COMUNE DI MARCARIA

PROVINCIA DI MANTOVA
Servizio Progettazione Stradale, Ponti e Strutture Complesse

COMUNE DI CASTELLUCCHIO

RIQUALIFICAZIONE INCROCIO STRADA COMUNALE PER GABBIANA SU EX SS. 420 SABBIONETANA TRA I COMUNI DI CASTELLUCCHIO E MARCARIA

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO :

RELAZIONE TECNICA GENERALE

ELABORATO :

A

SCALA:	DATA DI CONSEGNA:
	AGOSTO 2026

IL PROGETTISTA:	IL RESPONSABILE DEL PROGETTO:	IL DIRIGENTE:
Ing. MARCO GUAITA	Geom. RACHELE DEBATTISTI	Ing. ANTONIO COVINO

PROGETTO N°:		CUP:	CIG:
REV N°:	DATA:	DESCRIZIONE:	APPROVAZIONI:

IL DISEGNO E' DI PROPRIETA' DELLA PROVINCIA DI MANTOVA. E' VIETATA QUALSIASI RIPRODUZIONE, ANCHE PARZIALE, NON AUTORIZZATA.

RELAZIONE TECNICA GENERALE

STATO DEI LUOGHI

L'intersezione in oggetto, allo stato attuale presenta le seguenti criticità che limitano la sicurezza stradale:

- esigua larghezza dell'immissione della strada comunale (Via Balestra) sulla ex SS 420
- angolo tra la ex SS 420 e la strada comunale non ottimale
- ridotti raggi di curvatura dei cigli di raccordo
- assenza di isole di canalizzazione
- ridotta visibilità per i veicoli che si devono immettere sulla ex SS 420 con obbligo di precedenza

OBIETTIVI DA PERSEGUIRE ATTRAVERSO LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Questa Amministrazione in accordo con i Comuni interessati (Castellucchio e Marcaria) intende riqualificare l'intersezione in oggetto al fine di migliorare la sicurezza stradale.

La presente relazione descrive le principali caratteristiche della soluzione progettuale che persegue tale obiettivo.

REQUISITI TECNICI CHE L'INTERVENTO DEVE SODDISFARE

Normativa di riferimento.

- Decreto legislativo 30 aprile 1992 n.285. Nuovo Codice della Strada
- D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495. Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada
- Decreto 5 novembre 2001. "Norme geometriche e funzionali per la costruzione delle strade."
- Decreto 19 aprile 2006 "Norme funzionali per la costruzione delle intersezioni stradali"
- Norme per la progettazione di zone di intersezione e assi stradali (dgr n. VIII/3219 del 27 settembre 2006
- Regolamento regionale per la progettazione stradale (N. 7 del 24 aprile 2006)
- D.M. LL.PP. 3 giugno 1998 "Ulteriore aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza e delle prescrizioni tecniche per le prove ai fini dell'omologazione".
- Circolare Ente Nazionale per le Strade Prot. n. 6477 del 27/05/1998
- Circolare Ente Nazionale per le Strade Prot. n. 17600 del 05/12/1997
- D.M. LL.PP. 15/10/1996 (Aggiornamento del D.M. LL.PP. 18/02/1992 n. 223)
- Circolare n. 4622 del 15/10/1996 "Barriere di sicurezza".
- Circolare ANAS n. 749/1996 del 26/07/96 "Barriere di sicurezza"
- Circolare LL.PP. n. 2357 del 16/05/1996 "Barriere di sicurezza"
- Circolare LL.PP. n. 2595 del 09/06/1995 "Barriere di sicurezza"
- D.M. LL.PP. 18/02/1992 n. 223 "Istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza e delle prescrizioni tecniche per le prove ai fini dell'omologazione "
- D.M. LL.PP. 04/05/1990 (Ponti stradali) "Barriere di sicurezza"
- Circolare LL.PP. n. 2337 dell'11/07/1987 "Barriere di sicurezza"
- D.P.R. 27 aprile 1978 n.384. Regolamento di attuazione in materia di barriere architettoniche e trasporti pubblici.

Conformità alle Norme Tecniche

L'intervento in progetto si configura come riqualificazione di una intersezione esistente.

Di conseguenza il Decreto 19 aprile 2006 “Norme funzionali per la costruzione delle intersezioni stradali” costituisce un riferimento a cui la progettazione deve tendere, come disciplinato dall’art. 2, c.3 del suddetto Decreto.

