



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

IUSS-CF

Interventi Urgenti di Sicurezza Stradale – Comuni Fermani

Progetto elaborato dal raggruppamento dei Comuni di Torre San Patrizio, Campofilone, Falerone, Montegiorgio, Monte Vidon Corrado e Rapagnano nell'ambito del 3° Programma di Attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale.

PROGETTO *PEDIBUS* FINALIZZATO AL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA STRADALE IN ZONE AD ALTO TRAFFICO E RISCHIO lungo la S.p. Rapagnanese n. 44.

PROGETTO ESECUTIVO

I° stralcio funzionale

R01 RELAZIONE GENERALE

PROGETTISTI

Dott. Ivan Ciarma

Geom. Orazio Cugnigni

Ing. Antonio Pompili

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Catia Stifani



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

Relazione Generale

“PREMESSO CHE:

- l'Unione Europea, per contrastare il verificarsi del fenomeno degli incidenti stradali nei Paesi membri, ha imposto, nel 1997, l'obiettivo di dimezzare entro l'anno 2010 le vittime degli incidenti, estendendo successivamente, al 2020, lo stesso obiettivo di riduzione rispetto alle vittime del 2010;
- con Legge n.144 del 17 maggio 1999 è stato istituito il Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (PNSS), consistente, ai sensi del disposto di cui all'art.32, comma 2, della citata legge, in un sistema articolato di indirizzi, di misure per la promozione e l'incentivazione di piani e strumenti per migliorare i livelli di sicurezza da parte degli enti proprietari e gestori di strade, di interventi infrastrutturali, di misure di prevenzione e controllo, di dispositivi normativi e organizzativi, finalizzati al miglioramento della sicurezza secondo gli obiettivi comunitari;
- il predetto Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (PNSS) assegnava al Ministero dei Lavori Pubblici, oggi Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il compito di avviare una serie di azioni e misure volte a mitigare gli effetti del fenomeno incidentologico;
- il Ministero dei Lavori Pubblici, oggi Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ha conseguentemente emanato gli Indirizzi Generali e Linee Guida di attuazione del PNSS e le Linee Guida per la Redazione dei Piani della Sicurezza Stradale Urbana (PSSU), al fine di ridurre il numero e gli effetti degli incidenti stradali;
- il PNSS ed il PSSU propongono un sistema articolato di indirizzi e misure per la promozione e l'incentivazione di piani e strumenti per migliorare i livelli di sicurezza da parte di enti proprietari e gestori, di interventi infrastrutturali, di misure di prevenzione e controllo, di dispositivi normativi e organizzativi finalizzati al miglioramento della sicurezza secondo gli obiettivi comunitari sopra detti;
- il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, sin dal 2001, ha promosso sul territorio italiano iniziative di co-finanziamento mirate alla realizzazione di progetti sulla sicurezza stradale, anche attraverso bandi di gara gestiti dalle Regioni;
- con deliberazione della Giunta Regionale n. 183 del 18.02.2013 si è provveduto alla reiscrizione in Bilancio per l'anno 2013 degli importi assegnati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti a favore della Regione Marche per l'attuazione degli interventi di sicurezza stradale previsti nel PNSS: € 2.090.301,00 per il 3° Programma annuale, € 1.795.106,00 per il 4° Programma annuale e € 1.061.824,00 per il 5° Programma annuale;
- i trasferimenti statali del 3° Programma confluiranno nel capitolo di spesa 42704261 del Bilancio 2013 della Regione Marche;
- con la D.G.R. n. 438 del marzo 2013 sono stati approvati i criteri relativi agli interventi cofinanziati con i fondi del 3°, 4° e 5° Programma annuale di attuazione del Piano Nazionale di Sicurezza Stradale (PNSS). In particolare sono stati approvati i criteri che definiscono i campi di intervento, l'entità e le modalità del cofinanziamento, la tempistica per la presentazione dei progetti e la ed i parametri qualificanti per la valutazione delle proposte;
- la Regione Marche, con Decreto Dirigenziale n. 28/VDI del 07.05.2013, ha approvato il Bando e la relativa documentazione di supporto per la procedura concorsuale a livello regionale, in modo da rendere disponibili per i potenziali soggetti beneficiari, Comuni e Province, singoli o associati, le risorse del, 3° Programma Annuale di Attuazione del PNSS, e dare sollecito avvio agli interventi e alle iniziative che possano permettere il raggiungimento degli obiettivi nazionali e comunitari prefissati.



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

In tale ambito la Provincia di Fermo si è attivata per realizzare un progetto denominato “MU.S.T. - interventi MULTisettoriali per la Sicurezza sTradale” costituito da interventi multisettoriali finalizzati alla riduzione dell'incidentalità stradale e articolato come appresso:

- 1 Caratterizzazione della rete stradale provinciale
- 2 Analisi di sicurezza stradale sulle tratte prioritarie
- 3 Interventi urgenti sulla rete stradale
- 4 Formazione tecnica
- 5 Centro di Monitoraggio;

per il quale è stato sottoscritto tra i Comuni del territorio e la Provincia di Fermo un Protocollo d'intesa approvato con Deliberazione di Giunta n. 67 del 09.10.2013.

I Comuni di Torre San Patrizio, Campofilone, Falerone, Montegiorgio, Monte Vidon Corrado e Rapagnano hanno stipulato un accordo finalizzato a costituire un raggruppamento per partecipare ai Bandi regionali per il cofinanziamento di interventi di sicurezza stradale finanziati con i fondi previsti dal 3° e dal 4° e 5° Programma annuale di attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (PNSS), con una Proposta progettuale congiunta denominata **“IUSS-CF Interventi Urgenti di Sicurezza Stradale – Comuni Fermani”**.

L'Amministrazione Capofila del Raggruppamento è il Comune di Torre San Patrizio.

