



Città di Pescia
Servizio Lavori Pubblici

**INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E MESSA
IN SICUREZZA DI TRATTI DI VIABILITA':
ASFALTI, DISSESTI E SISTEMAZIONI VARIE**

- PROGETTO ESECUTIVO -

10. FASCICOLO DELL'OPERA

Pescia lì Ottobre 2016

Per il gruppo di progettazione :

geom. Luciano Bianchi : _____

1 Informazioni di carattere generale

1.1 Ubicazione e tipologia dell'opera

Il presente Fascicolo dell'opera riguarda l'esecuzione dei lavori degli **INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DI TRATTI DI VIABILITA': ASFALTI, DISSESTI E SISTEMAZIONI VARIE.**

Tipologia dell'opera : lavori stradali.

Ubicazione del cantiere: Comune di Pescia, Via Val di Torbola, Via del Traspo.

Tempo utile contrattuale: gg. 60 naturali e consecutivi.

Data effettiva inizio dei lavori: _____

Data effettiva ultimazione dei lavori: _____

1.2 Soggetti interessati

1. **COMMITTENTE:** Comune di Pescia (PT).
2. **RESPONSABILE DEI LAVORI:**
3. **Progettazione:** Ufficio Tecnico del Comune di Pescia (tel. 0572/492312).
4. **COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA:** Geom. Luciano Bianchi dell'Ufficio Tecnico del Comune di Pescia (tel. 0572/492312).
5. **IMPRESA APPALTATRICE:**

Il progetto completo dell'opera, gli atti contabili e tutta la conseguente documentazione tecnica sarà depositata e disponibile presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Pescia (tel. 0572/492312).

2 Descrizione dell'opera

I lavori consistono nella sistemazione/risanamento dei piani viari in svariati tratti (anche non consecutivi) di Via Val di Torbola e di Via del Traspo, nonché in altri interventi locali (sistemazione buche sparse) in altre viabilità comunali.

Queste opere si possono suddividere nelle seguenti tre principali categorie di intervento:

1. Tratti stradali soggetti a sensibili avvallamenti o dissesti. In questi tratti si prevede di operare un risamento continuo per tutto il tratto (seppure modesto e limitato) del corpo stradale mediante le seguenti lavorazioni: scarifica dell'attuale pavimentazione; bonifica dell'attuale massicciata e sua ricostituzione per uno spessore di circa cm. 20; ricostruzione della pavimentazione stradale in due strati successivi, di cui il primo in conglomerato bituminoso 0-20 nello spessore medio finito di cm. 7-8 ed il secondo in c.b. 0-10 nello spessore finito di cm. 3.
2. Tratti stradali soggetti ad avvallamenti o dissesti di minore entità. In questi tratti si prevede di operare una sistemazione continua per tutto il tratto della sola pavimentazione stradale esistente mediante la sua ricostruzione in unica passata, con contestuale risagomatura, in conglomerato bituminoso 0-10 per uno spessore complessivo medio finito variabile tra cm. 4 e cm. 8 in funzione delle necessità del singolo tratto.
3. Tratti stradali ove sono presenti buche sparse da sistemare / rattoppare. In questi tratti si prevede di operare in modo discontinuo, provvedendo alla sola locale chiusura/rattoppo delle buche con l'utilizzo di conglomerato bituminoso 0-10 negli spessori necessari da individuare caso per caso.

Le opere previste riguardano principalmente Via Val di Torbola nel tratto compreso tra la frazione di Pietrabuona fino ad oltre la frazione di Pontito e Via del Traspo in tutto il suo sviluppo compreso tra la S.P. Val di Forfora e la frazione di Vellano.

Per una più precisa individuazione delle opere previste in progetto si rimanda agli elaborati grafici di progetto, ove sono evidenziati tutti i singoli tratti stradali oggetto di intervento e dove, per ognuno di essi, è riportato lo specifico dettaglio (e relativa quantificazione) delle opere previste.

3 Individuazione dei rischi e delle misure preventive

3.1 Generalità

Il Fascicolo dell'opera è l'elaborazione di una analisi dei possibili rischi e misure preventive delle singole attività manutentive realizzata attraverso una serie di 8 punti critici che si ripetono e sui quali il CSP effettuerà una riflessione per ogni tipo di lavoro da svolgere in fase manutentiva. I 8 punti critici analizzati dal CSP per le varie attività manutentive sono i seguenti:

1. ACCESSO AI POSTI DI LAVORO
2. SICUREZZA DEI POSTI DI LAVORO
3. IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E SCARICO
4. APPROVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI
5. APPROVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE
6. IGIENE SUL LAVORO
7. INTERFERENZE E PROTEZIONE TERZI
8. ALTRO: punto residuale per eventuali specificità che non rientrassero nei punti precedenti. Se durante i lavori di costruzione verranno messe in servizio delle misure preventive non considerate in fase progettuale, per le future manutenzioni dell'opera il CSE dovrà aggiornare tempestivamente il relativo quadro informativo dei punti critici per una maggiore precisione del fascicolo tecnico. Ove nell'elencazione delle attività manutentive non vengano riportate le misure preventive in servizio o ausiliarie, si intenderà che non sono state previste e che pertanto le imprese/lavoratori che effettueranno dette manutenzioni dovranno provvedere ad allestire/approntare tutte le misure di sicurezza richieste dalla legislazione e dalla normativa vigente in base ai rischi evidenziati e riscontrabili.

