



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.
U.O. REP. VALDARNO



PROGETTO

24-V004

TITOLO

**ODL n° 2 - LAVORI DI STESA DI CONGLOMERATI BITUMINOSI
 BASALTICI, RIFACIMENTO SEGNALETICA ORIZZONTALE E
 VERTICALE, OLTRE A SISTEMI DI SMALTIMENTO ACQUE
 METEORICHE LUNGO LE STRADE PROVINCIALI - ANNO 2024 -
 U.O. REPARTO VALDARNO - Prog. n° 24-V004
 CUP: I27H22003830001 CIG derivato: B14204F374**

TECNICI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Stefano Nocentini _____

PROGETTISTA

Geom. Franco Nista _____

**PROGETTISTA E COORD. PER LA SICUREZZA
 IN FASE PROGETTUALE ED ESECUTIVA**

Ing. Laura Porcellotti _____

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

Oggetto: Approvazione Progetto Esecutivo ed Affidamento ODL n° 2

LAVORI DI STESA DI CONGLOMERATI BITUMINOSI BASALTICI, RIFACIMENTO SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE, OLTRE A SISTEMI DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE LUNGO LE STRADE PROVINCIALI - ANNO 2024 - U.O. REPARTO VALDARNO

Prog. n° 24-V004 CUP: I27H22003830001 CIG derivato: B14204F374, nell'ambito accordo quadro per la manutenzione ordinaria e straordinaria del patrimonio stradale di proprietà e in gestione della Provincia di Arezzo - Lotto 2 CIG: 98604561B5.

RELAZIONE TECNICO ECONOMICA

Il presente Progetto, finalizzato al miglioramento delle strade a servizio del territorio di competenza, è stata redatto 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, a suo tempo previste nella scheda Codice intervento DM 141 del 09/05/2022 - 01800.R1.AR MIT; pertanto s'intende far fronte alle esigenze manutentive ritenute maggiormente rilevanti ed urgenti, relative allo stato di conservazione del piano viabile lungo alcuni tratti stradali di competenza della **U.O. Reparto Valdarno 2° e 3° Zona**, allo scopo di aumentare il livello di sicurezza degli utenti della strada, riqualificando, dal punto di vista ambientale e funzionale, il complesso del sistema viario.

Le strade sono ammalorate a seguito dell'usura provocata dal tempo, dai trattamenti antigelivi eseguiti nel periodo invernale, nonché dal transito di mezzi con carichi eccezionali e mezzi d'opera; il degrado è accentuato soprattutto nelle strade oggetto di maggior traffico veicolare sia pesante che leggero.

Considerando inoltre che le strade provinciali non hanno adeguato sottofondo per sopportare i carichi dei mezzi pesanti e che il relativo degrado è ulteriormente accentuato, dalla struttura morfologica dei terreni (terreni argillosi e terreni con infiltrazioni di acqua), dall'andamento piano altimetrico delle strade nonché dai cicli continui di pioggia e siccità che provocano deformazione di parte della sede stradale e di parte delle sottostrutture flessibili.

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, 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, oltre ad alcuni ulteriori tratti delle strade di competenza della U.O. Reparto Valdarno 2° 3° Zona.

Questa Amministrazione Provinciale ha ritenuto inoltre necessario provvedere ad un intervento di messa in sicurezza del tratto viabile della SP 08 di Botriolo in prossimità del Km 0+750, a causa della presenza di continui cedimenti per assestamento del rilevato stradale nella parte della carreggiata a mezza costa; pertanto è stato proposto uno spostamento della sede stradale a favore della parte a monte (interno curva), per così allontanare il più possibile il transito veicolare dalla zona soggetta ad assestamenti; è prevista la realizzazione di una cordonatura laterale (lato monte), completa di griglie e di sottostante adeguata fognatura di raccolta acque piovane, di un consolidamento della parte di nuova sede stradale con idoneo sottofondo e massicciata, nonché della riprofilatura e pistatura del piano viabile con stesa di tappeto di usura basaltico a finitura. L'adeguamento delle barriere di protezione laterale (guard-rail), non trovando adeguata capienza economica del progetto in oggetto, verrà realizzato in un successivo stralcio progettuale di completamento all'opera.