Con Delibera di Giunta Comunale n. 68 del 09.10.2013, tra l'altro, veniva stabilito:

- di approvare in linea tecnica la Proposta progettuale denominata **“IUSS-CF Interventi Urgenti di Sicurezza Stradale – Comuni Fermani** elaborato dal raggruppamento di comuni da presentare nell'ambito del 3° - 4° e 5° Programma annuale di attuazione del PNSS e articolata come segue

| IUSS-CF Interventi Urgenti di Sicurezza Stradale – Comuni Fermani | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Intervento | COMUNI | Attività | Descrizione prestazioni | Costo totale IVA inclusa |
| 1 | COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO | Interventi Urgenti sulla rete stradale - intervento tipo C | progetto PEDIBUS - interventi diffusi a protezione dell'utenza debole | €210.000 |
| 2 | COMUNE DI CAMPOFILONE | Interventi Urgenti sulla rete stradale - intervento tipo C | intervento mirato a protezione dell'utenza debole - realizzazione di un marciapiede in una tratta ad elevato rischio | €75.000 |
| 3 | COMUNE DI FALERONE | Interventi Urgenti sulla rete stradale - intervento tipo C | interventi di segnaletica verticale e orizzontale e strumenti di prevenzione | €25.000 |
| 4 | COMUNE DI MONTEGIORGIO | Interventi Urgenti sulla rete stradale - intervento tipo C | interventi diffusi a protezione dell'utenza debole - attraversamenti pedonali protetti | €40.000 |
| 5 | COMUNE DI MONTE VIDON CORRADO | Interventi Urgenti sulla rete stradale - intervento tipo C | interventi diffusi a protezione dell'utenza debole - attraversamenti pedonali protetti | €20.000 |
| 6 | COMUNE DI RAPAGNANO | Interventi Urgenti sulla rete stradale - intervento tipo C | interventi mirati a protezione dell'utenza debole e a miglioramento della | €200.000 |



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

| | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | sicurezza stradale - marciapiedi in via Archetti, rotatoria in via Bogognano, illuminazione pubblica su viale Europa e via San Severino | |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

€570.000

TOTALE IVA INCLUSA

- di prendere atto che l'impegno economico complessivo della Proposta progettuale, in caso di esito favorevole della selezione del 3° Programma di Attuazione, sarà pari a € 570.000 IVA inclusa, con una richiesta di finanziamento statale, reso disponibile dal "3° Programma di Attuazione" del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale, pari a € 285.000 mentre la restante parte di € 285.000 sarà a carico del Raggruppamento Comuni di Torre San Patrizio, Campofilone, Falerone, Montegiorgio, Monte Vidon Corrado e Rapagnano, così come di seguito specificato;

| Confinanziamento raggruppamento | |
|---------------------------------|----------|
| COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO | €105.000 |
| COMUNE DI CAMPOFILONE | €37.500 |
| COMUNE DI FALERONE | €12.500 |
| COMUNE DI MONTEGIORGIO | € 20.000 |
| COMUNE DI MONTE VIDON CORRADO | €10.000 |
| COMUNE DI RAPAGNANO | €100.000 |
| Totale | €285.000 |

- di finanziare gli interventi indicati in proposta per la quota di costi non coperta dal finanziamento statale reso disponibile dal "3° Programma di attuazione" del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale, pari a € 570.000 nella misura di € 285.000, rimanendo i restanti € 285.000 - a carico dei suddetti singoli comuni (secondo quanto specificato nella tabella sopraesposta) riservando le relative somme nei primi tempi utili dopo l'eventuale assegnazione dei finanziamenti statali;

Con Decreto Regionale del Dirigente della P.F. Viabilità e Gestione del Trasporto **N. 114/TLP del 15.05.2014**, il Progetto denominato "IUSS-CF Interventi Urgenti di Sicurezza Stradale – Comuni Fermani" elaborato dal raggruppamento dei Comuni di Torre San Patrizio, Campofilone, Falerone, Montegiorgio, Monte Vidon Corrado e Rapagnano, di investimento totale pari a € 570.000,00, (presentato nell'ambito del "3° Programma di Attuazione" e del "4°- 5° Programma di Attuazione" del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale), è stato utilmente inserito in graduatoria alla 13° posizione del "3° Programma di Attuazione" ed ammesso a cofinanziamento per una quota parziale pari ad **€158.289,64** causa esaurimento risorse, **rispetto ai €285.000,00 spettanti**;

In considerazione di tale parziale finanziamento, ed in seguito a colloquio tenutosi presso la Regione Marche, il 26.02.2015, con il Responsabile del Procedimento e con il dirigente della P.F. Viabilità Regionale e Gestione del Trasporto, i Comuni componenti il raggruppamento hanno deciso di procedere alla individuazione di un primo stralcio funzionale nell'ambito del progetto preliminare presentato, in relazione al ridotto finanziamento Regionale, in attesa di eventuali economie che la Regione potrà riassegnare a completamento del finanziamento spettante;

Il parziale finanziamento Regionale assegnato risulterebbe rideterminato per ogni singolo Comune del raggruppamento come segue:



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

| Comune di | Importo di Progetto | Cofinanziamento Regionale Spettante (50% dell'importo di progetto) | Cofinanziamento Regionale Assegnato |
|---------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| TORRE SAN PATRIZIO | € 210.000,00 | € 105.000,00 | € 58.317,21 |
| RAPAGNANO | € 200.000,00 | € 100.000,00 | € 55.540,20 |
| CAMPOFILONE | € 75.000,00 | € 37.500,00 | € 20.827,58 |
| MONTEGIORGIO | € 40.000,00 | € 20.000,00 | € 11.108,04 |
| FALERONE | € 25.000,00 | € 12.500,00 | € 6.942,53 |
| MONTE VIDON CORRADO | € 20.000,00 | € 10.000,00 | € 5.554,02 |
| totale | € 570.000,00 | € 285.000,00 | € 158.289,58 |

