

COMUNE DI CORTONA

Riapertura al transito veicolare di Via Dante – incrocio SR 71 a Terontola e installazione impianto semaforico al km. 113 + 440 della SR 71 Umbro Casentinese.

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

| | |
|--|---|
| 1.1 PREMESSA..... | 2 |
| 1.2 FATTIBILITA'..... | 4 |
| 1.3 FINALITA' PROGETTUALI..... | 4 |
| 1.4 DESCRIZIONE INTERVENTO..... | 5 |
| 1.5 INDICAZIONI SULLA SICUREZZA..... | 5 |
| 1.6 CRONOPROGRAMMA TECNICO ECONOMICO DEI LAVORI..... | 6 |
| 1.7 COSTI DELL'OPERA E QUADRO ECONOMICO..... | 7 |

1.1 PREMESSA

All'interno del Comune di Cortona, uno dei comuni più estesi dell'intera provincia di Arezzo, il centro abitato Terontola è completamente attraversato dalla Strada Regionale N°71 "Umbro – Casentinese – Romagnola".

Tale arteria, fatta eccezione del raccordo autostradale Perugia-Siena, è di fatto la più importante viabilità di tutto il territorio della Valdichiana, in quanto funge da collegamento tra l'Umbria, la Toscana e l'Emilia Romagna, è percorsa giornalmente da un elevato carico di traffico ed i veicoli transitanti raggiungono in numerosi giorni dell'anno la quota di oltre 20.000 unità nelle 24 ore. Da segnalare l'incidenza sul complessivo dei veicoli transitanti, di quelli pesanti che in alcune ore della giornata raggiungono livelli vicini alla parità con i veicoli al di sotto delle 7,5 t. di p.t.t..



Vista del centro abitato di Terontola con il marciapiede recentemente realizzato lungo SR 71

La conformazione dell'impostazione urbanistica di Terontola, è tipica dello sviluppo "in linea lungo una direttrice di traffico importante", caratteristica di edificazione degli anni 50 e 60 dello scorso secolo; tale impostazione fa emergere numerose problematiche ai giorni nostri, dove il traffico è aumentato in modo esponenziale e di contro le strade, ormai racchiuse all'interno di una serie ininterrotta di edifici prospicienti e limitrofi, strutturalmente mal sopportano la mole di utenti che giornalmente le utilizzano.

Le problematiche di cui sopra, oltre a limitare notevolmente il flusso di traffico, hanno reso meno sicura negli anni la percorrenza di tale arteria viaria, con particolare riguardo ai pedoni. Recentemente è stato realizzato un marciapiede pedonale nel tratto fra Via Combattenti e Via Fosse Ardeatine, in modo da avere una continuità di percorso pedonale su quasi tutto il centro abitato.



Vista aerea dell'incrocio SR 71 – Via XX Settembre e Via Dante

Resta il problema della velocità talvolta elevata dei veicoli in transito che rendono difficoltoso e pericoloso l'attraversamento pedonale della detta arteria viaria, nonostante la realizzazione di vari attraversamenti pedonali con vernice rifrangente e segnaletica stradale luminosa.

Per questo è stata valutata l'ipotesi di installare un impianto semaforico a chiamata per i pedoni all'altezza del principale incrocio presente nel centro abitato, ovvero quello fra la SR 71, Via Dante e Via XX Settembre, strade comunali che conducono, la prima verso il polo scolastico e la seconda verso Piazza Nazioni unite e la stazione ferroviaria.

Nell'occasione è stata anche richiesta dall'amm.ne di riaprire al transito veicolare Via Dante, chiusa da decenni all'altezza dell'incrocio con la SR 71, ma non all'incrocio con Via Combattenti.

1.2 FATTIBILITA'

La fattibilità dell'opera è stata esaminata sotto i seguenti aspetti:

localizzazione - fattibilità urbanistica- fattibilità ambientale - fattibilità geologico-idraulica

Riguardo alla localizzazione delle opere in progetto non sussistono problemi in quanto trattasi di opere di completamento su viabilità pubblica.

Per la fattibilità urbanistica, l'intervento è conforme allo strumento urbanistico vigente in quanto è identificato come Viabilità di RU.

