

Comune di PROVINCIA DI MANTOVA

FASCICOLO DELL'OPERA

MODELLO SEMPLIFICATO

(Decreto Interministeriale 9 settembre 2014, Allegato IV)

OGGETTO: MANUTENZIONE STRAORDINARIA REPARTI STRADALI - DM 9 MAGGIO 2022 - ANNO 2026

COMMITTENTE: CUP: G17H22002730001
PROVINCIA DI MANTOVA.

CANTIERE: VARI TRATTI STRADALI DI COMPETENZA DELLA PROVINCIA DI MANTOVA

QUISTELLO (MN), 06/03/2026

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(GEOMETRA CAPPELLARI DAVIDE)

GEOMETRA CAPPELLARI DAVIDE

VIA F.LLI CERVI, 11
46026 QUISTELLO (MN)
Tel.: 0376/618636
E-Mail: info@studiocappellari.it

Studio Tecnico Cappellari

sicurezza, prevenzione, consulenze aziendali,
progettazione, acustica ambientale, acustica edilizia



STORICO DELLE REVISIONI

0	06/03/2026	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma



Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

Descrivere sinteticamente l'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche.
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. a), punto 3]

L'INTERVENTO PREVEDE INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SU ALCUNE STRADE PROVINCIALI FINANZIATI PER INTERO DAI FONDI DECRETO 9 MAGGIO 2022 "RIPARTIZIONE E UTILIZZO DEI FONDI RELATIVI A PROGRAMMI STRAORDINARI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E ADEGUAMENTO FUNZIONALE E RESILIENZA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI DELLA VIABILITÀ STRADALE, CON CON RIFERIMENTO A VARIANTI DI PERCORSO, DI COMPETENZA DI REGIONI, PROVINCE E CITTÀ METROPOLITANE".

LA MAGGIOR PARTE DELLE STRADE DELLA PROVINCIA DI MANTOVA SONO PAVIMENTATE CON CONGLOMERATI BITUMINOSI CONFEZIONATI CON L'USO DI BITUME TIPO "TRADIZIONALE", PRODOTTO DERIVANTE SEMPLICEMENTE DALLA DISTILLAZIONE E RAFFINAZIONE DEL PETROLIO GREGGIO. TALE MATERIALE TENDE AD "INVECCHIARE" VELOCEMENTE E PERDERE LE CARATTERISTICHE SPECIFICHE DI LEGANTE, SOPRATTUTTO A CAUSA DELL'AUMENTO DEL TRAFFICO. IN CONSIDERAZIONE DELLE NUOVE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE DEI MATERIALI DA UTILIZZARE PER MIGLIORARE LE CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE NUOVE PAVIMENTAZIONI STRADALI E DELLO STRATO DI COLLEGAMENTO INTERESSATO, È PREVISTO IN PROGETTO L'USO DI CONGLOMERATI BITUMINOSI AV HARD MODIFICATI, CHE MANTENGONO INALTERATE LE CARATTERISTICHE LEGANTI DEL BITUME PER UN TEMPO PIÙ LUNGO. LE LAVORAZIONI RIGUARDERANNO IL RIFACIMENTO DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE CONSISTENTE DELLA RICOSTRUZIONE DEL MANTO DI USURA.

IL PROGETTO PREVEDE LE SEGUENTI LAVORAZIONI:

- FRESATURA ED ASPORTO DELLO STRATO DI USURA, CON CARICO E TRASPORTO A DISCARICA DEL MATERIALE RISULTANTE;
- RICARICHE CON CONGLOMERATO BITUMINOSO, IMPASTATO CON BITUME MODIFICATO, PER RICREARE UN'IDONEA BAULATURA TRASVERSALE: TALE LAVORAZIONE DOVRÀ ESSERE SVOLTA CON RASATURE PRELIMINARI E SARÀ OPERATO UN CALCOLO A QUINTALE DEL MATERIALE ECCEDENTE LO SPESSORE PREFISSATO PER IL MANTO;
- ESECUZIONE DEL NUOVO STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO IMPASTATO A CALDO CON BITUME MODIFICATO AVENTE LE CARATTERISTICHE INDICATE IN CAPITOLATO: PER IL MANTO, SI PREVEDE UNO SPESSORE DI CM 4 O 5, IN BASE AL TRAFFICO SOPPORTATO DALLE STRADE INTERESSATE;
- ESECUZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE DI PRIMA QUALITÀ, RITENENDO TALE ELEMENTO ESSENZIALE AI FINI DELLA SICUREZZA.