Con Delibera di G. C. n. 56 del 14.07.2015, veniva approvato un **Primo stralcio funzionale del Progetto Preliminare** - ***“IUSS-CF Interventi Urgenti di Sicurezza Stradale – Comuni Fermani”*** redatto dall'ufficio tecnico comunale, per l'importo pari a Euro 117.000,00, di cui per €58.317,21 finanziato mediante contributo Regionale assegnato con DDPF Regionale N. 114/TLP del 15.05.2014;

IL PROGETTO PEDIBUS – Primo stralcio

Il territorio del Comune di Torre San Patrizio ha avuto nei decenni 1970-1990 (di massima espansione urbanistica), uno sviluppo delle aree residenziali prevalentemente lungo gli assi viari principali di collegamento con i Comuni limitrofi e prevalentemente lungo la Strada Provinciale n. 44 Monte San Pietrangeli (impropriamente denominata Rapagnanese n. 44 negli elaborati progettuali delle fasi precedenti).

Infatti, percorrendo la S.P. 44 Monte San Pietrangeli in direzione del nucleo abitato di Torre San Patrizio, si incontrano prima una zona di recente sviluppo residenziale, con maggiore concentrazione di nuclei familiari e di bambini, e successivamente si incontra un'ulteriore zona a carattere residenziale, ove sono presenti anche gli edifici scolastici di primo e secondo grado a servizio di tutto il territorio comunale; la S.P. 44 giunge infine al centro storico del paese ove sono presenti insediamenti commerciali e residenziali.

L'asse viario costituito dalla S.P. 44 Monte San Pietrangeli, lungo la quale sono sorti nel tempo insediamenti residenziali, essendo un'importante arteria di collegamento tra Torre San Patrizio e i limitrofi comuni della zona calzaturiera, è di fatto una strada pericolosa al transito pedonale in quanto soggetta anche a traffico non locale e pesante.

Seguendo l'esperienza prima nord europea e poi nazionale, per innalzare il livello di sicurezza nel centro storico, lungo la S.P. 44 Monte San Pietrangeli ed in prossimità delle aree ove insistono gli edifici scolastici, si è voluto realizzare il progetto innovativo denominato **PEDIBUS**, adeguandolo alla realtà territoriale, sociale e culturale del Comune di Torre San Patrizio.

Questo progetto prevede la realizzazione di un sistema di percorsi/collegamenti pedonali sicuri tra le “nuove” aree di espansione di tipo residenziale che si snodano lungo l'arteria principale S.P. 44, gli istituti scolastici, il centro storico ed i principali servizi.

Il Piedibus è una mobilità alternativa con fermate predefinite e segnalate da appositi cartelli, con accompagnatori capofila ecc., dedicata principalmente agli scolari per raggiungere la scuola a piedi, per educare ad una cultura ambientale e salutistica. Il progetto è infatti nato con lo specifico scopo di combattere il crescente fenomeno dell'obesità infantile, ma si è rivelato utile anche per promuovere la socializzazione e l'autostima dei bambini e cosa non secondaria ridurre il traffico veicolare nei pressi delle scuole. In pratica, i bambini, anziché prendere l'autobus o lo scuolabus,



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

alla fermata si aggregano ad una comitiva guidata da alcuni addetti fino a scuola, e viceversa al ritorno a casa. Il Piedibus è organizzato come un vero autobus, con linee, fermate, orari, autista, controllore e regolamento: "trasporta" i bambini dalla fermata più vicina a casa fino a scuola in modo sicuro, ecologico e salutare. L'organizzazione dei Piedibus è curata da Comuni, ASL, scuole o associazioni ed è generalmente affidata a volontari che assicurano il servizio.

Pertanto con questo intervento si vuole perseguire l'obiettivo di migliorare la sicurezza della circolazione pedonale realizzando un percorso alternativo, parallelo alla strada, ma separato e distinto da essa, ed attrezzato per il progetto *Pedibus*.

In questo Primo Stralcio Funzionale (come individuato negli elaborati grafici), si prevede di realizzare un percorso PEDONALE (che si sviluppa per mt 1900 circa) che dal centro storico, passando lungo la SP 44, colleghi le strutture scolastiche di primo livello presenti nel Comune, fino ad arrivare a servire gli agglomerati urbani di espansione presenti in direzione della nuova rotatoria San Venanzo, compreso tutta l'area della zona industriale.

Il percorso è costituito da tratti di marciapiedi esistenti o di nuova realizzazione, tratti di corsie protette e riservate al transito dei pedoni, attraversamenti pedonali a raso e rialzati (n. 2). Il percorso Piedibus sarà individuato attraverso opportuna segnaletica ad alta visibilità orizzontale, verticale, luminosa e complementare.

Con appositi programmi scolastici, si potrebbe tenere dei corsi di formazione sulla sicurezza stradale ed istruire gli studenti sulle modalità per recarsi a scuola in modo sicuro e responsabile.

INDAGINI E RILIEVI EFFETTUATI

Per ricostruire l'andamento piano altimetrico dell'area in esame, individuare tutte le problematiche in essere legate alla stato della sicurezza lungo il percorso individuato sono stati effettuati sopralluoghi ed è stato effettuato un rilievo topografico.

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E DESCRIZIONE DELLE PRINCIPALI LAVORAZIONI

L'obiettivo di realizzare un percorso pedonale sicuro ad alta visibilità e percorribilità, parallelo alle strade esistenti ma da esse distinto, viene raggiunto eseguendo, lungo tutto il percorso individuato, una serie di interventi progettuali consistenti: nell'istallazione/esecuzione di nuova segnaletica stradale orizzontale, verticale, complementare e luminosa; nell'adeguamento/rifacimento della segnaletica stradale orizzontale e verticale esistente; nella realizzazione di attraversamenti pedonali rialzati altamente segnalati da un opportuno sistema di segnalazione ed illuminazione; nella realizzazione di nuovi tratti di marciapiede; nell'adeguamento di tratti di marciapiede esistenti e/o di tratti di pavimentazione stradale esistente.

