

# COMUNE DI PORCARI

PROVINCIA DI LUCCA

Lavori di messa in sicurezza della via Romana  
Ovest nel Comune di Porcari - Realizzazione di  
nuovi marciapiedi nel tratto Rughì intersezione via  
dei Salanetti.

PROGETTO di VARIANTE IN CORSO D'OPERA

RELAZIONE DI VARIANTE		
REL 01	Rev0 del 22/09/2017	16_049

IL COMMITTENTE

Comune di Porcari

Dott. Ing. Fulvio D'ANGELO

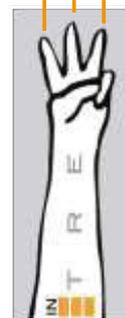
TEAM DI PROGETTAZIONE

Studio INTRE



**STUDIO INTRE** – Via di Tiglio 1415, Lucca 55100 – Mob. 320 9069770/1 329 1895041

[info@studiointre.it](mailto:info@studiointre.it) – [www.studiointre.it](http://www.studiointre.it) – P.IVA 02197070465



## INDICE

1. PREMESSA .....	3
2. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO .....	3
3. DESCRIZIONE DELLE OPERE OGGETTO DELLA VARIANTE .....	6
4. AMMISSIBILITA' DELLA VARIANTE .....	9

## 1. PREMESSA

La presente relazione viene redatta nell'ambito della redazione della perizia di variata distribuzione di spesa incremento di costi ai sensi del art. 106 comma 1.c

## 2. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

L'intervento in corso di esecuzione consiste nella realizzazione di un tratto di circa 390 metri di marciapiede realizzato con cordonati in cls prefabbricati e pavimentazione in autobloccanti con sottostante soletta in c.a armata con r.e.s..



*Tratto di intervento*

Il marciapiede ha una larghezza media di 150 cm ad eccezione di un tratto di circa 50 metri in cui le condizioni geometriche della strada non consentono una riduzione della carreggiata per permettere il transito stradale dove pertanto ha una larghezza minore.

Saranno inoltre realizzati attraversamenti pedonali distanziati di 100 metri l'uno dall'altro corredati da segnaletica di pericolo e individuazione degli stessi con pannelli lampeggianti.

Nei punti di accesso alle proprietà private e per la discesa agli attraversamenti pedonali il piano del marciapiede è stato abbassato (o interrotto) al piano strada mediante rampe a pendenza massima dell'8% ai sensi del Regolamento 41/r della Regione Toscana , L. 13/89 e D.P.R. 236./89.

Nei tratti dove è presente una struttura di confine (muro di recinzione, edificio, manufatto ecc), l'intervento ha previsto lo sbancamento della sede stradale, del ciglio e/o della fossa, la posa di una tubazione in pvc Ø 400 in PVC per lo smaltimento delle acque meteoriche collegato a pozzetti in cls 60x60x60 corredati da caditoie carrabili a "bocca di lupo".

L'estradosso del marciapiede è posto a circa +15 cm rispetto al piano strada ed ha le stesse rifiniture sopraindicate.

Nei tratti dove non è presente una struttura di confine ma un passo di accesso alle proprietà limitrofe, l'intervento ha previsto lo sbancamento della sede stradale e/o del passo, la posa di una tubazione in pvc Ø 400 in PVC per lo smaltimento delle acque meteoriche, il posizionamento di canalette di raccolta delle acque con griglie in ghisa che permettono una facile manutenzione senza interessare la carreggiata stradale oltre alla raccolta delle acque provenienti da proprietà private in direzione strada o viceversa in funzione delle situazioni oggettive dei luoghi. L'estradosso del marciapiede è posto a circa +2.5 cm rispetto al piano strada ed ha le stesse rifiniture sopraindicate.

