



ENTE:
PROVINCIA DI AREZZO
 Decorata di Medaglia d'Oro al V.M. per attività partigiana
SERVIZIO VIABILITÀ
 Via spallanzani, 23 – Tel +39 0575 33541
 URL: www.provincia.arezzo.it/viabilità

STRADA
SS.PP. 7° e 8° Zona
U.O. REP. VALTIBERINA



PROGETTO
24-V009

TITOLO
ODL n° 3 - Lavori di Risanamento e Consolidamento
Strade Provinciali - Anno 2024 Reparto Valtiberina - U.O.
REPARTO VALTIBERINA 7° e 8° ZONA Prog. n° 24-V009
CUP: I27H20002000001, CIG derivato: B167991FE4

TECNICI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
 Geom. Stefano Nocentini

PROGETTISTI:
 Geom. Leonardo Vantini
 Geom. Walter Lodovichi

PROGETTISTA E COORD. PER LA SICUREZZA
IN FASE PROGETTUALE ED ESECUTIVA
 Geom. Leonardo Vantini

FASE:
PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO:

CONTENUTO:
Relazione Tecnico Economica

TAVOLA
1

REV.	DESCRIZIONE	DATA	ESEGUITO		
VPP	VERIFICA		RESP. PROC.		
VP	VALIDAZIONE		RESP. PROC.		
REV.	DESCRIZIONE	DATA	ESEGUITO	VERIFIC.	APPROV.
0	EMISSIONE				INT

NOME FILE:

RELAZIONE TECNICA GENERALE

Oggetto: Approvazione Progetto Esecutivo ed Affidamento ODL n° 3

Lavori di Risanamento e Consolidamento Strade Provinciali - Anno 2024 Reparto Valtiberina 7° e 8° zona - Progetto n° 24-V009 - Cup: I27H20002000001, **CIG derivato: B167991FE4**, da effettuare nell'ambito dell'accordo quadro per la manutenzione ordinaria e straordinaria del patrimonio stradale di proprietà e in gestione della Provincia di Arezzo per il periodo di 48 mesi per l'importo complessivo massimo di €. 5.000.000,00, Prog. 23 V005 relativo al lotto 4 CIG 9860491E93.

RELAZIONE TECNICO ECONOMICA

Premesso che con Determinazione Dirigenziale n° 676 del 17/04/2024 è stato assegnato l'incarico relativo alla progettazione dell'intervento in oggetto.

I progettisti incaricati hanno redatto la progettazione, in base alle risorse messe a disposizione dal Bilancio del Nostro Ente per l'anno 2024, risorse che tuttavia permettono solo parzialmente di eliminare le ingenti problematiche di manutenzione dei manti bitumati delle strade assegnate al 4° Reparto di Manutenzione Valtiberina.

Nelle strade sottoposte a basse temperature, dove nel periodo invernale vengono effettuati costanti trattamenti anti gelivi con cloruri, si verifica un maggior degrado annuale in quanto i cloruri logorano ancor di più i manti bitumati e pertanto queste strade necessiterebbero di programmazione di interventi almeno decennali, in molte di queste strade il tappeto di usura è stato realizzato oltre venti anni fa e pertanto annualmente si verifica un forte degrado dei conglomerati bituminosi.

Oltre a ciò, in molte strade sono presenti movimenti franosi di versante che costantemente deformano la piattaforma stradale e ci costringono ad intervenire immediatamente, costringendoci a modificare anche l'esecuzione di interventi già programmati.

La gran parte delle strade provinciali infatti, sono state costruite in un periodo storico dove i sottofondi e il pacchetto bitumato stradale, venivano eseguiti per sopportare i carichi dei mezzi pesanti che circolavano all'epoca, sottofondi che non sono più in grado di sopportare i carichi dei mezzi pesanti che circolano oggi nelle nostre strade e che proprio per questo, ci costringono ad intervenire più frequentemente.

Anche la struttura morfologica dei terreni, dove spesso si riscontra la presenza di argilla, le infiltrazioni di acqua provenienti dai terreni posti a monte delle strade, la mancata manutenzione dei versanti e dei fossati di scolo, l'andamento plano altimetrico delle strade che in gran parte sono state realizzate a mezza costa, senza grossi movimenti di terra, con aree di paleggio, dove nel lato a monte sono presenti fossette stradali di raccolta acqua non impermeabilizzate, nonché il susseguirsi di periodi lunghi e siccitosi a temporali e piogge molto intense e durature, provocano continue deformazioni, fessurazione e ragnatelature di parte della piattaforma stradale bitumata, che in considerazione di tutto quanto sopra esposto, richiederebbero lo stanziamento di più cospicui finanziamenti da parte del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.

Ci ritroviamo invece in una situazione dove causa il notevole aumento dei prezzi dei conglomerati bituminosi e l'impossibilità di adeguare il relativo finanziamento è necessario ridurre i punti di intervento, rispetto a quelli previsti nelle scheda Codice Intervento 01019.20.AR del D.M. n° 123 del 19/03/2020.