Per individuare le lavorazioni previste da eseguirsi, il percorso pedonale di progetto è stato suddiviso in ventuno tratti. Per ogni tratto di percorso è stata redatta una scheda di intervento nella quale sono riportate: una planimetria in scala adeguata nella quale sono ubicati gli interventi da realizzare; una legenda nella quale sono elencate e catalogate le lavorazioni previste nel tratto di percorso pedonale; una descrizione delle tipologie di intervento e delle lavorazioni da realizzare. Nel seguito vengono elencate e descritte le lavorazioni previste nei ventuno tratti in cui è stato suddiviso l'intervento complessivo.



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

SCHEDA INTERVENTO N. 1

- 1) Realizzazione di attraversamento stradale pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
 - Fornitura e posa in opera di: n. 1 segnale verticale quadrato “attraversamento pedonale” in lamiera di alluminio 25/10 Fig. II 303; n. 1 lampeggiante fotovoltaico. Entrambi sono da installare su sostegno tubolare esistente.
- 2) Sistemazione di aiuola minirotatoria esistente comprendente le seguenti lavorazioni:
 - rimozione di segnaletica verticale esistente;
 - fornitura e posa in opera di: n. 1 sostegno tubolare in ferro zincato h=2 m; n. 2 segnali verticali circolari “rotatoria” Fig. II 84 in lamiera di alluminio 25/10; n. 2 segnali “delineatori speciali di ostacolo” Fig. II 472.
- 3) Adeguamento di segnaletica verticale ed orizzontale esistente comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Sostituzione di segnale verticale circolare di “senso vietato” Fig. II 47;
 - Rifacimento di segnaletica orizzontale zebratura “isole di traffico” in materiale termoplastico Fig. II 446.

SCHEDA INTERVENTO N. 2

- 1) Realizzazione di attraversamento stradale pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da zebratura in materiale termoplastico. Fig. II 446;
- 2) Adeguamento di tratti di marciapiede esistenti e/o di tratti di pavimentazione stradale esistente:
 - Sistemazione in quota di pozzetto stradale esistente dim. 35x35;
 - Sostituzione di coperchio carrabile di pozzetto stradale esistente dim. 45x45.

SCHEDA INTERVENTO N. 3

- 1) Sostituzione di dosso artificiale esistente deteriorato comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Rimozione di dosso artificiale esistente;
 - Rimozione di pavimentazione stradale esistente. mc 4,00x1,00x0,12;
 - Esecuzione di soletta di fondazione in calcestruzzo cl. 30 MPa armata con rete in acciaio elettrosaldata Ø8/15x15. Mc 4,00x1,00x0,12;
 - Fornitura e posa in opera di dosso artificiale. Fig. II 474. L circa = 3,50 m;
 - Fornitura e posa in opera di segnale verticale composito lato 60x90 cm.: Fig. II 2 “dosso” e Fig. II 50 “limite max di velocità 50 km/h”.
- 2) Adeguamento di tratto di pavimentazione stradale ammalorata esistente (2,00x1,40 mq) comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Taglio di pavimentazione stradale esistente 2,00x(2,0+1,40) ml - h=10 cm;
 - Scavo a sezione e rimozione sovrastruttura stradale esistente h= 0,60 m;
 - Ripristino cassonetto stradale mediante getto di misto cementato per h=30 cm; esecuzione di soletta di fondazione in calcestruzzo cl. 30 MPa armata con rete in acciaio elettrosaldata Ø8/15x15 h=0,20 m; stesa di conglomerato bituminoso tipo binder 7 cm e usura 3 cm.



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

SCHEDA INTERVENTO N. 4

- 1) Realizzazione di attraversamento stradale pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:
- Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
 - Fornitura e posa in opera di: n. 1 segnale verticale quadrato “attraversamento pedonale” in lamiera di alluminio 25/10 Fig. II 303; n. 1 lampeggiante fotovoltaico. Entrambi sono da installare su sostegno tubolare esistente.

SCHEDA INTERVENTO N. 5

- 1) Realizzazione di percorso pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:
- Cancellazione di strisce longitudinali esistenti. $Mq = 16,00$;
 - Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da zebratura in materiale termoplastico. Fig. II 446;
 - Fornitura e posa in opera di delimitatore di corsia in gomma (art. 178);
 - Realizzazione di strisce per “delimitazione degli stalli di sosta” Fig. II 444 e strisce zebrature “isole di traffico” Fig. II 446 in vernice premiscelata.

SCHEDA INTERVENTO N. 6-7-8-9

- 1) Realizzazione di percorso pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:
- Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da zebratura in materiale termoplastico. Fig. II 446;
 - Fornitura e posa in opera di delimitatore di corsia in gomma (art. 178).

SCHEDA INTERVENTO N. 6

- 1) Realizzazione di percorso pedonale comprendente le seguenti lavorazioni:
- Fornitura e posa in opera di n. 1 sostegno tubolare in ferro zincato e n. 1 segnale verticale quadrato “attraversamento pedonale” in lamiera di alluminio 25/10. Fig. II 303;
 - Fornitura e posa in opera di n. 1 lampeggiante fotovoltaico.

SCHEDA INTERVENTO N. 7

- 1) Adeguamento di segnaletica verticale esistente comprendente le seguenti lavorazioni:
- Spostamento e sostituzione segnaletica verticale: spostamento di sostegno tubolare in ferro zincato e sostituzione di segnale verticale triangolare esistente con segnale verticale composito lato 60x90 cm: Fig. II 2 “dosso” e Fig. II 50 “limite max di velocità 50 km/h”.

