



# COMUNE DI SANTA MARIA A MONTE

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA - DEFINITIVO - ESECUTIVO  
MESSA IN SICUREZZA VIABILITÀ PEDONALE VIA SAN SEBASTIANO

## UBICAZIONE

VIA SAN SEBASTIANO  
COMUNE DI SANTA MARIA A MONTE

## COMMITTENTE

**COMUNE SANTA MARIA A MONTE**  
PIAZZA DELLA VITTORIA, 47 - 56020 SANTA MARIA A  
MONTE (PI)

## PROGETTISTA

**ING. ALESSIO POPPITI**  
VIA S. D'ACQUISTO, 44/A - 56025 PONTEDERA (PI)  
a.poppiti@360progettazione.it - www.360progettazione.it  
**360**PROGETTAZIONE

## OGGETTO

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ARCHITETTONICO | <input type="checkbox"/> STRUTTURALE |
| <input type="checkbox"/> IMPIANTI                  | <input type="checkbox"/> ACUSTICO    |
| <input type="checkbox"/> ANTINCENDIO               | <input type="checkbox"/> SICUREZZA   |

Relazione tecnico-illustrativa

ALL N°	REVISIONI	SCALA	DATA
01	-	-	04/12/2020

## PREMESSA

Il presente progetto esecutivo è finalizzato alla realizzazione di un percorso pedonale e messa in sicurezza della banchina stradale su via San Sebastiano, e demolizione e rifacimento della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per un tratto di 50 m.

Tale percorso si sviluppa dall'incrocio tra via San Sebastiano e via Pregiuntino e si unisce lungo via Francesca, per una lunghezza di circa 250 m.

Il Regolamento Urbanistico Variante di Adeguamento al P.S. (ai sensi art. 222 L.R. 65/14) adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n°02 del 09/01/2017 prevede sul tratto in oggetto un "percorso di connessione funzionale" art. 49 Norme Tecniche di Attuazione TITOLO IV - DISPOSIZIONI RELATIVE AL SISTEMA FUNZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI, questo si integra anche sull'ultimo tratto di via San Sebastiano:

### *Art.49 – Subsistema funzionale delle infrastrutture*

*1. Il Subsistema comprende le componenti del sistema della mobilità e dell'accessibilità a carattere territoriale e locale come definite dal Regolamento di Attuazione n. 2/R della L.R. 1/05, ed in particolare:*

*- le infrastrutture a servizio dei pedoni (marciapiedi, spazi dedicati ed attrezzature utili alla segnalazione ed al superamento degli attraversamenti stradali e delle barriere architettoniche);*

*2. Il Regolamento Urbanistico prevede la riqualificazione del subsistema funzionale delle infrastrutture viarie attraverso la riconfigurazione e la differenziazione delle modalità di mobilità per un corretto equilibrio ed integrazione fra le diverse componenti. In particolare, l'Amministrazione Comunale promuove, attraverso le previsioni di riqualificazione e razionalizzazione del tessuto urbano relative ai centri abitati del capoluogo e delle frazioni di Cerretti, Montecalvoli, Via di Bientina, San Donato, etc, la separazione dei flussi veicolari di attraversamento da quelli a carattere locale ed urbano ed il potenziamento di sistemi alternativi della mobilità privata quali percorsi ciclo-pedonali a scala territoriale e urbana.*

*7. Percorsi pedonali e ciclabili: il R.U. individua la rete dei percorsi pedonali e ciclabili di progetto, opportunamente integrata con il sistema degli spazi pubblici e dei servizi di interesse collettivo. La realizzazione delle infrastrutture di progetto dovrà avvenire attraverso interventi pubblici e/o privati convenzionati, nel rispetto delle indicazioni di R.U.. In sede di progettazione dovranno essere previsti opportuni interventi di inserimento ambientale e paesaggistico.*

L'intervento in progetto si configura come percorso pedonale, ricompreso parzialmente all'interno della viabilità esistente e che permette di dotare via San Sebastiano di un tracciato dedicato all'utenza in cui vi è fruizione pedonale integrata e rappresenta una significativa opportunità per la popolazione residente e non solo.

