

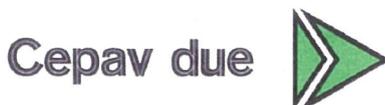
COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



### INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA      Tratta MILANO – VERONA  
Lotto funzionale Brescia-Verona

### PROGETTO ESECUTIVO

### INZ7 - RIQUALIFICAZIONE VIA SPAZZINI VIA CONCILIAZIONE VIA MAZZUCHELLI

### Relazione tecnica generale

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| GENERAL CONTRACTOR   | DIRETTORE LAVORI                    |
| Consorzio<br><b>Cepav due</b><br>Consorzio Cepav due<br>Il Direttore del Consorzio<br>(Ing. T. Turchata)<br>Data: <u>29 MAG 2020</u> | <br><br><br><br><br><br>Data: _____ |

| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC | OPERA/DISCIPLINA | PROGR | REV |
|----------|-------|------|------|----------|------------------|-------|-----|
| I N O R  | 1 2   | E    | E 2  | R O      | I N Z 7 0 0      | 0 0 2 | A   |

| PROGETTAZIONE |             |         |          |            |          | IL PROGETTISTA |      |
|---------------|-------------|---------|----------|------------|----------|----------------|------|
| Rev.          | Descrizione | Redatto | Data     | Verificato | Data     | Rev.           | Data |
| A             | Emissione   | Boracci | 08/05/20 | Piacentini | 08/05/20 |                |      |
| B             |             |         |          |            |          |                |      |
| C             |             |         |          |            |          |                |      |



CIG. 751447334A      File: INOR12EE2ROINZ700002A\_10.docx



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

Stampato dal Service di plottaggio ITALFERR S.p.A. ALBA S.r.l.

CUP: F81H91000000008

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
12

Codifica Documento  
E E2 RO IN Z70 0 002

Rev.  
A

Foglio  
2 di 8

## INDICE

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 1   | GENERALITÀ.....                          | 3 |
| 1.1 | PRESCRIZIONE.....                        | 3 |
| 2   | DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....            | 4 |
| 3   | NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....            | 5 |
| 4   | DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....        | 6 |
| 4.1 | RIQUALIFICAZIONE VIA SPAZZINI.....       | 6 |
| 4.2 | RIQUALIFICAZIONE VIA CONCILIAZIONE ..... | 7 |
| 4.3 | RIQUALIFICAZIONE VIA MAZZUCHELLI .....   | 7 |
| 5   | PAVIMENTAZIONE STRADALE.....             | 8 |

## 1 GENERALITÀ

Oggetto della presente relazione è il progetto esecutivo relativo alla riqualificazione della viabilità locale previsto nel comune di Mazzano in provincia di Brescia, nell'ambito delle sistemazioni extralinea delle viabilità connesse alla realizzazione della linea ferroviaria Torino – Venezia, tratta Milano – Verona, lotto funzionale Brescia – Verona.

Gli interventi da effettuare riguardano:

- la fresatura e successivo rifacimento dell'asfalto esistente su Via Conciliazione, Via Spazzini e Via Mazzucchelli;
- la contemporanea sistemazione dei marciapiedi dove presenti su Via Conciliazione e Via Spazzini;
- la realizzazione di un nuovo marciapiede in adiacenza del museo Mazzucchelli;
- l'installazione di dissuasori di velocità su Via Mazzucchelli e su Via Spazzini fino all'intersezione con Via Conciliazione;
- il posizionamento dell'illuminazione pubblica su via Spazzini nel tratto compreso tra via Mazzucchelli e Via Conciliazione e nel tratto compreso tra via San Rocco e la S.P.114.

### 1.1 PRESCRIZIONE

L'intervento in progetto recepisce le richieste concordate con il Comune di Mazzano, che in parte modificano le prescrizioni CIPE esposte di seguito:

| N. prescr. | cod. CIPE | Tema             | Ambito territoriale | Prescrizione   |
|------------|-----------|------------------|---------------------|--|
| 0          |           |                  |                     | prescrizioni generali  |
| 1.33.84    | 213       | Aspetti puntuali | Mazzano             | Riqualificare Via Spazzini e Via Conciliazione mediante asfaltatura del sedime stradale, rifacimento dei marciapiedi e posizionamento di illuminazione pubblica, ove mancante, per una lunghezza complessiva di circa 1.450 metri. |
| 1.33.86    | 215       | Aspetti puntuali | Mazzano             | Installare 16 dossi per la limitazione della velocità su Via Mazzucchelli nelle aree limitrofe ai lavori AV.   |