SCHEDA INTERVENTO N. 8

- 1) Realizzazione di attraversamento stradale pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:
- Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
 - Fornitura e posa in opera di n. 2 sostegni tubolari in ferro zincato e n. 2 segnali verticali quadrati “attraversamento pedonale” in lamiera di alluminio 25/10. Fig. II 303;



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

2) Adeguamento di segnaletica verticale esistente comprendente le seguenti lavorazioni:

- Fornitura e posa in opera di: n. 1 sostegno tubolare in ferro zincato; n. 1 segnale ottagonale "fermarsi e dare precedenza" Fig. II 37; n. 1 segnale circolare "senso vietato" Fig. II 47; n. 1 segnale circolare "direzione obbligatoria diritto" Fig. II 80/a;
- Sostituzione di n. 1 specchio parabolico Ø 80.

SCHEDA INTERVENTO N. 9

1) Realizzazione di attraversamento stradale pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:

- Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
- Fornitura e posa in opera di n. 1 sostegno tubolare in ferro zincato e n. 1 segnale verticale quadrato "attraversamento pedonale" in lamiera di alluminio 25/10. Fig. II 303.

SCHEDA INTERVENTO N. 10

1) Realizzazione di percorso pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:

- Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da zebratura in materiale termoplastico. Fig. II 446;
- Attraversamento pedonale: esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
- Fornitura e posa in opera di n. 1 sostegno tubolare in ferro zincato e n. 1 segnale verticale quadrato "attraversamento pedonale" in lamiera di alluminio 25/10. Fig. II 303;
- Fornitura e posa in opera di n. 1 lampeggiante fotovoltaico.

SCHEDA INTERVENTO N. 11

1) Realizzazione di percorso pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:

- Attraversamento pedonale: esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
- Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da zebratura in materiale termoplastico. Fig. II 446;
- Fornitura e posa in opera di delimitatore di corsia in gomma (art. 178);
- Fornitura e posa in opera di n. 1 segnale verticale quadrato "attraversamento pedonale" in lamiera di alluminio 25/10 Fig. II 303 da installare su sostegno tubolare esistente;
- Fornitura e posa in opera di: n. 1 sostegno tubolare in ferro zincato; n. 1 segnale "delineatore speciale di ostacolo" Fig. II 472; n. 1 segnale "passaggio obbligatorio a sinistra" Fig. II 82/a.

2) Adeguamento di segnaletica verticale esistente comprendente le seguenti lavorazioni:

- Fornitura e posa in opera di: n. 1 sostegno tubolare in ferro zincato; n. 1 segnale verticale ottagonale "fermarsi e dare precedenza" in lamiera di alluminio 25/10. Fig. II 37.

SCHEDA INTERVENTO N. 12

1) Adeguamento di tratto di marciapiede esistente comprendente le seguenti lavorazioni:

- Rimozione di pavimentazione in asfalto esistente mq = 1,00;



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

- Esecuzione di massetto di calcestruzzo spessore medio 7 cm x mq 1,00 armato con rete in acciaio elettrosaldato Ø8 maglia 20x20;
- Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli di cls autobloccanti posati su strato di ghiaietto 3-5 mm di allettamento (sp= 3 cm) e saturati con sabbia silicea.

SCHEDA INTERVENTO N. 13

- 1) Realizzazione di percorso pedonale a raso e nuova regolamentazione stradale comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Attraversamento pedonale: esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
 - Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da zebratura "isole di traffico" in materiale termoplastico. Fig. II 446;
 - Esecuzione di strisce longitudinali L=430 m, barre trasversali 10 mq , iscrizioni e simboli in vernice premiscelata;
 - Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato L=15+6 m;
 - Fornitura e posa in opera di: n. 8 sostegni tubolari in ferro zincato; n. 3 segnali verticali quadrati "attraversamento pedonale" Fig. II 303 in lamiera di alluminio 25/10; n. 1 segnale verticale ottagonale "fermarsi e dare precedenza" Fig. II 37 e n. 1 "delineatore speciale di ostacolo" Fig. II 472; n. 1 segnale verticale circolare "direzioni consentite destra e sinistra" Fig. II 81a, n. 1 "delineatore speciale di ostacolo" Fig. II 472 e n. 1 lampeggiante fotovoltaico; n. 1 segnale verticale circolare "direzione obbligatoria a destra" Fig. II 80c e n. 1 segnale verticale ottagonale "fermarsi e dare precedenza" Fig. II 37; n. 1 segnale verticale circolare "senso vietato" Fig. II 47; n. 1 segnale verticale quadrato "parcheggio" Fig. II 76.
- 2) Adeguamento di tratti di pavimentazione stradale ammalorata esistente (15,00 + 6,00 mq) comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Taglio di pavimentazione stradale esistente;
 - Scavo a sezione e rimozione sovrastruttura stradale esistente h= 0,60 m;
 - Ripristino cassonetto stradale mediante getto di misto cementato per h=30 cm, esecuzione di soletta di fondazione in calcestruzzo cl. 30 MPa armata con rete in acciaio elettrosaldato Ø8/15x15 h=0,20 m, stesa di conglomerato bituminoso tipo binder 7 cm e usura 3 cm.

SCHEDA INTERVENTO N. 14

- 1) Realizzazione di percorso pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:
 - n. 3 attraversamenti pedonali: esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
 - Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da zebratura in materiale termoplastico. Fig. II 446;
 - Fornitura e posa in opera di: n. 3 sostegni tubolari in ferro zincato; n. 3 segnali verticali quadrati "attraversamento pedonale" in lamiera di alluminio 25/10. Fig. II 303;
 - Realizzazione di strisce per "delimitazione degli stalli di sosta" Fig. II 444 in vernice premiscelata.
- 2) Adeguamento di tratti di pavimentazione stradale ammalorata esistente comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Fresatura di pavimentazione stradale e stesa tappeto d'usura dim.: 29,40 m x 0,50 m x 5 cm;



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

- Rifacimento di pavimentazione stradale: stesa tappeto d'usura dim.: 240,00 mq x 3 cm.

