

**COMUNE DI DOSOLO****REALIZZAZIONE IMPIANTO SEMAFORICO
TRA VIA FRATTINI E LA SP 57 (fraz. Correggioverde)****SP 57 km 29+305****PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**

Elaborato:	Elaborato n°
RELAZIONE TECNICA	1
	Scala: -

Progettazione:

ingegnere STEFANO ROSSI
via Elio Vittorini n. 15/B
46100 MANTOVA



COMUNE DI DOSOLO

SETTORE LAVORI PUBBLICI

Il Responsabile:

architetto RICCARDO BELFANTI

Collaboratori:

ing. Luca Aprici
geom. Simone Raimondi

revisione	data	descrizione	verificato	approvato	data: AGOSTO 2021
00	08/2021	Prima emissione			

INDICE

1. PREMESSA	2
2. STATO DI FATTO	3
3. PROGETTO	6

1. PREMESSA

Il presente progetto è riferito alla realizzazione di un impianto semaforico veicolare e relativo attraversamento pedonale semaforizzato posto corrispondenza dell'intersezione tra la SP 57 e via Frattini in frazione Correggioverde a Dosolo, in Provincia di Mantova (km 29 + 305 della SP 57). La finalità dell'intervento nasce in primo luogo dalla necessità di creare un attraversamento sicuro per i pedoni che hanno la necessità di attraversare la SP 57, oltre alla moderazione generale delle velocità.

La particolare conformazione della strada provinciale nel tratto in esame planimetricamente è caratterizzata da una curva di ampio raggio, con una visibilità ridotta, percorsa dai veicoli a velocità inadeguata al contesto, considerata la presenza dell'intersezione con Via Frattini e alla possibilità di uscita dei veicoli a velocità ridotta, oltre all'eventuale attraversamento della provinciale da parte dei pedoni.

La messa in sicurezza dell'intersezione quindi prevede la semaforizzazione della stessa tramite la posa di portali semaforici lungo la strada provinciale, e semafori a chiamata a servizio sia delle strade laterali che dell'attraversamento pedonale.



Inquadramento territoriale

2. STATO DI FATTO

Allo stato di fatto l'intersezione tra la SP 57 e via Frattini è regolata da segnaletica orizzontale con precedenza alla strada provinciale.

L'intersezione è collocata lungo una curva della SP 57 caratterizzata da un ampio raggio, motivo per cui le velocità mantenute dai veicoli in attraversamento lungo la direttrice principale risultano particolarmente elevate, con evidenti criticità per i veicoli che si immettono dalle strade laterali, ma anche per gli eventuali veicoli in attesa di svoltare nelle strade laterali. Una criticità considerevole si presenta anche per i pedoni che dovessero attraversare l'intersezione da nord a sud, in quanto non esistono percorsi dedicati, né segnaletica orizzontale o verticale adatta allo scopo.



Planimetria stato di fatto



SP 57 direzione Viadana



SP 57 direzione Dosolo



Via Frattini ramo nord



Via Frattini ramo sud

3. PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo impianto semaforico esistente, installando nuovi portali a sbraccio lungo la SP 57, nuove paline semaforiche “semplici” lungo via Frattini nord e sud e nuove lanterne semaforiche dedicate per l'attraversamento pedonale della SP 57. L'intervento sarà completato dalla realizzazione di due tratti di marciapiede rialzati; un tratto a sud quale completamento del marciapiede esistente e un tratto nord interamente di nuova costruzione. I marciapiedi consentiranno ai pedoni di avvicinarsi alle banchine stradali della SP 57 in sicurezza prima di effettuare la chiamata per l'attraversamento.

Il nuovo impianto semaforico consentirà di gestire 4 fasi distinte, con l'installazione di radar per la chiamata lungo le strade laterali e apparecchiature di chiamata per i pedoni in corrispondenza dell'attraversamento pedonale (dotato degli accorgimenti sonori e tattili per persone ipovedenti). Le fasi lungo via Frattini, in quanto strade secondarie e a domanda di flusso variabile, avranno durate di verde variabile in funzione dei veicoli circolanti (tempi di fasatura da definire a seguito delle prove tecniche dopo la fase di installazione).