Per la fattibilità ambientale si precisa che non siamo in zona a vincolo ambientale determinato dal D.M. del 22.01.2004 n. 42 e quindi soggetto al parere della Soprintendenza ai beni ambientali.

Sotto il profilo geologico idraulico non si ravvisano particolari impedimenti.

Il progetto inoltre ha già ottenuto parere favorevole dalla Provincia di Arezzo-settore Viabilità il Nulla Osta alla esecuzione delle opere di cui al prot. 13108 del 13/06/2018 e parere favorevole dalla locale Polizia Municipale di cui alla nota PEC 32287/2018.

1.3 FINALITA' PROGETTUALI

Per garantire maggiormente la sicurezza pedonale si è ipotizzato di installare un impianto semaforico a chiamata all'altezza dell'incrocio fra la SR 71, Via Dante e Via XX Settembre. Relativamente all'impianto semaforico verranno installate lanterne con palo a sbraccio per i veicoli sulla SR 71 e lanterne a palo dritto per i pedoni in corrispondenza degli attuali attraversamenti pedonali.

Per l'alimentazione della centralina, sentito l'ENEL, dovrà essere effettuato un nuovo allaccio alla rete elettrica e l'alimentazione all'impianto avverrà tramite canalizzazioni interrate, parte in carreggiata e parte nei marciapiedi esistenti.

Gli scavi in carreggiata riguardano principalmente gli attraversamenti di viabilità comunale e della SR 71; verranno realizzati alla profondità di cm. 60, con riempimento dopo posa corrugato, in misto cementato e riasfaltatura finale con tappeto di usura di una adeguata superficie stradale, previo fresatura.

Verranno inoltre posti in opera i segnali stradali di preavviso semaforo ad una distanza di mt. 150 dall'impianto come previsto dalla norma (segnaletica Fig. II 31/a art. 99 DPR 495/92). Relativamente alla riapertura al transito veicolare di Via Dante, come richiesto dall'Amm.ne, sono previsti modesti adeguamenti dei marciapiedi nella zona incrocio in modo da adeguare i raggi di curvatura per i veicoli in ingresso su tale strada, portandoli a mt. 12,00. Oltre a questo verrà adeguata tutta la segnaletica orizzontale con realizzazione di posti auto in linea nel lato destro della strada rispetto al senso di percorrenza.

Considerato inoltre che i due marciapiedi esistenti lungo via Dante non sono adeguati alle normative sui disabili, in attesa di uno specifico intervento di riqualificazione della

strada, si è ritenuto di realizzare un percorso ciclopedonale a lato della carreggiata e in adiacenza al marciapiede, di larghezza mt. 1,50.

1.4 DESCRIZIONE INTERVENTO

In sintesi i lavori da effettuare sono quelli di seguito descritti:

1. Adeguamento incrocio Via Dante-SR71 mediante demolizione di marciapiedi esistenti e realizzazione nuovi marciapiedi con cordoli in travertino e masselli autobloccanti;
2. Realizzazione di piccola isola spartitraffico su Via Dante.
3. Installazione Lungo la SR71 di pali semaforici di colore giallo, previo scavo e posa in opera di corrugati per collegamenti elettrici e plinti prefabbricati idonei per alloggiamento di pali per semaforo.
4. Adeguamento marciapiede pedonale tra via XX Settembre e Via Fosse Ardeatine, mediante rimozione dell'attuale cordolo in cemento e fornitura e posa in opera nuovo cordolo in travertino, ripristino pavimentazione in masselli autobloccanti esistente e realizzazione di nuova pavimentazione nei tratti mancanti;
5. Adeguamento di n. 2 porzioni di marciapiedi esistenti per creazione di basso-rovesci a norma per la fruizione di portatori di handicapp.
6. Installazione di centralino semaforico e realizzazione dei necessari collegamenti elettrici da posare nei cavidotti predisposti in precedenza.
7. Realizzazione di strati collegamento in conglomerato bituminoso a caldo (sp. 6/7 cm) nei tratti mancanti e ripristino tappeto di usura in conglomerato bituminoso a caldo (sp. 3 cm) nelle zone soggette a scavo previa fresatura di piccole porzioni di asfalti esistenti.
8. Fornitura e posa in opera della segnaletica stradale verticale e realizzazione di segnaletica orizzontale quali strisce, zebrature, simboli etc.