SCHEDA INTERVENTO N. 15

- 1) Realizzazione di percorso pedonale e messa in sicurezza attraversamento pedonale comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Realizzazione di attraversamento pedonale rialzato eseguito in conglomerato bituminoso tipo binder mc 7,75 come da elaborato Particolari Costruttivi;
 - Realizzazione di "cunicolo" per scorrimento acque meteoriche (tra attraversamento pedonale rialzato e marciapiede esistente per consentire il regolare scorrimento delle acque raccolte dalla zanella esistente) costituito da: esecuzione di cordolo armato in calcestruzzo cl. 30 MPa. Dim: 0,10x0,15x6,00 mc; fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato e lavorato (angolari) su cui appoggiare nuova griglia carrabile in ghisa come da disegni esecutivi e indicazioni della DD.LL.;
 - Realizzazione di zanella tipo B come da elaborato Particolari Costruttivi. L = 31 m;
 - Fornitura e posa in opera di sistema di segnalazione e illuminazione per attraversamento pedonale come da voce di Capitolato Speciale d'Appalto, con n. 2 segnali verticali rettangolari tabella integrativa "Rialzato" in lamiera di alluminio 25/10;
 - Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
 - Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da zebratura in materiale termoplastico. Fig. II 446;
 - Fornitura e posa in opera di n. 4 "rallentatori ottici" di velocità 5 bande Fig. II 473 in materiale termoplastico;
 - Fornitura e posa in opera di: n. 8 sostegni tubolari in ferro zincato; n. 2 segnali verticali triangolari "attraversamento pedonale" Fig. II 13 e n. 2 pannelli integrativi con dicitura "Rialzato" in lamiera di alluminio 25/10; n. 2 segnali verticali triangolari "bambini" Fig. II 23 in lamiera di alluminio 25/10 e n. 2 lampeggianti fotovoltai; n. 2 segnali verticali circolari "limite massimo di velocità 30 km/h" Fig. II 50 in lamiera di alluminio 25/10; n. 1 segnale verticale ottagonale "fermarsi e dare precedenza" Fig. II 37 in lamiera di alluminio 25/10; n. 1 segnale verticale quadrato "attraversamento pedonale" Fig. II 303 in lamiera di alluminio 25/10.

SCHEDA INTERVENTO N. 16

- 1) Adeguamento e messa in sicurezza di marciapiede esistente (1,40 x 70,00 mq) lungo il percorso pedonale comprendente le seguenti lavorazioni (vedi elaborato Particolari costruttivi):
 - Rimozione di pavimentazione in masselli di cls autobloccanti e cordolo in cls prefabbricato;
 - Estirpazione e taglio di radici e/o elementi vegetativi vivi;
 - Fornitura e posa in opera di cordolo in travertino L=70m e cordolo in cls prefabbricato L=70m;
 - Smontaggio e rimontaggio di cordoli esistenti intorno alla circonferenza degli alberi;
 - Esecuzione di massetto di calcestruzzo spessore 10 cm armato con rete in acciaio elettrosaldato Ø8/20x20;
 - Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli di cls autobloccanti posati su strato di ghiaietto 3-5 mm di allettamento (sp= 3 cm) e saturati con sabbia silicea.



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

SCHEDA INTERVENTO N. 17

- 1) Realizzazione di prolungamento di tratto di marciapiede (1,20 x 3,00 mq) lungo il percorso pedonale comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Esecuzione di ancoraggio al marciapiede esistente con barre di acciaio Ø10/20 FeB44K ed iniezioni di resine epossidiche;
 - Esecuzione di soletta in calcestruzzo cl. 30 MPa armata con doppia rete in acciaio elettrosaldato Ø10/20x20. Dim: 1,20x3,00x0,20 mc;
 - Fornitura e posa in opera di ringhiera di protezione in acciaio zincato a caldo L= 3 m.
- 2) Realizzazione di attraversamento stradale pedonale a raso comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
 - Fornitura e posa in opera di n. 2 sostegni tubolari in ferro zincato e n. 2 segnali verticali quadrati "attraversamento pedonale" in lamiera di alluminio 25/10. Fig. II 303.
- 3) Realizzazione di nuovo marciapiede (1,60 x 14,30 mq) lungo il percorso pedonale comprendente le seguenti lavorazioni (vedi elaborato Particolari costruttivi):
 - Demolizione di cordolo e zanella esistente. L= 14,30 m;
 - Esecuzione di ancoraggio al muro esistente con barre di acciaio Ø10/20 FeB44K ed iniezioni di resine epossidiche;
 - Esecuzione di cordolo armato in calcestruzzo cl. 30 MPa. Dim: 0,30x0,20x14,30 mc;
 - Esecuzione di soletta in calcestruzzo cl. 30 MPa armata con doppia rete in acciaio elettrosaldato Ø10/20x20. Dim: 1,40x14,30x0,20 mc;
 - Fornitura e posa in opera di ringhiera di protezione in acciaio zincato a caldo L= 14,30 m;
 - Realizzazione di nuova zanella tipo A L= 14,30 m + 6,00 m come da elaborato Particolari Costruttivi.