Pertanto soluzioni progettuali difformi al dettato normativo rientrano nelle prerogative dei Progettisti e della Provincia e sono ammesse normativamente in virtù dell’applicazione della citata normativa.

Caratteristiche geometriche

Sono previste isole di canalizzazione che indirizzano le manovre dell’utenza e che la inducono a seguire gli obblighi disposti dalla segnaletica.

In particolare per gli utenti provenienti dalla strada comunale è migliorata la percezione dell’obbligo di precedenza nei confronti dei veicoli che percorrono la ex SS 420.

I medesimi sono inoltre indirizzati a seguire la traiettoria più adeguata per le manovre di immissione con svolta a sinistra e a destra sulla ex SS 420.

Gli utenti provenienti dalla ex SS 420 che devono svoltare a sinistra verso la strada comunale sono in grado di percepire il punto di inizio della manovra di svolta per cui possono prestare maggiore attenzione ai veicoli provenienti dalla direzione opposta lungo la ex SS 420 ed evitare brusche frenate.

E’ inoltre eliminato il rischio di collisione con un eventuale veicolo uscente dalla strada comunale in direzione opposta.

Gli utenti provenienti dalla ex SS 420 che devono svoltare a destra verso la strada comunale impegnano una corsia di uscita caratterizzata da un raggio di curvatura adeguato.

Con l’allargamento dell’intersezione, il triangolo di visibilità per i veicoli che si devono immettere sulla ex SS 420, determinato in funzione della velocità media di percorrenza della medesima ex SS 420 (90-100 km/h), risulta privo di ostacoli.

Lungo la strada comunale vige il divieto di transito per i mezzi pesanti.

Pertanto la conformazione planimetrica adottata è sufficiente a garantire il transito occasionale dei medesimi (con destinazione lungo la strada comunale) a velocità ridotta dato che i margini di sicurezza rispetto ai bordi delle isole divisionali e ai guard rails di margine sono appena sufficienti.

E’ improbabile la svolta contemporanea di due mezzi da entrambe le corsie della ex SS verso la strada comunale per cui l’isola divisionale in uscita non è necessaria.

I veicoli leggeri possono percorrere la curva di raggio ridotto (20 m) della corsia di raccordo con la strada comunale in condizioni di sicurezza dato viene affrontata immediatamente a seguito della manovra di svolta dalla ex SS 420.

Di conseguenza è stata implementata una configurazione geometrica di dimensioni contenute che ha consentito una limitazione dei costi e dell’impatto territoriale.

Andamento altimetrico

L'andamento altimetrico della nuova intersezione è vincolato alle quote stradali preesistenti.

Il piano stradale dovrà avere una pendenza trasversale del 2,5 % verso l'esterno al fine di garantire un ottimale scolo delle acque meteoriche.

Sovrastruttura stradale

Si prevede l'utilizzo delle seguenti sovrastruttura:

- strato di usura in conglomerato bituminoso di spessore pari a 3 cm,
- strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso di spessore pari a 8 cm;
- strato di fondazione in materiale granulare di spessore pari a 40 cm;
- strato di sottofondazione in materiale A1, A2-4, A3 di spessore variabile;

La predetta sovrastruttura è definita sulla base dell'esiguo flusso di traffico che interessa l'intersezione in oggetto e sulla base del predetto divieto di transito dei mezzi pesanti.

Idraulica

Si prevede la ricostruzione del sistema di fossi di scolo attuale e delle relative tombinature sottopassanti.

Finitura delle isole spartitraffico

Le isole spartitraffico saranno delimitate da un cordolo insormontabile costituito da elementi in cls a sezione trapezia e saranno pavimentate internamente con cls lisciato con finitura colorata al quarzo.

Segnaletica orizzontale, verticale e barriere di contenimento

L'opera sarà completata dalla segnaletica orizzontale e verticale attraverso la quale saranno chiaramente individuati gli spazi, gli obblighi ed i divieti cui devono attenersi gli automobilisti nel percorrere l'intersezione.

Il predetto impianto segnaletico sarà sostanzialmente simile a quelli adottati nelle più recenti realizzazioni di questa Amministrazione.

Lungo i margini esterni sarà installata una barriera di sicurezza di tipo H1 bordo laterale in acciaio zincato.