Con il presente progetto pertanto è possibile far fronte solamente alle esigenze manutentive dei piani viabili di alcuni tratti stradali, del Reparto di Manutenzione Valtiberina, 7° e 8° Zona, ritenute da questo ufficio maggiormente rilevanti ed urgenti.

I deterioramenti a cui sono sottoposte le pavimentazioni stradali hanno ripercussioni molto gravi per la sicurezza dell'utenza stradale esponendo l'ente proprietario a responsabilità oggettive, con un considerevole incremento delle richieste risarcitorie.

In funzione delle priorità registrate sul territorio, si sono individuati i tratti sui quali concentrare gli interventi riguardanti esclusivamente la sovrastruttura stradale, costituita da strati bituminosi a diversa miscela granulometrica mediante la parziale preventiva asportazione, ove necessaria, degli strati disaggregati ed instabili mediante fresatura meccanica con successivo smaltimento del materiale di risulta. Gli interventi consisteranno, anche se non esclusivamente, nel risanamento parziale del pacchetto di conglomerato bituminoso, con una parziale fresatura dello strato superficiale per uno spessore medio di cm. 4 e la successiva stesa di tappeto di usura basaltico.

Successivamente si provvederà al rifacimento della segnaletica orizzontale lungo tutti i tratti stradali interessati dagli interventi.

I lavori del presente progetto saranno effettuati sulle strade del Reparto Viabilità Valtiberina zone 7° e 8°, i tratti di strada interessati sono i seguenti:

SS.PP. n°	Denomi.strada	Tratti	Intervento	Estensione	Comune
SP 49	Sestinese	dal Km 2+000 al km 2+300 e dal km 16+900 al km 17+400 al km 6+000	Fresature e stesa di conglom. Bitum.	Vari tratti per ml 1.800,00	Sestino
SP 52	Sestino – Cà Raffaello	dal Km 2+300 al Km 2+520 e dal Km 6+000 al Km 6+450	Fresature e stesa di conglom. Bitum.	Vari tratti per ml 670,00	Sestino
SP 50	Nuova Sestinese	dal Km 2+800 al Km 3+100 , dal Km 3+500 al km 4+000 e dal km 6+130 al km 6+230	Fresature e stesa di conglom. Bitum.	Vari tratti per ml 900,00	Pieve Santo Stefano
SP 208	Della Verna	Dal km 1+000 al Km 3+500	Fresature e stesa di conglom. Bitum.	Vari tratti per ml 1.500,00	Chiusi della Verna
SP 208	Della Verna	Dal km 37+000 al km 37+100 e dal km	Fresature e stesa di conglom. Bitum.	Vari tratti per ml 200,00	Pieve Santo Stefano

		37+900 al km 38+000			
--	--	------------------------	--	--	--

Il presente Progetto, come previsto dalla Tav. 4 dell'Accordo Quadro, è stato redatto utilizzando il Prezzario della Regione Toscana anno 2023_1, approvato con Delibera di Giunta Regionale n° 491 del 08/05/2023 e, per le voci mancanti, il listino prezzi ANAS 2023_Rev. 1.

Considerato inoltre che:

1. Considerato il contratto è stato stipulato in data 26 Gennaio 2024 data di Rep. N° 31 e che il tempo di validità dell'accordo quadro è stabilito in 48 (quarantotto) mesi a decorrere dalla data di sottoscrizione dell'accordo quadro (26 gennaio 2024) e terminerà al raggiungimento del limite massimo di spesa (€ 5.000.000,00).
2. Considerato che *Determina Dirigenziale n° 1882 del 13/11/2023 i lavori relativi al lotto 4, sono stati affidati all'Associazione Temporanea di Imprese (A.T.I.), tra il Consorzio Stabile Toscano (società consortile a responsabilità limitata s.c.a.r.l P.I. 01479950535), in qualità di Capogruppo e l'Impresa Procelli Costruzioni s.r.l. (P.I. 01984970515) in qualità di mandante.*
3. Successivamente con Determina Dirigenziale n° 640 del 11/04/2024 veniva Dichiarata l'efficacia della Determina n° 1882 del 13/11/2023.
4. Le lavorazioni previste nel presente Progetto rientrano fra quelle previste nell'Accordo Quadro Progetto 23-V005 Lotto 4 (categoria lavori **OG3** "bitumature" per € 495.833,92= pari al 96,82%, categoria lavori **OS10** "segnaletica orizzontale" per € 16.264,00= pari al 4,62%);
5. Si ritiene di poter procedere all'approvazione del progetto esecutivo in oggetto ed affidare l'intervento, da comunicare poi alla ditta con le modalità di **Ordine di Lavoro n° 3**, come previsto dal suddetto Accordo Quadro, secondo il seguente quadro economico:

ORDINE DI LAVORO n° 3 PROGETTO 22 V009

LAVORI

a) LAVORI A MISURA		€ 512.097,92
Ribasso d'asta accordo quadro	28,960%	-€ 148.303,56
LAVORI al netto del ribasso		€ 363.794,36
COSTI DELLA SICUREZZA	€ 4.135,09	
b) COSTI DELLA SICUREZZA complessivi		€ 4.135,09
Importo affidamento ODL n° 3 TOTALE		€ 367.929,45

SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

1) IVA per Lavori	22,00%	€ 80.944,48
-------------------	--------	-------------

2)	SPESE PER ACCERTAMENTI DI LABORATORIO COMPRESO IVA E ARROTONDAMENTI		€ 800,00
3)	INCENTIVI FUNZIONI TECNICHE Art.113 Dlgs 50/2016 (sull'importo € 518.259,05)	1,60%	€ 8.259,73
4)	ACCANTONAMENTO PER ADEGUAMENTO PREZZI E IM-PREVISTI		€ 2.066,34
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 92.070,55
	TOTALE PROGETTAZIONE DEFINITIVA		€ 460.000,00

Il presente Progetto dell'importo complessivo di €. 460.000.00 e il relativo ordine di lavoro n° 3 è finanziato secondo quanto previsto dalla scheda finanziato con D.M. n° 123 del 19/03/2020 codice intervento 01019.20.AR ed inserito nel programma triennale dei lavori pubblici al n° 2023.05, Codice Unico Intervento CUI L80000610511202200006;

Per le motivazioni suddette e vista l'urgenza si richiede atto immediatamente esecutivo di:

- 1) approvazione del progetto per complessivi € 460.000,00 composto dagli elaborati sotto richiamati trovando copertura al cap. 3286 peg 2024;
- 2) di affidamento "all'Associazione Temporanea di Imprese (A.T.I.) tra il Consorzio Stabile Toscano (società consortile a responsabilità limitata s.c.a.r.l P.I. 01479950535, in qualità di Capogruppo e l'Impresa Procelli Costruzioni s.r.l. P.I. 01984970515 in qualità di mandante" al netto del ribasso del 28,96%, l'ordine di Lavoro n° 3 per l'importo di €. 367.929,45= oltre iva al 22% nella forma di legge per €. 80.944,48=, per un importo complessivo dell'affidamento pari a €. 448.873,93= con le somme presenti al Cap. 3286 Imp. 2024/ _____;
- 3) L'esecuzione dei lavori affidati all'A.T.I. succitata, sarà svolta, come indicato dal Capogruppo con comunicazione pervenuta a questo ufficio tramite email in data 22/04/2024 dalle seguenti Imprese facenti parte del Consorzio:
"Lucos s.r.l. cod. fisc. e partita iva n° 01563040516", per quanto riguarda le opere facenti parte della categoria OG3;
"MFR SRLU. cod. fisc. e partita iva n° 01213720525", per quanto riguarda le opere facenti parte della categoria OS10;
il tutto ai sensi dell'art. 47, comma 2 del D.L.gs. 50/2016.
- 4) di affidamento inoltre "all'Associazione Temporanea di Imprese (A.T.I.) tra il Consorzio Stabile Toscano (società consortile a responsabilità limitata s.c.a.r.l P.I. 01479950535, in qualità di Capogruppo e l'Impresa Procelli Costruzioni s.r.l. P.I. 01984970515, in qualità di mandante, di 90 giorni di lavoro naturali e consecutivi, comprensivi di lavoro notturno e festivo, decorrenti dalla data di consegna lavori per il completamento dei lavori assegnati con il presente Ordine di Lavoro n° 3.
- 5) di impegnare € 8.259,73= per "incentivo funzioni tecniche" al Cap. 3286 Imp. 2024/ _____ ;
- 6) di dare atto che, dopo l'assunzione del suddetto impegno, il residuo da impegnare a "Associazione Temporanea di Imprese (A.T.I.) tra il Consorzio Stabile Toscano (società consortile a responsabilità limitata s.c.a.r.l P.I. 01479950535), in qualità di Capogruppo e l'Impresa Procelli Costruzioni s.r.l. (P.I. 01984970515) in qualità di mandante è pari a €. **4.490.477,95** come risulta dal riepilogo aggiornato:

IMPORTO TOTALE ACCORDO QUADRO

€ 5.000.000,00

Ordine di Lavoro n° 1 - CIG Derivato: BOF517043B	€ 6.216,54
Ordine di Lavoro n° 2 - CIG Derivato: B1674B4C7D	€ 135.376,06
Ordine di Lavoro n° 3 - CIG Derivato: B167991FE4	€ 367.929,45
Totale impegnato	€ 509.522,05
BUDGET RESIDUO	€ 4.490.477,95

Il Progetto si compone del presente documento (Tav. 1 Relazione Generale) e dei seguenti allegati:

1. Tav. 2 Elenco Prezzi;
2. Tav. 3 Computo metrico estimativo;
3. Tav. 4 Computo costi sicurezza;
4. Tav. 5 Computo incidenza manodopera;
5. Tav. 6 PSC;
6. Accordo quadro (non materialmente allegato al progetto);
7. Offerta economica della ditta relativa all'accordo quadro (non materialmente allegata al progetto).

Arezzo lì, 30/04/2024

Il Tecnico Progettista

Geom. Leonardo Vantini

Visto: Il Responsabile del Procedimento

Geom. Stefano Nocentini