SCHEDA INTERVENTO N. 18

- 1) Realizzazione di percorso pedonale e messa in sicurezza attraversamento pedonale comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Realizzazione di attraversamento pedonale rialzato eseguito in conglomerato bituminoso tipo binder mc 11,30 come da elaborato Particolari Costruttivi;
 - Fornitura e posa in opera di sistema di segnalazione e illuminazione per attraversamento pedonale come da voce di Capitolato Speciale d'Appalto, con n. 2 segnali verticali rettangolari tabella integrativa "Rialzato" in lamiera di alluminio 25/10;
 - n. 3 attraversamenti pedonali: esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
 - Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da zebratura in materiale termoplastico. Fig. II 446;
 - Fornitura e posa in opera di n. 4 "rallentatori ottici" di velocità 5 bande Fig. II 473 in materiale termoplastico;
 - Fornitura e posa in opera di: n. 6 sostegni tubolari in ferro zincato; n. 2 segnali verticali triangolari "attraversamento pedonale" Fig. II 13 e n. 2 pannelli integrativi con dicitura "Rialzato" in lamiera di alluminio 25/10, n. 2 lampeggianti fotovoltaici; n. 2 segnali verticali circolari "limite massimo di velocità 30 km/h" Fig. II 50 in lamiera di alluminio 25/10; n. 2



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

segnali verticali quadrati “attraversamento pedonale” Fig. II 303 in lamiera di alluminio 25/10.

- 2) Realizzazione nuovo tratto di marciapiede (1,30 x 15,20 mq) e cordolo e zanella comprendente le seguenti lavorazioni (vedi elaborato Particolari costruttivi):
 - Taglio di n. 1 pino marittimo;
 - Scavo e preparazione di superficie di posa marciapiede;
 - Realizzazione di cordolo e zanella tipo A come da elaborato Particolari Costruttivi. L=17,30m;
 - Realizzazione di n. 2 “cunicolo” per scorrimento acque meteoriche (tra attraversamento pedonale rialzato e i cordoli del nuovo marciapiede da un lato e del marciapiede esistente dall’altro, per consentire il regolare scorrimento delle acque raccolte dalle zanelle) costituito da: esecuzione di cordolo armato in calcestruzzo cl. 30 MPa. Dim: 0,10x0,15x10,00 mc; fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato e lavorato (angolari) su cui appoggiare nuova griglia carrabile in ghisa come da disegni esecutivi e indicazioni della DD.LL.;
 - Esecuzione di soletta in calcestruzzo cl. 30 MPa armata con doppia rete in acciaio elettrosaldato Ø10/20x20. Dim: 1,30x15,20x0,20 mc.
- 3) Realizzazione di prolungamento di tratto di marciapiede (1,20 x 2,00 mq) lungo il percorso pedonale comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Esecuzione di ancoraggio al marciapiede esistente con barre di acciaio Ø10/20 FeB44K ed iniezioni di resine epossidiche;
 - Esecuzione di soletta in calcestruzzo cl. 30 MPa armata con doppia rete in acciaio elettrosaldato Ø10/20x20. Dim: 1,20x2,00x0,20 mc;
- 4) Adeguamento di tratti di pavimentazione stradale ammalorata esistente comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Fresatura di pavimentazione stradale e stesa binder dim.: (25,00 + 10,00) mq x 5 cm;
 - Pulizia della canaletta griglia. L=10,00 m.

SCHEDA INTERVENTO N. 19

- 1) Adeguamento e messa in sicurezza di marciapiede esistente (1,50 x 2,00 mq) lungo il percorso pedonale comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Sostituzione di pozzetto stradale esistente con coperchio carrabile dim. 40x40;
 - Demolizione di porzione di marciapiede esistente. Dim. 1,50x2,00x0,20 mc;
 - Esecuzione di ancoraggio al marciapiede esistente con barre di acciaio Ø10/20 FeB44K ed iniezioni di resine epossidiche;
 - Esecuzione di soletta in calcestruzzo cl. 30 MPa armata con doppia rete in acciaio elettrosaldato Ø10/20x20. Dim. 1,50x2,00x0,20 mc.

SCHEDA INTERVENTO N. 20

- 1) Adeguamento di segnaletica verticale esistente comprendente le seguenti lavorazioni:
 - Fornitura e posa in opera di: n. 2 sostegni tubolari in ferro zincato; n. 2 segnali verticali rettangolari Fig. II 233 “preavviso di intersezione urbana” in lamiera di alluminio 25/10 indicante "via del Roccolo - via Fermi - via Collier".



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

SCHEDA INTERVENTO N. 21

- 1) Realizzazione di n. 2 attraversamenti stradali pedonali a raso comprendente le seguenti lavorazioni:
- Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce trasversali in materiale termoplastico. Fig. II 434;
 - Fornitura e posa in opera di: n. 4 sostegni tubolari in ferro zincato; n. 4 segnali verticali quadrati "attraversamento pedonale" in lamiera di alluminio 25/10. Fig. II 303;
 - Fornitura e posa in opera di n. 2 lampeggianti fotovoltaici.
- 2) Realizzazione di scalette in cls armato - Gradino L=1,50 m.

CRONOPROGRAMMA DI INTERVENTO

La durata dei lavori è prevista in complessivi 45 (quarantacinque) giorni naturali e consecutivi svolti in presenza del traffico veicolare. In allegato è riportata la tabella della cronologia delle lavorazioni.

CONFORMITA' URBANISTICA E DISPONIBILITÀ' DELL'AREA

L'intervento è conforme alle previsioni del PRG in quanto trattasi di opere di potenziamento della sicurezza stradale e tutela dell'utenza debole in alcuni tratti di strada ad alto rischio di incidenti. Lo stesso intervento non risulta dunque configurare con le stesse previsioni di ordine ambientale e paesaggistico contenute nello stesso PRG. L'intervento dunque non costituisce elemento di impatto visivo per il paesaggio, né di tipo ambientale.

Le opere in progetto non hanno alcun interferenza con il sistema ambientale, non producono inquinamento per l'uomo e per l'ambiente.

In ragione di tutto ciò si può concludere che non sono necessari pareri sovraordinati di tipo ambientale, né vi sono le condizioni tecniche per la necessità di acquisizione di pareri di impatto ambientale di qualsiasi grado (screening o Via).

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO e QUADRO ECONOMICO

Sulla base del prezziario vigente ed a seguito di sopralluoghi e misurazioni delle quantità di progetto, è stato redatto il Computo Metrico Estimativo ed il relativo Quadro Economico dei costi dell'intera opera. Il costo complessivo dell'intervento ammonta ad Euro 116.634,42 di cui Euro € 85.438,66 per lavori ed € 31.195,76 per somme a disposizione dell'Amministrazione, così come evidenziato nel Quadro Economico.