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
12

Codifica Documento  
E E2 RO IN Z70 0 002

Rev.  
A

Foglio  
4 di 8

## 2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

*DESCRIZIONE*

*CODICE*

IV00 – RAMPE CAVALCAFERROVIA TIPOLOGICO

SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE. DETTAGLI  
SEGNALETICA VERTICALE E PLINTI DI FONDAZIONE. GEOMETRIE  
SEGNALETICA VERTICALE. PLINTI DI FONDAZIONE. CARPENTERIA E ARMATURA  
SEGNALETICA VERTICALE. PLINTI DI FONDAZIONE. RELAZIONE DI CALCOLO  
RELAZIONE DI VERIFICA DELLE PAVIMENTAZIONI STRADALI

INOR11EE2BZIV000B005  
INOR11EE2BBIV00CB001  
INOR11EE2BCIV00CB001  
INOR11EE2CLIV00CB001  
INOR11EE2ROIV0007001

INZ7 – RIQUALIFICAZIONE VIA SPAZZINI VIA CONCILIAZIONE VIA MAZZUCHELLI

PLANIMETRIA DI PROGETTO. TAVOLA 1/2  
PLANIMETRIA DI PROGETTO. TAVOLA 2/2  
PLANIMETRIA SEGNALETICA  
SEZIONI TIPO E DETTAGLI  
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE. RELAZIONE ILLUMINOTECNICA E DI CALCOLO  
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA. PLANIMETRIA E PARTICOLARI COSTRUTTIVI  
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ROTATORIA. SCHEMI ELETTRICI

INOR12EE2P8INZ700001  
INOR12EE2P8INZ700002  
INOR12EE2P7INZ709001  
INOR12EE2BZINZ709001  
INOR12EE24RINZ709001  
INOR12EE2PZINZ709001  
INOR12EE24AINZ709001

### 3 **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Si elencano di seguito, a titolo indicativo e non esaustivo, alcune delle disposizioni di legge vigenti:

- D.M. 5 novembre 2001 – Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade
- D.M. 22 aprile 2004 – Modifica del decreto 5 novembre 2001, n. 6792, recante “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”
- Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n. 285– Nuovo codice della strada;
- D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495 – Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada;
- D.Lgs. 15 gennaio 2002 n. 9 – disposizioni integrative e correttive del nuovo codice della strada, a norma dell’articolo 1, comma 1, della L. 22 marzo 2001, n. 85.
- D.L. 20 giugno 2002 n. 121 – disposizioni urgenti per garantire la sicurezza nella circolazione stradale
- L. 1 agosto 2002 n. 168 – conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 20 giugno 2002, n. 121, recante disposizioni urgenti per garantire la sicurezza nella circolazione stradale
- D.L. 27 giugno 2003 n. 151 – modifiche ed integrazioni al codice della strada
- L. 1 agosto 2003 n. 214 – conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 27 giugno 2003, n. 151, recante modifiche ed integrazioni al codice della strada

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto  
INOR

Lotto  
12

Codifica Documento  
E E2 RO IN Z70 0 002

Rev.  
A

Foglio  
6 di 8

## 4 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

### 4.1 Riqualificazione Via Spazzini

La viabilità oggetto di intervento ha una estensione si compone di tre parti di cui la prima si sviluppa tra la fine di Via Mazzucchelli fino all'incrocio con Via Conciliazione, il secondo tratto è compreso tra Via Conciliazione e l'incrocio con Via San Rocco e infine il terzo tratto arriva fino all'intersezione con la viabilità S.P. 114.

La viabilità presenta una larghezza della carreggiata di 6.50 m suddivisa su due corsie di marcia e nel secondo tratto, nei primi 45 m, la viabilità è caratterizzata dalla presenza sul lato sinistro di un marciapiede di circa 2.00 m.

La situazione attuale non è ideale in quanto alcuni tratti della pavimentazione stradale, per un totale di circa 274m, risultano a fine vita utile, e di questi quasi 80m risultano particolarmente ammalorati. Inoltre, il marciapiede presenta fessure di varia natura che compromettono parzialmente l'utilizzo dello stesso.