Nel seguito sono riportate le n° 2 schede predisposte per le singole attività manutentive che sono state ritenute degne di attenzione; esse sono:

- 1) PAVIMENTAZIONI STRADALI BITUMATE
- 5) SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE

3.2 Schede misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e ausiliarie

SCHEDA 1: PAVIMENTAZIONI STRADALI BITUMATE

Descrizione degli interventi

Per i lavori di manutenzione delle nuove pavimentazioni stradali bitumate sono presi in considerazione i seguenti interventi:

Tipo di intervento manutentivo	Cadenza	Caratteristica operatori
1.1 Verifica visiva stato di conservazione pavimentazione – presenza di buche	su denuncia o quadrimestrale	manodopera idonea
1.2 Rifacimento parziale o totale dei manti bitumati	quando serve (decennale)	manodopera specializzata

Rischi principali:

- rischio investimento da parte del traffico veicolare;
- contatto accidentale con macchine operatrici;
- caduta di materiale durante il transito su strade pubbliche;
- rischio di collisione accidentale degli autoveicoli in transito con le macchine operatrici;
- contatto con sostanze nocive e inalazione di vapori dannosi;
- abrasioni, schiacciamenti e tagli alle mani.

Misure preventive:

Le misure ed indicazioni preventive sono riportate nella scheda successiva.

Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro:

Le aree di cui trattasi sono rappresentate da sedi stradali comunali aperte al traffico autoveicolare.

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Misure preventive messe in servizio e ausiliarie per la ditta esecutrice		
Punti critici	Misure preventive messe in servizio	Misure preventive ausiliarie
Accesso ai posti di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Sicurezza dei posti di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Gli operai addetti alla manutenzione devono sempre lavorare in una zona recintata con transenne o con apprestamenti minimi stabiliti dalla legge. Le eventuali parzializzazioni della sede stradale dovranno essere adeguatamente segnalate.

Impianti di alimentazione e scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Stabilire sempre con l'Amministrazione Comunale come effettuare le manutenzioni ed in particolare stabilire le zone di stoccaggio materiale e parcheggio mezzi. Non sovraccaricare gli automezzi di trasporto e utilizzare idonei teli, o coperture simili, per la protezione del carico. Le macchine operatrici devono tassativamente essere dotate di dispositivo di segnalazione visiva a luce gialla lampeggiante e di pannelli retroriflettenti a strisce alternate bianche e rosse indicanti il max ingombro della macchina. Se si impiegano prodotti nocivi, accertarsi sempre delle loro caratteristiche attraverso le specifiche schede di sicurezza.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Durante le manutenzioni utilizzare sempre gli apprestamenti minimi e segnalare il pericolo ai pedoni.
Altro (DPI)	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con particolare riferimento a: guanti, casco di protezione, scarpe antiinfortunistiche, sovraindumento fluoro-rifrangente.	

Tavole allegate	Non sono presenti
------------------------	-------------------

Aggiornamento misure preventive messe in servizio e ausiliarie per la ditta esecutrice			
Data	Punti critici	Misure preventive messe in servizio	Misure preventive ausiliarie
	Accesso ai posti di lavoro		
	Sicurezza dei posti di lavoro		
	Impianti di alimentazione e scarico		
	Approvvigionamento e movimentazione materiali		
	Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
	Igiene sul lavoro		
	Interferenze e protezione terzi		
	Altro		

SCHEMA 2: SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE

Descrizione degli interventi

Per i lavori di manutenzione della segnaletica stradale orizzontale sono presi in considerazione i seguenti interventi:

Tipo di intervento manutentivo	Cadenza	Caratteristica operatori
4.1 Verifica visiva stato di conservazione segnaletica stradale orizzontale	annuale	manodopera idonea
4.2 Rifacimento parziale o totale della segnaletica	quando serve (decennale)	manodopera specializzata

Rischi principali:

- rischio investimento da parte del traffico veicolare;
- contatto accidentale con macchine operatrici;
- contatto con sostanze nocive e inalazione di vapori dannosi;
- abrasioni, schiacciamenti e tagli alle mani.

Misure preventive:

Le misure ed indicazioni preventive sono riportate nella scheda successiva.

Informazioni per la ditta esecutrice – operatore sulle caratteristiche del luogo di lavoro:

Le aree di cui trattasi sono rappresentate da sedi stradali comunali aperte al traffico autoveicolare.

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Misure preventive messe in servizio e ausiliarie per la ditta esecutrice		
Punti critici	Misure preventive messe in servizio	Misure preventive ausiliarie
Accesso ai posti di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Sicurezza dei posti di lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Gli operai addetti alla manutenzione devono sempre lavorare in una zona recintata con transenne o con apprestamenti minimi stabiliti dalla legge. Le eventuali parzializzazioni della sede stradale dovranno essere adeguatamente segnalate.
Impianti di alimentazione e scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Stabilire sempre con l'Amministrazione Comunale come effettuare le manutenzioni ed in particolare stabilire le zone di
Approvvigionamento e	Non è prevista alcuna	

movimentazione attrezzature	specifica misura preventiva	stoccaggio materiale e parcheggio mezzi. Se si impiegano prodotti nocivi, accertarsi sempre delle loro caratteristiche attraverso le specifiche schede di sicurezza.
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	Durante le manutenzioni utilizzare sempre gli apprestamenti minimi e segnalare il pericolo ai pedoni.
Altro (DPI)	I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con particolare riferimento a: guanti, casco di protezione, scarpe antiinfortunistiche, sovraindumento fluoro-rifrangente.	

Tavole allegate	Non sono presenti
------------------------	-------------------

Aggiornamento misure preventive messe in servizio e ausiliarie per la ditta esecutrice			
Data	Punti critici	Misure preventive messe in servizio	Misure preventive ausiliarie
	Accesso ai posti di lavoro		
	Sicurezza dei posti di lavoro		
	Impianti di alimentazione e scarico		
	Approvvigionamento e movimentazione materiali		
	Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
	Igiene sul lavoro		
	Interferenze e protezione terzi		
	Altro		