La carreggiata stradale dell'intero intervento sarà ridotta a due corsie di larghezza utile pari a 275 nel punto di larghezza minima della piattaforma stradale con banchine laterali transitabili. Caratteristiche riconducibili ad una tipologia "F" urbana ai sensi del D.M. 05/11/01. A corredo dell'intervento sono state effettuate lavorazioni inerenti i servizi presenti (acquedotto, gas ecc.) quali rialzamento dei chiusini e spostamento di contatori qualora si sia reso necessario.

**TAB. 3.2.d - TIPI DI STRADE - CATEGORIE DI TRAFFICO AMMESSE**

TIPI SECONDO IL CODICE	AMBITO TERRITORIALE	DENOMINAZIONE	CATEGORIE DI TRAFFICO													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			PEDONI	ANIMALI	VEICOLI A BRACCIA E A TRAZIONE ANIMALE	VELOCIPEDI	CICLOMOTORI	AUTOVETTURE	AUTOBUS	AUTOCARRI	AUTOTRENI AUTOARTICOLATI	MACCHINE OPERATRICI	VEICOLI SU ROTAZIA	SOSTA DI EMERGENZA	SOSTA	ACCESSI PRIVATI DIRETTI
AUTOSTRADA	A	EXTRAURBANO	STRADA PRINCIPALE	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	○	○	□	○	no
		STRADA DI SERVIZIO (EVENTUALE)	□	□	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	○	□	□	si
	URBANO	STRADA PRINCIPALE	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	◆	○	○	□	○	no
		STRADA DI SERVIZIO (EVENTUALE)	○	□	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	□	□	□
EXTRAURBANA PRINCIPALE	B	EXTRAURBANO	STRADA PRINCIPALE	○	○	○	○	○	◆	◆	◆	○	○	◆	○	no
		STRADA DI SERVIZIO (EVENTUALE)	□	□	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	○	◆	□	si
EXTRAURBANA SECONDARIA	C	EXTRAURBANO		□	□	◆	◆(1)	◆	◆	◆	◆	◆	○	◆	□	si
URBANA DI SCORRIMENTO	D	URBANO	STRADA PRINCIPALE	○	○	○	□	◆	◆	◆	◆	◆	○	◆	○	no
		STRADA DI SERVIZIO (EVENTUALE)	○	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	□	◆	□	si
URBANA DI QUARTIERE	E	URBANO		○	◆	◆	◆(1)	◆	◆	◆	◆	◆	□	◆	□	si
LOCALE	F	EXTRAURBANO		□	◆	◆	◆(1)	◆	◆	◆	◆	◆	○	□	□	si
		URBANO		○	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	□(2)	□	□	si

Onon ammessa in piattaforma (3)    □ esterno alla carreggiata (in piattaforma)  
 ◆ in carreggiata    ◆ parzialmente in carreggiata

NOTE:  
 (1) solo se è presente una pista ciclabile.  
 (2) qualora le categorie 7 e 11 dovessero essere ammesse, le dimensioni delle corsie e la geometria dell'asse vanno commisurate con le esigenze dei veicoli appartenenti a tali categorie.  
 (3) quando è presente una strada di servizio complementare, caso in cui la piattaforma delle due strade (principale e servizio) è unica, la non ammissibilità sulla strada principale è da intendersi limitata alla sola parte di piattaforma che la riguarda.