Dato atto che è stata effettuata una ricognizione dello stato manutentivo della rete viaria del territorio provinciale al fine di individuare i tratti maggiormente compromessi e degradati che necessitano di interventi volti al ripristino e/o miglioramento delle condizioni di sicurezza stradale. Sulla base di suddetta ricognizione e delle diversificate necessità e priorità di intervento, è stata ripartita la somma complessiva di € 1.140.222,00= (scheda MIT. 01800.R1.AR annualità 2024) tra i vari comparti territoriali, con Decreto del Presidente n. 26 del 20/02/2024 come da seguente rappresentazione:

- Lotto 1 - Reparto Arezzo Valdichiana Ovest (Comune interessato Arezzo e Capolona) - € 121.782,00;
- Lotto 2 - Reparto Valdarno (Comune interessato Laterina Pergine V.no e Terranuova B.ni) - € 329.352,97;

- Lotto 3 - Reparto Arezzo Valdichiana est (Comuni interessati Cortona) - € 149.150,00;
- Lotto 4 - Reparto Valtiberina (Comuni interessati Monterchi) - € 170.161,00;60
- Lotto 5 - Reparto Casentino (Comune interessato Pratovecchio Stia e Bibbiena) - € 369.776,03;

I lavori saranno effettuati sulle strade della U.O. Reparto Valdarno del Servizio Viabilità, Zone 2°-3° ed in particolare:

Cod. strada	Denominazione e strada	Tratti	Intervento	Estens.	Comune
SP 59	Valdarno Casentino	dal km 8+100 al km 9+000	Fresature e risanamenti, stesa di conglomerato bituminoso	Tratti vari	Terranuova B.ni
SP 18	Civitella Pergine V.no	dal km 8+750 al km 9+600	Fresature e risanamenti, stesa di conglomerato bituminoso	Tratti vari	Laterina Pergine V.no
SP 08	di Botriolo	dal km 0+560 al km 0+920	Ricostruzione sede stradale, regimazione acque piovane, stesa di conglomerato bituminoso	-	Castelfranco Piandiscò

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:

- con ***Determina Dirigenziale n. 1882 del 13/11/2023*** è stato aggiudicato il Lotto 2 (Valdarno), avvenuta efficacia, ai sensi dell'art. 32, comma 7, del D.Lgs 50/2016 con con D.D. n. 290 del 20/02/2024 relativo all'Accordo Quadro di durata 48 mesi per la manutenzione ordinaria e straordinaria del patrimonio stradale di proprietà ed in gestione della Provincia di Arezzo, dell'importo massimo di € 5.000.00,00 oltre IVA, alla A.T.I. tra ***"C.A.B. s.r.l." (cod. fisc. 00103910519) capogruppo - "ECOVIE s.r.l." - "EMMEA TRADE & SERVICE s.r.l."***, il quale ha ottenuto il punteggio complessivo di 94,651, con ribasso offerto pari al **28,976%**;
- come indicato nel contratto stipulato Repertorio 27 del 20/12/2023, il tempo di validità dell'Accordo Quadro è stabilito in 48 (quarantotto) mesi a decorrere dalla data di sottoscrizione dell'Accordo Quadro, o di consegna anticipata del primo Ordine di Lavori, e terminerà al raggiungimento del limite massimo di spesa;

- le lavorazioni previste nel presente Progetto rientrano fra quelle previste nell'Accordo Quadro Progetto 23-V005 Lotto 2 (categoria lavori **OG3** "lavori stradali" per € 345.276,06= pari al 94,45%, **OS10** "segnaletica orizzontale" per € 20.276,70= pari al 5,55%);
- 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°2**, come previsto dal suddetto Accordo Quadro, secondo il seguente quadro economico:

