



CITTÀ DI SESTO SAN GIOVANNI

MEDAGLIA D'ORO AL VALOR MILITARE

**Settore territorio e lavori pubblici - Ambiente
Servizio infrastrutture e reti – manutenzione strade**

Elaborato N. 09

Accordo Quadro per la manutenzione della segnaletica stradale non luminosa 2026-2028

PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO	arch. Roberta Lambardi
PROGETTAZIONE	geom. Gaetano Vincitorio

PREMESSA

Il Piano di manutenzione dell'opera è composto dal manuale d'uso, dal manuale di manutenzione e dal programma di manutenzione. Le indicazioni in oggetto individuano gli elementi necessari alla previsione, pianificazione e programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere realizzate di cui all'oggetto. Il presente documento sarà sottoposto a cura del Direttore dei Lavori, al termine della realizzazione dell'intervento, al controllo ed alla verifica validità, con gli eventuali aggiornamenti resi necessari dai problemi emersi durante l'esecuzione dei lavori.

L'obiettivo generale da perseguire è il mantenimento della viabilità in condizioni tali da permettere un agevole circolazione di automezzi ed utenti della strada.

1) MANUALE D'USO

Tale manuale si riferisce all'uso delle parti più importanti dell'opera, al fine di permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione del bene e di eseguire quindi, tutte le operazioni atte alla sua conservazione.

L'intervento in esame riguarda le seguenti lavorazioni:

- la sostituzione di segnaletica verticale ove mancante, usurata o danneggiata;
- rifacimento della segnaletica orizzontale.

SEGNALETICA VERTICALE

I segnali verticali si dividono nelle seguenti categorie: segnali di pericolo; segnali di prescrizione; segnali di indicazione; inoltre il formato e le dimensioni dei segnali vengono disciplinati dalle norme previste dal nuovo codice della strada. Le caratteristiche dei sostegni e dei supporti e materiali usati per la segnaletica dovranno essere preferibilmente di metallo. Inoltre, per le sezioni circolari, devono essere muniti di dispositivo inamovibile antirotazione del segnale rispetto al sostegno e del sostegno rispetto al terreno. I sostegni, i supporti dei segnali stradali devono essere protetti contro la corrosione. La sezione dei sostegni deve inoltre garantire la stabilità del segnale da eventuali sollecitazioni di origine ambientale (vento, urti, ecc.)

L'ambito è composto dai seguenti Elementi Manutenibili

- Cartelli segnaletici
- Sostegni, supporti e accessori vari

SEGNALETICA ORIZZONTALE

Si tratta di segnali orizzontali tracciati sulla strada per regolare la circolazione degli autoveicoli e per guidare gli utenti fornendogli prescrizioni ed indicazioni per particolari comportamenti da seguire. Possono essere realizzati in diversi materiali: pitture, materie termoplastiche con applicazione a freddo, materiale termoplastico con applicazione a caldo, materie plastiche a freddo, materiali da postspruzzare, microsfere di vetro da premiscelare, inserti stradali e materiali preformati. Per consentire una maggiore visibilità notturna della segnaletica orizzontale possono essere inserite in essa delle particelle sferiche di vetro trasparente (microsfere di vetro) che sfruttano la retroriflessione dei raggi incidenti provenienti dai proiettori dei veicoli. Inoltre per conferire proprietà antiderapanti alla segnaletica stradale possono essere inseriti dei granuli duri di origine naturale o artificiale (granuli antiderapanti). La segnaletica orizzontale può essere costituita da: strisce longitudinali, strisce trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni e simboli, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea e altri segnali stabiliti dal regolamento. La segnaletica stradale deve essere conforme alle norme vigenti nonché al Nuovo Codice della

**Settore territorio e lavori pubblici - Ambiente
Servizio infrastrutture e reti – manutenzione strade**

Strada.

L'ambito è composto dai seguenti Elementi Manutenibili

- Iscrizioni e simboli
- Strisce longitudinali
- Strisce trasversali

RIFACIMENTO DI SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE

Specifiche tecniche dell'intervento

E' prevista la formazione della segnaletica orizzontale e verticale come da codice della strada sulla viabilità interessata da interventi di nuova asfaltatura o di ricalco di quella esistente.

La segnaletica è realizzata con vernice spartitraffico o bi componente di vari colori, applicata a spruzzo o colata, mentre quella verticale dalla posa in opera di pali e cartelli stradali conformi alle disposizioni del Codice della strada.

Modalità d'uso corretto

In linea generale una volta posta in opera correttamente, la segnaletica necessita di interventi di manutenzione dovuti all'usura che consistono nel rinfrescare la tinteggiatura o nella sostituzione dei cartelli a causa del degrado dovuto agli agenti atmosferici.

2) MANUALE DI MANUTENZIONE

SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE

Gli interventi riguardano il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale sulla viabilità oggetto di rifacimento del manto asfaltato.

Risorse necessarie:

operai specializzati e generici; materiali vari; attrezzatura specifica manuale;
dispositivi di protezione individuale ai sensi del D.lgs. 81/2008;
adeguata cartellonistica di sicurezza cantiere come da Codice della;
transenne per delimitazione e protezione area di lavoro.

Sintesi degli Interventi e tipologia delle opere

Si prevedono i seguenti interventi:

- Delimitazione delle aree di intervento;
- Ripasso della segnaletica orizzontale deteriorata.

Anomalie Ricontrabili

- Erosione dello strato superficiale a causa del traffico e degli agenti atmosferici;
- Delaminazione di porzioni verniciate dovute ad errori nella fase di realizzazione;

Danneggiamenti alla segnaletica verticale dovuti ad atti vandalici.

Livello minimo delle prestazioni

1 volta ogni 3 anni: rifacimento esteso della segnaletica orizzontale.

1 volta ogni 6 anni: sostituzione della segnaletica verticale.

Operazioni preliminari ai vari interventi di manutenzione

Preliminarmente all'avvio delle opere l'appaltatore dovrà eseguire le seguenti operazioni preliminari:

- richiedere all'amministrazione l'emissione delle necessarie ordinanze per le chiusure del

traffico e per eventuali divieti di sosta;

- concordare con D.L. e Polizia Locale i dettagli e l'esatto posizionamento della segnaletica stradale;

- posizionare i cartelli segnalatori del tipo e dimensione richiesti dalla stazione appaltante, e vigilare costantemente sulla loro solidità, sicurezza e conservazione;

- delimitare opportunamente le aree mobili di cantiere;

- verificare l'esatto posizionamento dei sottoservizi con gli Enti gestori delle reti tecnologiche.

Una volta completato quanto sopra, tenuto conto delle prescrizioni di sicurezza, potranno essere avviati i lavori.

Sesto San Giovanni, 15/01/2026

Il Progettista

geom. Gaetano Vincitorio