## **RILIEVO DELLO STATO DI FATTO**

Precedentemente allo sviluppo del progetto è stato eseguito rilievo strumentale plano-altimetrico con strumentazione GPS GEOMAX ZENITH35 PRO sia della sede stradale, per il tratto oggetto d'intervento, sia per la banchina con individuazione delle seguenti caratteristiche (ved. Tav. 02):

- individuazione banchine;
- individuazione passi carrabili;
- individuazione marciapiedi;
- individuazione recinzioni;
- individuazione illuminazione pubblica;
- individuazione segnaletica stradale.

La presenza di una banchina con condizioni morfologiche molto varie fa sì che sia solo parzialmente utilizzabile e mette in condizioni di scarsa sicurezza l'utenza debole rispetto al traffico veicolare sulla carreggiata oltre al fatto che in numerosi tratti tale banchina è inesistente o non ha le dimensioni adatte al passaggio dei pedoni.

Tutto quanto evidenziato sopra è caratterizzato dalla presenza di alcuni edifici ubicati in prossimità della viabilità che hanno accesso carrabile e/o pedonale dalla Strada dove cancelli, muretti, recinzioni, fosse, nonché lampioni stradali sono ubicati parzialmente a margine della carreggiata stradale.

Si rende dunque opportuno da parte dell'Amministrazione Comunale un progetto che, nel rispetto del luogo, del paesaggio, del sistema insediativo, riqualifichi la banchina per permetterne una fruizione dedicata con conseguente messa in sicurezza della viabilità esistente.

## **IPOTESI PROGETTUALI**

Quanto previsto all'interno del progetto in oggetto recepisce quanto riportato nel Regolamento Urbanistico e le ipotesi principali si sono basate nella ricerca sulla valutazione della scelta del "lato giusto" sul quale sviluppare il percorso.

Partendo dalla base del rilievo plano-altimetrico eseguito è stata evidenziata una larghezza della carreggiata non proprio omogenea lungo tutto il tratto interessato; in mancanza di una classificazione vera e propria a livello comunale della strada in questione tali larghezze non classificano il tratto in oggetto in una specifica categoria, in mancanza di dati di traffico, di dati di incidentalità e seguendo la norma D.M. 05 novembre 2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" e le indicazioni successive ai vari colloqui con l'ufficio tecnico del Comune di Santa Maria a Monte si è deciso principalmente di mantenere inalterate le dimensioni della carreggiata stradale (asse linea destra - asse linea sinistra) allo stato attuale al fine di non determinare pericolose ed inopportune

discontinuità e per quanto possibile evitando l'introduzione di ulteriori situazioni di pericolosità, in modo da soddisfare nella maniera migliore le esigenze della circolazione.

La scelta del "lato giusto" quindi è stata determinata al fine di evitare numerosi attraversamenti da un lato all'altro e compatibilmente alle caratteristiche morfologiche delle banchine esistenti; di conseguenza tale scelta è stata di far passare il percorso sul lato sinistro per via San Sebastiano in direzione nord.

Quindi definito il tracciato planimetrico in seguito al rilievo eseguito e ai vari sopralluoghi effettuati è stata ipotizzata una soluzione del percorso in oggetto prevedendo un percorso di larghezza pari a 1,00 m, dove la larghezza della strada non permette una larghezza maggiore, con una soluzione a raso comunque individuata e segnalata con segnaletica orizzontale.

Da una prima verifica catastale, la realizzazione del percorso turistico appare interessare aree di proprietà pubblica e/o facenti parte della banchina stradale esistente.

In corrispondenza di cambio di corsia è stato inserito un attraversamento pedonale opportunamente segnalato da segnaletica verticale.

Su tutto il tratto sono stati previsti in progetto i seguenti interventi (Tav. 05, Tav. 06):

- rifacimento della segnaletica orizzontale esistente;
- realizzazione della segnaletica orizzontale e colorazione del percorso turistico;
- implementazione della segnaletica verticale.

Inoltre è prevista la demolizione e il rifacimento della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per un tratto di 50 m, laddove il manto stradale non si trovi in ottime condizioni.