Tipi di strade – Categorie di Traffico Ammesse

**TAB. 3.3.b - SPAZI DA ASSEGNARE IN PIATTAFORMA ALLE CATEGORIE DI TRAFFICO**

TIPI SECONDO IL CODICE	AMBITO TERRITORIALE	DENOMINAZIONE	CATEGORIE DI TRAFFICO														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
			PEDONI	ANIMALI	VEICOLI A BRACCIA E A TRAZIONE ANIMALE	VELOCIPEDI	CICLOMOTORI	AUTOVETTURE	AUTOBUS	AUTOCARRI	AUTOTRENI AUTOARTICOLATI	MACCHINE OPERATRICI	VEICOLI SU ROTAZIA	SOSTA DI EMERGENZA	SOSTA	ACCESSI PRIVATI DIRETTI	
AUTOSTRADA	A	EXTRAURBANO	STRADA PRINCIPALE	○	○	○	○	○	1	1	1	1	○	3	○	○	
		STRADA DI SERVIZIO (EVENTUALE)	5	5	1	1-7	1	1	1	1	1	1	○	1-5-3	4	8	
	URBANO	STRADA PRINCIPALE	○	○	○	○	○	1	1	1	1	○	○	3	○	○	
		STRADA DI SERVIZIO (EVENTUALE)	6	5	1	1-7	1	1	1-2	1	1	1	1	1-2-4	1-5-3	4	8
EXTRAURBANA PRINCIPALE	B	EXTRAURBANO	STRADA PRINCIPALE	○	○	○	○	○	1	1	1	1	○	1/5	4	○	
		STRADA DI SERVIZIO (EVENTUALE)	5	5	1	1-7	1	1	1	1	1	1	1	○	1/5	4	8
EXTRAURBANA SECONDARIA	C	EXTRAURBANO		5	1/5	1	1-7	1	1	1	1	1	1-2	1/5	4	8	
URBANA DI SCORRIMENTO	D	URBANO	STRADA PRINCIPALE	6	○	○	7	1	1	1	1	1	○	1/5	○	○	
		STRADA DI SERVIZIO (EVENTUALE)	6	1/5	1	1-7	1	1	1-2	1	1	1	1	1-2-4	1/5	4	8
URBANA DI QUARTIERE	E	URBANO		6	1	1	1-7	1	1	1-2	1	1	1	1-2-4	1/5	4	8
LOCALE	F	EXTRAURBANO		5	1	1	1-7	1	1	1	1	1	○	1/5	4	8	
		URBANO		6	1	1	1-7	1	1	1-2	1	○	1	1-2-4	1/5	4	8

1) CORSIA    4) IN APPOSITI SPAZI    7) PISTA CICLABILE  
 2) CORSIA RISERVATA    5) BANCHINA    8) PASSI CARRABILI  
 3) CORSIA DI EMERGENZA    6) MARCIAPIEDE    9) IN BANCHINA PER QUANTO POSSIBILE

○ COMPONENTE DI TRAFFICO NON AMMESSA

Spazi da assegnare in Piattaforma alle categorie di Traffico

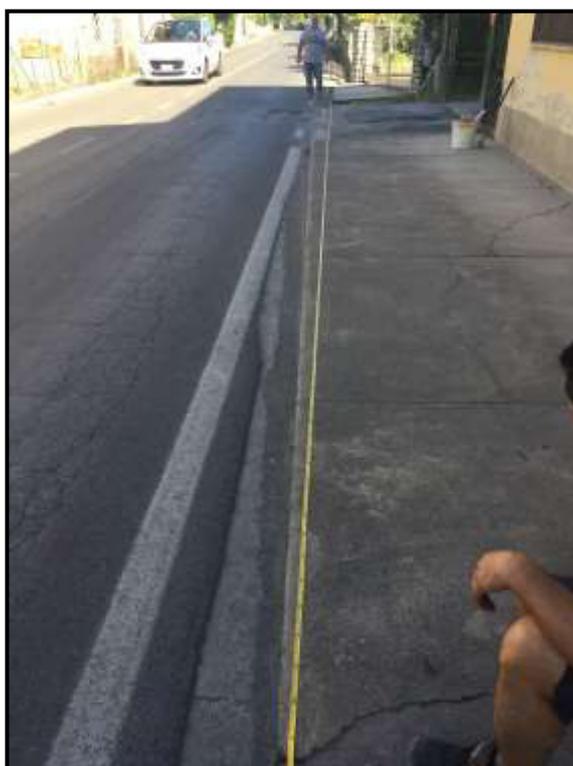
### 3. DESCRIZIONE DELLE OPERE OGGETTO DELLA VARIANTE

Durante l'esecuzione dei lavori è stato riscontrato da parte dell'Amministrazione comunale, R.U.P. e D.L., un assiduo transito di mezzi pesanti quali camion e autoarticolati dovuto alle numerose aziende presenti sulla strada oggetto dei lavori, che essendo in categoria F non prevederebbe tale transito, ad oggi vietato. L'amministrazione ha richiesto di attuare quindi ulteriori misure di sicurezza senza modificare sostanzialmente il progetto originale.