L'intervento dovrà prevedere il rifacimento completo della pavimentazione stradale dei tratti ammalorati e la ricostruzione del marciapiede laterale in fregio alle abitazioni esistenti, oltre alla realizzazione di un nuovo marciapiede (per uno sviluppo complessivo di circa 203m) sempre in adiacenza alle abitazioni, per realizzare un collegamento pedonale che unisca Via Conciliazione a Via San Rocco. L'intervento si completa con il posizionamento dell'illuminazione pubblica nei tratti della via dove oggi è mancante, ossia la prima e la terza parte di Via Spazzini, e con l'inserimento di due dissuasori di velocità da posizionare nella prima parte, in prossimità dell'incrocio con via Conciliazione e in prossimità della curva che precede via Mazzucchelli.

#### 4.2 Riqualficazione Via Conciliazione

Via Conciliazione ha una lunghezza complessiva di circa 1100 m, è caratterizzata da una corsia per senso di marcia di 3.00 m per complessivi 6.00 m di carreggiata, su entrambi i lati è presente un marciapiede di 1.50 m di larghezza.

Molti tratti della pavimentazione stradale e praticamente tutti i marciapiedi del lato destro (lato sud) presentano danni che compromettono la loro funzionalità e gli interventi da effettuare riguardano, come già trattato, ripavimentazione della viabilità e la riqualficazione dei percorsi pedonali esistenti.

#### 4.3 Riqualficazione Via Mazzucchelli

Via Mazzucchelli ha uno sviluppo di circa 1040 m, la sezione stradale ha una larghezza complessiva di 5.00 m la quale si riduce progressivamente a 3.50 m in prossimità del museo Mazzucchelli.

La viabilità in oggetto viene percorsa ad alta velocità in quanto si sviluppa completamente in rettilineo e questa situazione risulta altamente pericolosa perché parallelamente a Via Mazzucchelli è presente un importante museo caratterizzato da un alto flusso turistico.

Come nel caso precedente, molti tratti della pavimentazione stradale presentano danni che compromettono la loro funzionalità e gli interventi da effettuare riguardano la ripavimentazione della viabilità.

L'intervento proposto è caratterizzato anche da:

- installazione di n. 4 dissuasori di velocità, che si aggiungono ai due esistenti, in grado di limitare il più possibile la velocità di percorrenza e migliorare il livello di sicurezza degli utenti deboli;
- la realizzazione di un marciapiede di 81m e di larghezza 1.50m in adiacenza del museo Mazzucchelli, con caditoie per la raccolta dell'acqua di piattaforma. Questo intervento permette di aumentare la sicurezza dei pedoni e di aumentare la larghezza della sede stradale di oltre 50cm, oltre a proteggere al meglio le pareti del museo dal contatto con l'acqua di piattaforma.
- il posizionamento dell'illuminazione pubblica nel tratto della via dove oggi è mancante, ossia nei 200m che la separano da Via Spazzini.

## 5 PAVIMENTAZIONE STRADALE

Tutti gli interventi di ripavimentazione stradale saranno caratterizzati dai seguenti strati:

| Strato           | Spessore |
|------------------|----------|
| Strato di usura  | cm 3     |
| Strato di binder | cm 6     |

L'intervento si compone delle seguenti lavorazioni:

1. Rimozione strato Usura;
2. Rimozione strato Base;
3. Spazzolatura piano di posa;
4. Stesa mano d'attacco con emulsionante in bitume;
5. Stesa strato di Base;
6. Stesa strato di Usura;
7. Ripristino segnaletica orizzontale.

Laddove si presenta un livello di severità alto, nei tratti in cui l'ammaloramento della pavimentazione stradale è particolarmente grave (in cui la superficie si presenta disgregata con possibile distacco degli inerti a gruppi; fessure a pelle di cocodrillo; tessitura aperta; buche di forma circolari che in alcuni casi arrivano fino agli strati più profondi della pavimentazione, deformazione della sovrastruttura in corrispondenza delle traiettorie delle ruote), si richiede, dopo la rimozione degli strati e la pulizia del piano di posa, anche la valutazione della portanza della sovrastruttura esistente e dell'eventuale lavorazione che consenta di aumentare la resistenza alle sollecitazioni indotte dai carichi marcianti.