DATO LO STATO DI GENERALE DEGRADO DELLE PAVIMENTAZIONI STRADALI SU TUTTE LE STRADE INTERESSATE DAL PROGETTO E LA INEVITABILE PROGRESSIONE DI TALE DEGRADO, ANCHE DOPO L'ATTUALE INVERNO, DAL MOMENTO DELLA PROGETTAZIONE A QUELLO DELL'ESECUZIONE DELLE OPERE POTREBBERO VERIFICARSI NUOVI O PIÙ CONSISTENTI AMMALORAMENTI CHE POTREBBERO RICHIEDERE MAGGIORI LAVORI DI RIPRISTINO IN ALCUNE AREE: SARÀ COMPITO DEL DIRETTORE DEI LAVORI APPORTARE LE RELATIVE MODESTE VARIAZIONI IN CORSO D'OPERA.

Durata effettiva dei lavori

Studio Tecnico Cappellari

sicurezza, prevenzione, consulenze aziendali,
progettazione, acustica ambientale, acustica edilizia



Inizio lavori:		Fine lavori:	
----------------	--	--------------	--

Indirizzo del cantiere			
Indirizzo:	VARI TRATTI STRADALI DI COMPETENZA DELLA PROVINCIA DI MANTOVA		
CAP:		Città:	PROVINCIA DI MANTOVA
		Provincia:	

Committente	
ragione sociale:	PROVINCIA DI MANTOVA
indirizzo:	VIA PRINCIPE AMEDEO, 32 46100 MANTOVA [MN]
<i>nella Persona di:</i>	
cognome e nome:	COVINO ANTONIO
indirizzo:	VIA G. MAZZINI, 17 46100 MANTOVA [MN]

Progettista	
cognome e nome:	PAPARELLA PAOLO
indirizzo:	VIA G. MAZZINI, 17 46100 MANTOVA [MN]

Direttore dei Lavori	
cognome e nome:	PAPARELLA PAOLO
indirizzo:	VIA G. MAZZINI, 17 46100 MANTOVA [MN]

Responsabile dei Lavori	
cognome e nome:	BRESCIANI BARBARA
indirizzo:	VIA G. MAZZINI, 17 46100 MANTOVA [MN]

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione	
cognome e nome:	CAPPELLARI DAVIDE
indirizzo:	VIA F.LLI CERVI, 11 46026 QUISTELLO [MN]
cod.fisc.:	CPPDVD73S27H143E
tel.:	0376/618636
mail.:	info@studiocappellari.it

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione	
cognome e nome:	CAPPELLARI DAVIDE
indirizzo:	VIA F.LLI CERVI, 11 46026 QUISTELLO [MN]
cod.fisc.:	CPPDVD73S27H143E
tel.:	0376/618636
mail.:	info@studiocappellari.it

Studio Tecnico Cappellari

sicurezza, prevenzione, consulenze aziendali,
progettazione, acustica ambientale, acustica edilizia





Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

01 OPERE STRADALI

01.01 Segnaletica stradale orizzontale

01.01.01 Strisce longitudinali

Le strisce longitudinali hanno la funzione di separare i sensi di marcia e/o le corsie di marcia e per la delimitazione delle carreggiate attraverso la canalizzazione dei veicoli verso determinate direzioni. La larghezza minima della strisce longitudinali, escluse quelle di margine, è di 15 cm per le autostrade e per le strade extraurbane principali, di 12 cm per le strade extraurbane secondarie, urbane di scorrimento ed urbane di quartiere e 10 cm per le strade locali. Le strisce longitudinali si suddividono in: strisce di separazione dei sensi di marcia, strisce di corsia, strisce di margine della carreggiata, strisce di raccordo e strisce di guida sulle intersezioni. Le strisce longitudinali possono essere continue o discontinue. Le strisce vengono realizzate mediante l'applicazione di vernici pitture con o senza l'aggiunta di microsfere di vetro.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento delle strisce: Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.). [con cadenza ogni anno]	Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Rumore; Getti, schizzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Giubbotti ad alta visibilità; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Cuffie o inserti antirumore.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate



01.01.02 Strisce trasversali

Le strisce trasversali definite anche linee di arresto possono essere continue o discontinue e vengono realizzate mediante l'applicazione di vernici pitture con o senza l'aggiunta di microsferi di vetro, entrambe di colore bianco. Le strisce continue hanno larghezza minima di 50 cm e vengono utilizzate in prossimità delle intersezioni semaforizzate, degli attraversamenti pedonali semaforizzati ed in presenza dei segnali di precedenza. Le strisce discontinue vanno usate in presenza dei segnali di precedenza. In particolare: la linea di arresto va tracciata con andamento parallelo rispetto all'asse della strada principale, la linea di arresto deve essere realizzata in modo tale da collegare il margine della carreggiata con la striscia longitudinale di separazione dei sensi di marcia. Per le strade prive di salvagente od isola spartitraffico, la linea dovrà essere raccordata con la striscia longitudinale continua per una lunghezza non inferiore a 25 m e a 10 m, rispettivamente fuori e dentro i centri abitati, la linea di arresto, in presenza del segnale di precedenza è realizzata mediante una serie di triangoli bianchi tracciati con la punta rivolta verso il conducente dell'autoveicolo obbligato a dare la precedenza; tali triangoli hanno una base compresa tra 40 e 60 cm ed un'altezza compresa tra 60 e 70 cm. In particolare: base 60 ed altezza 70 cm su strade di tipo C e D; base 50 e altezza 60 cm su strade di tipo E; base 40 e altezza 50 su strade di tipo F. La distanza tra due triangoli è pari a circa la metà della base. In prossimità delle intersezioni regolate da segnali semaforici, la linea di arresto dovrà essere tracciata prima dell'attraversamento pedonale e comunque ad una distanza di 1 m da quest'ultimo.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento delle strisce: Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsferi di vetro, ecc.). [con cadenza ogni anno]	Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Rumore; Getti, schizzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Giubbotti ad alta visibilità; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Cuffie o inserti antirumore.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.02 Strade



01.02.01 Pavimentazione stradale in bitumi

Si tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti dai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio. In generale i bitumi per le applicazioni stradali vengono suddivisi in insiemi di classi caratterizzate dai valori delle penetrazioni nominali e dai valori delle viscosità dinamiche. Tali parametri variano a secondo del paese di utilizzazione.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino manto stradale: Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo. [quando occorre]	Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Rumore; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Cuffie o inserti antirumore; Giubbotti ad alta visibilità; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	
-----------------	--

Studio Tecnico Cappellari

sicurezza, prevenzione, consulenze aziendali,
progettazione, acustica ambientale, acustica edilizia



Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Scheda II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:

Studio Tecnico Cappellari

sicurezza, prevenzione, consulenze aziendali,
progettazione, acustica ambientale, acustica edilizia



Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di:	MANUTENZIONE STRAORDINARIA REPARTI STRADALI - DM 9 MAGGIO 2022 - ANNO 2026CUP: G17H22002730001	Codice scheda	DA001
---	---	----------------------	-------

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
DOCUMENTO ALLEGATO	Nominativo: GEOM. PAOLO PAPARELLA Indirizzo: VIA G. MAZZINI, 17 46100 MANTOVA(MN) Telefono:	04/03/2026	allegato	



ELENCO ALLEGATI

- DOCUMENTO ALLEGATO

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 11 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _____ il presente FO per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

Data _____

Firma del committente _____

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data _____

Firma del C.S.E. _____

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data _____

Firma del committente _____



INDICE

STORICO DELLE REVISIONI	2
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	3
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	5
01 OPERE STRADALI	5
01.01 Segnaletica stradale orizzontale	5
01.01.01 Strisce longitudinali	5
01.01.02 Strisce trasversali	5
01.02 Strade	6
01.02.01 Pavimentazione stradale in bitumi	6
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse	8
Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	9
ELENCO ALLEGATI	10
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE	10

QUISTELLO (MN), 06/03/2026