In seguito a ciò si è congiuntamente Amministrazione, Rup e Direzione dei lavori ritenuto opportuno aumentare la larghezza della carreggiata ove possibile a 3m e l'inserimento di sistemi che aumentino la sicurezza dei pedoni in transito sul marciapiede quali paletti.

A tal fine si sono rese necessarie le seguenti lavorazioni:

- Taglio di porzione di pavimentazione esterna aell'alimentari presente sul lato opposto del marciapiede



- Inserimento di paletti di sicurezza sul marciapiede nel punto di restringimento massimo della carreggiata.



- Riempimento di alcune zone laterali alla carreggiata al fine di creare una bachina idonea.



- Realizzazione di isola spartitraffico all'incrocio tra via Romana e via di Rughi costituita da sola segnaletica orizzontale raso terra al fine di evitare il danneggiamento della stessa dovuto al transito dei mezzi pesanti.



- Il mantenimento delle attuali strisce pedonali presenti davanti la chiesa di Rughi e la redistribuzione degli altri attraversamenti pedonali previsti lungo il marciapiede non superando la distanza massima di 100 m tra un attraversamento e l'altro. Questo ha comportato la diminuzione di n. 1 attraversamento pedonale previsto nel progetto definitivo- esecutivo, riducendo così il numero degli stessi da 5 a 4.



- La disposizione di 4 cartelli lampeggianti di segnalazione degli attraversamenti pedonali.

#### **4. AMMISSIBILITA' DELLA VARIANTE**

In data 07/04/2015 con Deliberazione della Giunta Provinciale n° 64 è stato approvato l'accordo tra l'Amministrazione Provinciale di Lucca ed il Comune di Porcari per l'attuazione di interventi finalizzati al miglioramento dei servizi svolti e della sicurezza del territorio e per i cittadini.

In data 12/12/2016 con Deliberazione di Giunta Comunale n. 183 è stato approvato il progetto definitivo-esecutivo dei "lavori di messa in sicurezza della via Romana Ovest nel Comune di Porcari – Realizzazione di nuovi marciapiedi nel tratto Rughì intersezione via dei Salanetti" redatto dall'Ing. Daniele Pardini dell'importo di € 78.040,07, oltre ad € 2.671,20 per oneri di sicurezza.

In data 16/06/2017 con Determinazione del Servizio LL.PP e Tecnico Manutentivo n.382 I lavori sono stati definitivamente aggiudicati a favore dell'impresa C.R.M. Escavazioni s.r.l. che ha offerto un ribasso del 19,64% sull'importo di 78.040,07 posto a base di gara;

In data 31/07/2017 il Direttore dei Lavori ha trasmesso al R.U.P la documentazione relativa al 1° S.A.L. per lavori eseguiti a tutto il 31/07/2017.

Durante il corso dei lavori è emersa la necessità di apportare alcune modifiche al progetto definitivo- esecutivo per quanto sopra esposto (CAP 3) ed in ragione di ciò ai sensi dell'art.106

La seguente modifica risulta ammissibile ai sensi del D.Lgsv 50/2016 art. 106 comma 1.c.1 in quanto la necessità di modifica è stata determinata da circostanze impreviste avendo sì l'amministrazione iniziato un percorso di dialogo con le industrie al fine di evitare tali transiti ma non avendo neanche ora raggiunto l'obiettivo sperato.

Lucca, 22/09/2017

Il Progettista  
Ing. Daniele Pardini