In condizioni di normale esercizio l'apparecchiatura prevede il verde costante lungo la direttrice principale (SP 57). Con il sistema di “prenotazione” gestito attraverso i radar a microonde, il via libera alle strade secondarie viene concesso solo con l'effettiva presenza di veicoli, ottimizzando quindi il ciclo semaforico, riducendo i perditempo e garantendo un buon livello di servizio globale del nodo ai fini dello smaltimento dei flussi.

È previsto un tempo semaforico pedonale indipendente a tempo di verde fisso, la cui chiamata è attivata con specifico pulsante.

Per evidenziare l'impianto sono previste lanterne con luce rossa maggiorata, supportate da portali a mensola. In particolare si prevede

l'installazione di portali con sbraccio di 4 m circa, rispetto al ciglio stradale, su cui verranno installate lanterne a LED con luce rossa del diametro $\varnothing$ 300 su pannello di contrasto a fondo nero, mentre a lato saranno installate lanterne (sempre a LED) con diametro $\varnothing$ 200.

L'altezza di installazione delle lanterne su portale è di 6,00 m "sotto tabella" (rispetto al piano viabile) come da prescrizioni della Provincia di Mantova.

Di seguito un estratto della planimetria progettuale.



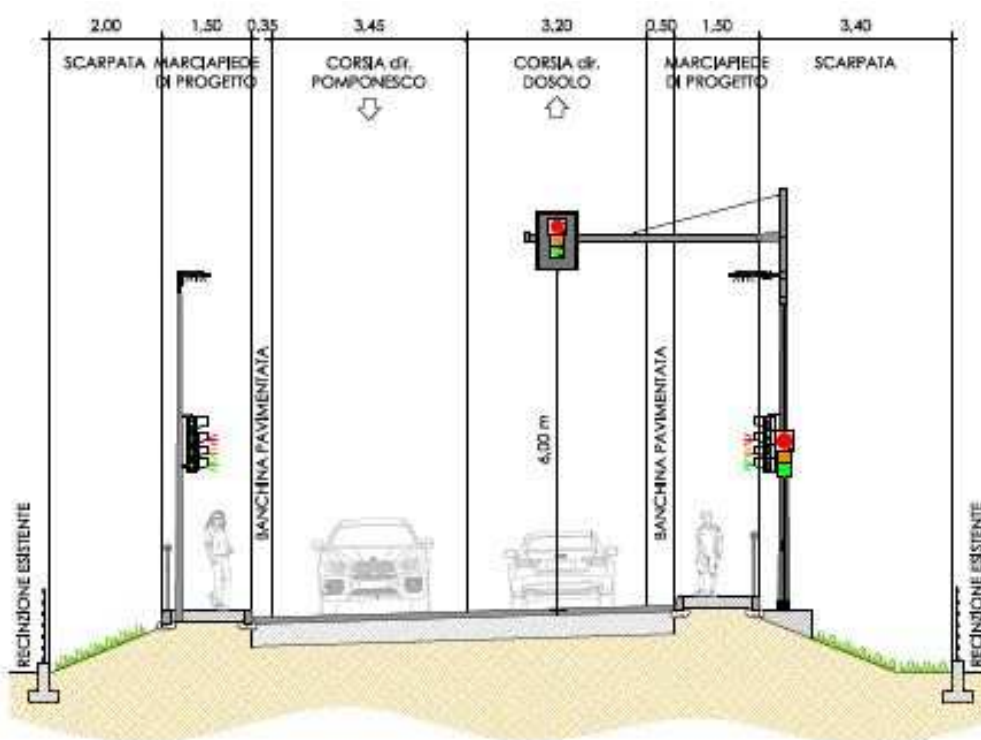
Estratto planimetria di progetto generale

L'attraversamento pedonale presente sul lato nord della SP 57, regolato dall'impianto semaforico, sarà inoltre maggiormente evidenziato grazie ai nuovi punti proiettori a LED ad esso specificatamente dedicati.

