto opportuno attuare un intervento di mitigazione acustica sulla SP15 di Magreta all'interno del centro abitato di Marzaglia Nuova, mediante la stesa di conglomerato bituminoso per strato di USURA del tipo ASPHALT RUBBER; La realizzazione delle modifiche sopra esposte ha comportato la

formulazione del seguente nuovo prezzo:

<i>Npo1</i>	<i>Descrizione</i>
	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di USURA del tipo ASPHALT RUBBER, Dmax 8 mm costituito da aggregati lapidei di primo impiego con distribuzione granulometrica semi-chiusa tipo “gap-graded”, da filler e da bitume modificato con polverino di gomma riciclata mediante metodologia wet, denominato Asphalt Rubber (AR), dosato dal 7,0% al 8,0% sul peso della miscela. Il contenuto di vuoti della miscela compattata in laboratorio con pressa giratoria a N=50 devono essere compresi tra 4,0% e 7,0%.</p> <p><u>Sia la miscela, sia i singoli componenti dovranno essere provvisti di DoP e relativa marcatura CE.</u></p> <p>Lo spessore minimo dello strato sarà di 40 mm.</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fornitura e la miscelazione di attivante l'adesione fra bitume ed inerti rispondente a tutti i requisiti richiesti dalle norme tecniche; - il trasporto a piè d'opera di conglomerato bituminoso; - la posa in opera di conglomerato bituminoso dello spessore secondo le sagome indicate dalla D.L. per stese a tutta sezione o per risagome e rappezzi di dimensioni adeguate, steso con vibrofinitrice meccanica idonea, e cilindrato con rullo compressore a rapida inversione di massa non inferiore a 8t, compresa la pulizia della superficie di posa, la spruzzatura della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura di 0,50 kg/mq, la sabbiatura di giunti/raccordi ed ogni altro onere anche di stesa a mano, per raccordi accessi, cordolature ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. <p>€/t 180,40</p>

Nella tabella che segue vengono indicati le strade e gli archi stradali sui quali si intende intervenire, rimandando alla perizia di variante gli aspetti di dettaglio:

ZONA	S.P. N°	ARCO STRADALE
MODENA	2	km. 1+950 – sistemazione banchina fermata TPL
MODENA	6	dal km. 0+300 al km. 3+000 vari tratti
MODENA	15	dal km. 1+200 al km. 1+800 c.a. di Marzaglia Nuova (Asphalt Rubber)
MODENA	16	km. 5+700, km. 6+200
CARPI	413	dal km. 31+800 al km. 43+000 vari tratti
MIRANDOLA	468	dal km. 51+500 al km. 52+500 vari tratti
MIRANDOLA	7	dal km. 5+700 al km. 6+900 vari tratti

La tipologia di lavorazioni da eseguire, come già specificato, rientra fra quelle già previste nel contratto principale.

Pertanto previo accordi tra il Responsabile del Procedimento, il Progettista e il Direttore dei Lavori, si procede a redigere una perizia di modifica contrattuale per lavori aggiuntivi ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 comma 1, lett. a) come già previsto nella determina di approvazione del progetto e nel Capitolato Speciale d'Appalto posto a base di gara.

Rispetto all'importo lavori post-aggiudicazione (importo contrattuale originario € 2.576.776,86), l'importo dei lavori aggiuntivi ammonta a netti **€. 301.240,78** oltre ad **€. 4.786,75** per maggiori oneri della sicurezza, pertanto il nuovo importo contrattuale in appalto viene fissato in **€. 2.882.804,39** oltre IVA al 22% il cui finanziamento trova copertura come sopra esposto.

A seguito della perizia, il nuovo quadro economico risulta pertanto:

	Euro
a) Importo esecuzione lavorazioni (soggetto a ribasso d'asta)	2.991.790,60
b) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	45.091,01
Totale a) + b)	3.036.881,61
Ribasso d'asta 5,15% calcolato su a)	-154.077,22
1) Totale appalto	2.882.804,39

	- I.V.A. al 22%	634.216,97
	- Incentivi per funzioni tecniche Art. 113 del D.Lgs n. 50/2016	60.737,63
	- Prove di laboratorio	13.217,75
	- Contributo A.N.A.C.	660,00
	- Arrotondamenti	5,19
c)	Somme a disposizione	708.837,54
2)	Totale progetto	3.591.641,93

In considerazione dei maggiori lavori, previsti in variante, si ritiene necessario concedere una proroga sul tempo contrattuale fissato in giorni 14 naturali e consecutivi. Il nuovo termine per ultimare i lavori verrà indicato nella Determinazione di approvazione della modifica contrattuale in corso d'opera.

Dal confronto dei quadri tecnici-economici suesposti emerge che:

- i lavori previsti nella variante comportano un aumento della somma per l'attuazione degli oneri di sicurezza, non soggetta a ribasso d'asta, per Euro **4.786,75**;
- l'importo netto di perizia è di Euro **2.882.804,39** compresi gli oneri aggiuntivi per la sicurezza;
- l'importo dei lavori aggiuntivi ammonta a netti Euro **301.240,78**.
- la presente variante di lavori supplementari non comporta un'alterazione delle procedure di selezione del soggetto aggiudicatario dell'appalto e dei requisiti di qualificazione richiesti.

Si propone pertanto l'approvazione della perizia di variante in corso d'opera composta oltre che dalla presente Relazione Tecnica, anche dai seguenti elaborati:

- PV001 – RELAZIONE TECNICA;
- PV002 – ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI
- PV003 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- PV004 – RAFFRONTI PREVENTIVI

Modena lì 05 ottobre 2023

IL DIRETTORE DEI LAVORI
(ing. Massimo Grimaldi)

Visto: IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
(dott. geol. Luca Rossi)