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Ai fini del calcolo dell'incidenza della manodopera sull'intervento progettuale da eseguirsi, analizzando le varie fasi lavorative previste, le lavorazioni di progetto possono essere suddivise come di seguito:

| LAVORAZIONI | IMPORTI |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| Marciapiedi, zanelle, sistemazioni e opere d'arte varie | € 34.149,50 |
| Segnaletica stradale, taglio albero | € 44.188,07 |
| Sovrastrutture stradali | € 7.101,09 |
| Importo lavori complessivo | € 85.438,66 |

CALCOLO UOMINI/GIORNO

COSTO OPERA = €85.438,66

Considerando che mediamente l'incidenza della manodopera per opere stradali di questo genere sono le seguenti : (Decreto Ministeriale 11 Dicembre 1978)

| LAVORAZIONI | % incidenza manodopera |
|-----------------------------------------------------|------------------------|
| Opere Stradali – Opere d'arte | 30,00 |
| Opere Stradali – lavori diversi o di modesta entità | 36,00 |
| Opere Stradali – Sovrastrutture | 7,00 |

CALCOLO INCIDENZA TOTALE MANODOPERA

| LAVORAZIONI | IMPORTI | % incidenza manodopera | Importo manodopera |
|-----------------------------------------------------|-------------|------------------------|--------------------|
| Opere Stradali – Opere d'arte | € 34.149,50 | 30,00 | € 10.244,85 |
| Opere Stradali – lavori diversi o di modesta entità | € 44.188,07 | 36,00 | € 15.907,71 |
| Opere Stradali – Sovrastrutture | € 7.101,09 | 7,00 | € 497,08 |

Costo totale manodopera = €26.649,64

Considerando che la squadra tipo per le lavorazioni in esame si può considerare composta da un operaio specializzato e da quattro operai qualificati e che il loro costo medio per la Provincia di Fermo è rispettivamente di (Commissione Regionale per rilevamento del costo di materiali, trasporti e noli Prov. OO.PP. per le Marche – Periodo Gennaio 2018):



COMUNE DI TORRE SAN PATRIZIO

PROVINCIA DI FERMO

Costo operaio specializzato Euro 34,69/ora

Costo operaio qualificato Euro 32,31/ora

si ha un costo giornaliero:

Costo squadra tipo giornaliero = $(1 \times 34,69 + 4 \times 32,31) \times 8 = \text{€}1311,44$ Euro

Calcolo Uomini-Giorni

$26.649,64 / 1311,44 = 20 \text{ Uomini/Giorno}$

PRIME INDICAZIONI SULLA STESURA DI PIANI DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Essendo prevista per l'esecuzione dei lavori la presenza di una sola impresa in cantiere, non si configura la fattispecie di cui all'art. 90 comma 3 del titolo IV capo I del D.Lgs. 81/2008 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e ss.mm.ii., per cui non sussiste l'obbligo in capo al Responsabile Unico del Procedimento di nominare il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione.

In ogni caso, tutte le lavorazioni dovranno essere svolte nel pieno rispetto delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Inoltre, se durante l'esecuzione si dovessero verificare le condizioni di cui all'art. 90 comma 5 del sopracitato testo unico, si dovrà procedere alla nomina del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione che, oltre ad adempiere agli obblighi previsti dall'art. 92, provvederà alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100 del sopraindicato decreto.

In osservanza degli adempimenti di legge, in sede di elaborazione del POS, l'impresa esecutrice dovrà evidenziare tutti i rischi relativi alle diverse fasi lavorative, con particolare riferimento al rischio connesso al traffico stradale, per la segnalazione del quale ci si dovrà attenere agli schemi di cui al Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 10 luglio 2002

RIFERIMENTI NORMATIVI PRINCIPALI

Al fine di eseguire la progettazione sono state prese a riferimento le seguenti leggi, regole e norme tecniche:

- Codice dei contratti (D.Lgs. 50/2016) e Regolamento di attuazione (D.P.R. 207/2010 per quanto ancora in vigore);
- Nuovo codice della strada (D.Lgs. 285/1992 e ss. mm. e ii.).
- Regolamento di esecuzione e attuazione del Nuovo codice della strada (D.P.R. 495/92 e ss. mm. e ii.);
- Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade (D.M. 05/11/2001);
- Norme funzionali e geometriche per le costruzioni delle intersezioni stradali (D.M. 19/04/2006);
- Norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche (D.P.R. 503/1996);
- Norme sulla sicurezza dei cantieri temporanei e mobili (D.Lgs. 81/2008);
- Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici per le strade da adottare per il segnalamento temporaneo (D.M. 10/7/2002).

| LAVORAZIONE | | SETTIMANA 1 | | | | | | | SETTIMANA 2 | | | | | | | SETTIMANA 3 | | | | | | | SETTIMANA 4 | | | | | | | SETTIMANA 5 | | | | | | | SETTIMANA 6 | | | | | | | SETTIMANA 7 | | | | | | |
|-------------|----------------------------------------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|---|-------------|---|---|--|--|--|--|-------------|--|--|--|--|--|--|
| | | L | M | M | G | V | S | D | L | M | M | G | V | S | D | L | M | M | G | V | S | D | L | M | M | G | V | S | D | L | M | M | G | V | S | D | L | M | M | | | | | | | | | | | |
| 1 | Allestimento cantiere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Esecuzione di segnaletica orizzontale e posa cordoli di corsia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Esecuzione di attraversamento pedonale rialzato | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Realizzazione di marciapiedi, cordoli e zanelle, opere d'arte | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Sistemazioni pavimentazioni stradali | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

CRONOPROGRAMMA