1.5 INDICAZIONI SULLA SICUREZZA

In fase di stesura del presente progetto non è stato redatto apposito Piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi del D. lgs 81/08, in quanto trattasi di cantiere con una sola impresa e inferiore a 200 uomini/giorno, pertanto l'impresa esecutrice dovrà predisporre il Piano Sostitutivo di Sicurezza sempre previsto dal D.lgs 81/08, per quanto attiene le proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del Cantiere e nella esecuzione dei lavori.

Per gli oneri relativi alla sicurezza in cantiere, è prevista in progetto la somma di

€ 1.412,23, non soggetta a ribasso, che verrà liquidata all'impresa aggiudicataria durante l'esecuzione dei lavori e relativa alla installazione di servizi per il cantiere, alla recinzione delle aree di cantiere, alla segnaletica stradale anche luminosa e all'impiego di mezzi d'opera adeguati all'ambiente, ecc.

1.6 CRONOPROGRAMMA TECNICO ECONOMICO DEI LAVORI

Il cronoprogramma dei lavori è stato redatto sia ai sensi del D. lgs 81/08 sia ai sensi dell'art. 40 del DPR 207/2010. L'appaltatore dovrà produrre il proprio «programma di esecuzione dei lavori» così come previsto nel Decreto 07/03/2018 n. 49.

Per l'esecuzione delle opere in progetto si prevede una durata di giorni 45 (QUARANTACINQUE) naturali e consecutivi, come di seguito dettagliato:

| GRUPPO DI LAVORAZIONE | IMPORTO LAVORI DA CME | GIORNI TOTALI 45 | AVANZAMENTO ECONOMICO PROGRESSIVO | AVANZAMENTO ECONOMICO PARZIALE | settimana 1 | settimana 2 | settimana 3 | settimana 4 | settimana 5 | settimana 6 | settimana 7 |
|-----------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ALLESTIMENTO CANTIERE | € 1 412,23 | 2 | € 3 737,12 | € 3 737,12 | ## | | | | | | |
| OPERE STRADALI | € 18 186,03 | 36 | € 7 273,29 | € 3 536,17 | ## | ## | ## | ## | ## | ## | ## |
| IMPIANTO SEMAFORICO | € 11 273,02 | 7 | € 10 809,47 | € 3 536,17 | | | | ## | ## | | |
| TOTALE LAVORI DA CME | € 30 871,28 | | € 18 766,69 | € 7 957,23 | | | | | ## | | |
| | | | € 22 302,87 | € 3 536,17 | | | | | | ## | |
| | | | € 29 154,83 | € 6 851,96 | | | | | | | ## |
| | | | € 30 871,28 | € 1 716,45 | | | | | | | |

1.7 COSTI DELL'OPERA E QUADRO ECONOMICO

In questo paragrafo viene riportato il costo presunto dell'intervento individuato mediante stima analitica dei costi. Si precisa che detta previsione di spesa, deriva dall'applicazione di costi estimativi unitari, desunti da prezzi ufficiali (Regione Toscana 2018) o da analisi dei prezzi effettuate per alcuni nuovi prezzi (voci NP in computo metrico), tenendo in debito conto la particolare situazione locale.

L'importo complessivo del progetto ammonta a 35.000,00 € ed è così ripartito:

| | |
|--|-------------|
| Lavori a base d'asta | € 29 459,05 |
| Oneri per la Sicurezza recinzione e allestimento cantiere | € 1 412,23 |
| IMPORTO TOTALE LAVORI | € 30 871,28 |
| Incentivi Progettazione 2% importo totale lavori per imprevisti e allacci ecc... | € 617,43 |
| IVA 10% | € 424,17 |
| IMPORTO PROGETTO | € 35 000,00 |

Cortona, Novembre 2018

Il Progettista

Geom. Alessio Maneggia

Geom. Massimo Bennati