Per quanto riguarda le opere edili, è prevista la realizzazione di marciapiedi rialzati adiacenti la banchina stradale lungo il margine ovest dell'intersezione, consentendo il transito dei pedoni e l'approdo in sicurezza.

Il progetto sarà completato dalla riqualificazione della segnaletica orizzontale e verticale e dall'installazione di preavvisi di semaforo (Figura Il 31/a Art. 99), integrati con appositi lampeggianti a led.

Di seguito un estratto della sezione di progetto della SP 57.

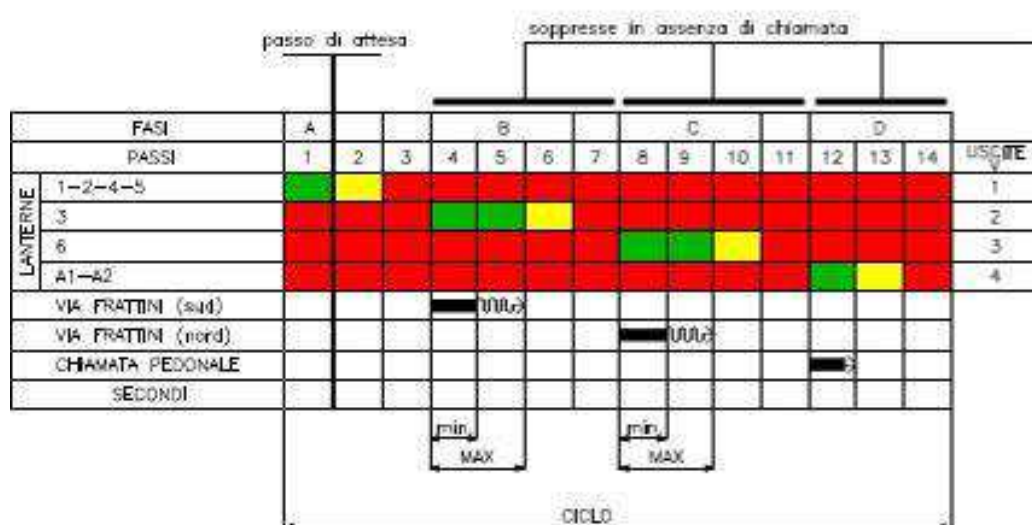


Sezione stradale SP 57 di progetto e attraversamento pedonale

Come già evidenziato in precedenza Il nuovo impianto semaforico consentirà di gestire 4 fasi distinte, con l'installazione di radar per la chiamata lungo le strade laterali e apparecchiature di chiamata per i pedoni in corrispondenza dell'attraversamento pedonale (dotato degli

accorgimenti sonori e tattili per ipovedenti). Le fasi lungo via Frattini, in quanto strade secondarie e a domanda di flusso variabile, avranno durate di verde variabile in funzione dei veicoli circolanti (tempi di fasatura da definire a seguito delle prove tecniche dopo la fase di installazione).

Di seguito si riporta una esemplificazione del ciclo semaforico previsto.



Ciclo semaforico di progetto

In riferimento alle disposizioni di cui all'art. 3 del D.M. 21/06/2004 ("individuazione delle zona da proteggere") si segnala che la presenza dei montanti dei portali semaforici posti in banchina risulta configurarsi come "ostacolo fisso (frontale) che potrebbe costituire un pericolo per gli utenti della strada in caso di urto" e vanno necessariamente protetti con opportune barriere di sicurezza di classe minima H2, ipotizzando la tipologia di traffico di tipo II su strada extraurbana secondaria (salvo verifica puntuale attraverso rilevamento di flussi veicolari).

Stante la disponibilità finanziaria assegnata all'intervento, la fornitura e posa delle barriere di sicurezza necessarie secondo il DM 21/06/2004 sarà effettuata sulla base di un separato appalto, al fine di garantire la completezza, funzionalità e sicurezza dell'intervento complessivo.