## **DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI**

In generale il progetto prevede la realizzazione di un percorso pavimentato con manto bituminoso colorato ottenuto con realizzazione di malta a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, cariche selezionate, quarzo microgranulare e pigmenti colorati.

L'intervento sarà realizzato mediante un pacchetto, composto da: binder, tappeto di usura e resine sintetiche colorate; per quanto riguarda la segnaletica, è prevista la delimitazione del percorso rispetto alla carreggiata stradale con doppia striscia orizzontale bianca nei tratti a raso in cui non vi è una separazione fisica.

Di seguito vengono descritti gli interventi progettuali per rendere la banchina fruibile per i pedoni:

1. Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo;

2. Realizzazione di piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione;
3. Trasporto a discarica e/o deposito, in sito indicato dalla D.L., nel raggio di km 20 di materiale di risulta da demolizioni, scavi, fresature di pavimentazioni bituminose del cantiere stradale;
4. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore pari a 8 cm;
5. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito pari a 3 cm per marciapiedi;
6. Fornitura e posa in opera, su tappeto in conglomerato bituminoso precedentemente steso, di malta a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, cariche selezionate, quarzo microgranulare e pigmenti colorati, densità 1,65 kg/m<sup>3</sup>, residuo secco 80%, diluizione con acqua 10 % max, del colore a scelta della D. L., stesa tramite spatola, spazzola tira-acqua, pennelli, rulli di pelo ed a spruzzo con pistola a bassa pressione e quanto altro occorrente per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte;
7. Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento, larghezza cm 12-15;

#### **MISURE ANTICOID-19**

Secondo la Delibera della Regione Toscana n. 645 del 25 maggio 2020, in relazione ai contratti di appalto di lavori, tanto in essere quanto in divenire, in ragione dei provvedimenti adottati per il contrasto alla diffusione del contagio, per tutta la durata del periodo emergenziale e comunque tenendo conto dell'evolversi della situazione emergenziale occorre tenere conto dei maggiori costi a carico delle imprese dovuti all'apprestamento delle specifiche misure di sicurezza finalizzate, tra l'altro, al corretto adempimento di quanto previsto nell'ambito dei Protocolli di regolamentazione. Le misure ivi previste comportano infatti, in generale, la revisione delle procedure lavorative e gestionali normalmente impiegate in un cantiere edile, richiedendo l'attuazione di nuovi e aggiuntivi apprestamenti e/o dispositivi di protezione individuale e collettiva.

In generale potranno individuarsi maggiori costi cosiddetti "connessi", ossia direttamente riconducibili a misure di sicurezza (cosiddette misure "antiCOVID-19") dell'ambiente lavorativo "cantiere", sia nei confronti dei lavoratori delle imprese, sia dei visitatori, sia dei fornitori, tale componente di costo è necessario procedere con l'adeguamento delle misure di sicurezza.

Per i suddetti oneri, limitatamente ai cantieri consegnati durante la fase emergenziale COVID - 19, e limitatamente a tale periodo che potrebbe venire meno durante l'esecuzione dei lavori, è disposto un aumento pari al 2% delle attuali spese generali, passando le medesime dal 15% al 17%.

Le voci di lavorazioni sono conteggiate con la percentuale di spese generali al 15%, evidenziando però nel Quadro Tecnico Economico l'importo derivante dall'incremento del 2% delle spese generali. Tale importo è evidenziato nei documenti di gara attraverso un'opzione di incremento al fine di rivedere in aumento l'importo da corrispondere all'aggiudicatario laddove le misure previste dovranno essere messe in atto. La stazione appaltante a tal fine esplicita gli importi che potranno essere oggetto di incremento e definisce l'importo a base di gara non tenendo conto sia dei costi aggiuntivi da PSC che di quelli derivanti dall'incremento delle spese generali. Laddove sia attivata l'opzione in aumento, l'importo definito per far fronte all'emergenza Covid nel PSC sarà aggiunto.

Santa Maria a Monte, 04 dicembre 2020

Il Progettista  
Ing. Alessio Poppiti