ORDINE DI LAVORO n° 2			
LAVORI			
a)	LAVORI A MISURA		€ 365.552,76
	Ribasso d'asta accordo quadro	28,976%	-€ 105.922,57
	LAVORI al netto del ribasso		€ 259.630,19
	COSTI DELLA SICUREZZA	€ 4.205,59	
b)	COSTI DELLA SICUREZZA complessivi		€ 4.205,59
	Importo affidamento ODL n° 2 TOTALE		€ 263.835,78
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
1)	IVA per Lavori	22,00%	€ 58.043,87
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%	€ 5.916,13
4)	ACCANTONAMENTO PER ADEGUAMENTO PREZZI E IMPREVISTI		€ 757,19
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 65.517,19
	TOTALE PROGETTAZIONE DEFINITIVA		€ 329.352,97

- il presente Progetto dell'importo complessivo di **€ 329.352,97=** è finanziato all'interno del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n.141 del 09/05/2022 , Codice Intervento 01800.R1.AR , ed inserito nel programma triennale dei lavori pubblici al n. 2024.13, Codice Unico Intervento L80000610511202200033.

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

- 1) approvazione del progetto per complessivi **€ 329.352,97=** composto dagli elaborati sotto richiamati trovando copertura al Cap. **3287** Peg 2024;



- 2) di affidare alla **A.T.I.** tra **“C.A.B. s.r.l.”** (cod. fisc. **00103910519**) **capogruppo - “ECOVIE s.r.l.” - “EMMEA TRADE & SERVICE s.r.l.”**, al netto del ribasso **28,976%**, l'**Ordine di Lavoro n°2** per **€ 263.835,78=** oltre Iva 22% per **€ 58.043,87=**, con importo complessivo di **€ 321.879,65=** al Cap. **3287** Imp. 2024/ _____ ;
- 3) di affidare alla **A.T.I.** tra **“C.A.B. s.r.l.”** (cod. fisc. **00103910519**) **capogruppo - “ECOVIE s.r.l.” - “EMMEA TRADE & SERVICE s.r.l.”**, per l'esecuzione del presente **Ordine di Lavoro n°2, n. 90** giorni naturali e consecutivi, comprensivi di lavoro notturno e festivo, decorrenti dalla data di consegna lavori;
- 4) di impegnare **€ 5.916,13=** per **“incentivo funzioni tecniche”** al Cap. **3287** Imp. 2024/ _____ ;
- 5) di dare atto che, dopo l'assunzione del suddetto impegno, il residuo da impegnare alla **A.T.I.** tra **“C.A.B. s.r.l.”** (cod. fisc. **00103910519**) **capogruppo - “ECOVIE s.r.l.” - “EMMEA TRADE & SERVICE s.r.l.”**, è pari a **€ 4.265.598,57=** come risulta dal riepilogo aggiornato:

VALORE ACCORDO QUADRO, al netto di eventuali opzioni	€ 5.000.000,00
IMPORTO TOTALE ACCORDO QUADRO	€ 5.000.000,00
Ordine di Lavoro n° 1 - CIG Derivato: B1150267F0	€ 368.848,67
Ordine di Lavoro n° 2 - CIG Derivato: B14204F374	€ 365.552,76
Totale impegnato	€ 734.401,43
BUDGET RESIDUO	€ 4.265.598,57

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

1. Tav. 2 - Elenco Prezzi;
2. Tav. 3 - Integrazione Elenco Prezzi;
3. Tav. 4 - Computo Metrico Estimativo;
4. Tav. 5 - Computo Costi Sicurezza;
5. Tav. 6 - Computo Incidenza Manodopera;
6. Tav. 7 - PSC;
7. Tav. 8 - Layout di cantiere (svincolo SR69 VAR.3 loc. Le Caselle);
8. Tav. 9 - Elaborati tecnici (planimetrie, sezioni tipo);

9. Accordo Quadro (*non materialmente allegato al progetto*);
10. Offerta Economica della ditta relativa all'accordo quadro (*non materialmente allegata al progetto*).

Arezzo li, 15/04/2024

Il Tecnico Progettista
Geom. Franco NISTA

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Stefano NOCENTINI