

**Comune di San Casciano Dei Bagni**  
Provincia di Siena

**SISTEMAZIONE DI VIALE MANCIATI  
E REALIZZAZIONE MARCIAPIEDE**

**PROGETTO DEFINITIVO**



**relazione generale**

art. 25, D.P.R. n. 207/2010

*Progetto arch. Renzo Rappol*

## **Criteri Utilizzati per le Scelte Progettuali Inserimento dell'Intervento nel Territorio Caratteristiche Prestazionali e Descrittive dei Materiali Prescelti**

Il progetto di sistemazione di viale Arturo Manciatì e di parte della Strada Statale n° 321, fino alla strada Comunale del Cimitero, consentirà di mettere in sicurezza la percorrenza pedonale, e la riqualificazione estetica delle stesse accompagnerà il visitatore verso l' "Ingresso" al notevole e ben conservato Centro Storico e all'impianto termale di Fonteverde che sempre più svolge la funzione di centro di attrazione per l'intero territorio.

L'intervento si colloca all'interno di un elevato contesto ambientale caratterizzato dalla presenza, lungo le banchine, di piante di quercia adulte di notevoli dimensioni e da flora spontanea indigena.

La zona di progetto è anche interessata da un fossato che a valle di viale Manciatì, oltre a provocare fenomeni di dissesto lungo la scarpata, agisce positivamente sul microclima contribuendo a mantenere sempre verde e rigogliosa la vegetazione presente sui cigli.

La strada è percorsa continuamente da anziani che si recano al Cimitero i quali, a causa della mancanza di marciapiedi, invadono la sua sede viabile in assenza totale di adeguata sicurezza e protezione.

Inoltre, nella sua parte terminale in prossimità dell'ingresso al Centro Storico, alcune attività commerciali (banca, albergo, pizzeria) favoriscono la momentanea sosta veicolare nella sede viabile con evidente aggravio del pericolo di incidenti per gli utenti di questi servizi.

L'attuale grandezza della sua sede viabile è stata "costruita" eseguendo a monte lo scavo della scarpata e ricaricando, con lo stesso materiale, la carreggiata verso valle.

il rilevato così ottenuto presenta conseguentemente un angolo d'attrito elevato che, a causa dell'erosione operata anche dal sottostante fossato, crea continui fenomeni d'instabilità che se non "arginati" possono provocare dissesti anche alla soprastante sede viabile.

Le opere di progetto interesseranno anche l'ampliamento, per la realizzazione del marciapiede pedonale, della parte iniziale di viale Manciatì nel tratto Pesa – Strada comunale del Cimitero, che sarà eseguito mediante lo scavo della scarpata a monte.

Si prevede inoltre, per agevolare il superamento della notevole pendenza alla percorrenza pedonale, anche la realizzazione di una cordonata, complessivamente larga mt.1,84 con gradoni aventi la battuta di mt.0,90, nella parte iniziale di via della Porticciola, attualmente priva di un adeguato marciapiede.

Per quanto riguarda le opere (meglio evidenziate e descritte negli elaborati grafici allegati) si prevede in ognuna delle strade interessate di eseguire:

## **viale Arturo Manciatì**

1. Pulizia della scarpata verso valle con taglio sistematico di tutte le essenze non autoctone;
2. Posa in opera di micropali nella scarpata di valle di viale Manciatì necessari per dare un solido appoggio al sottofondo del nuovo marciapiede e per consolidare i cigli stradali interessati da movimenti franosi;
3. Realizzazione del marciapiede che garantirà la percorrenza in sicurezza ai pedoni anche con problemi di deambulazione;  
eseguito a quota più alta rispetto alla sede stradale, avrà il sottofondo di calcestruzzo armato, poggiante sui sottostanti micropali, e sarà pavimentato con "masselli" di cemento autobloccanti, uguali a quelli già in opera su via Roma;  
il ciglio sul fronte strada sarà realizzato con travertino sagomato ed in corrispondenza degli innesti con le altre strade e dell'attraversamento (prima e dopo le strisce pedonali come riportato nell'elaborato grafico) saranno realizzati adeguati scivoli per i diversamente abili;  
in prossimità della parte finale, verso l'ingresso al Centro Storico, per salvare due grandi piante di quercia, si prevede di rialzare la quota del marciapiede (garantendone sempre la percorrenza ai diversamente abili) rispetto alla strada inglobando in questo il terreno di alloggiamento delle radici;  
tale realizzazione sarà eseguita (vedi particolare costruttivo) mediante la realizzazione di un muretto di contenimento in pietra locale con soprastante staccionata di protezione eseguita con la stessa tipologia di quella già in opera;
4. Ripresa del manto di asfalto, con nuova bitumatura eseguita a freddo, per il raccordo del marciapiedi all'attuale sede viabile;
5. Realizzazione dell'illuminazione pubblica con pali aventi le stesse caratteristiche di quelli già installati in prossimità dell'ingresso al centro storico e posa in opera di fari a terra carrabili lungo il marciapiede per l'illuminazione scenografica delle piante di alto fusto;
6. Manutenzione straordinaria dell'ex locale Pesa, eseguita mediante la ripulitura delle facciate in muratura di mattoni, l'impermeabilizzazione del tetto, la nuova pavimentazione interna e la sistemazione degli infissi;
7. Nuova bitumatura del parcheggio posto all'inizio del suddetto viale con installazione di nuovi corpi illuminanti e posa in opera di fari a terra carrabili per l'illuminazione scenografica delle piante di alto fusto; posa in opera di reggiterra in legno alti cm. 60 per il contenimento del terreno di scivolamento dalle adiacenti scarpate.

## **Pesa – Strada Comunale del Cimitero**

1. Scavo della scarpata con asportazione del terreno incoerente ed ampliamento della sede di pertinenza stradale necessaria per la realizzazione del marciapiede pedonale;
2. Realizzazione del marciapiede che garantirà la percorrenza in sicurezza ai pedoni anche con problemi di deambulazione;  
eseguito a quota più alta rispetto alla sede stradale, avrà un sottofondo realizzato con breccione arido di adeguata pezzatura e sarà pavimentato su sottostante letto di sabbia con "masselli" di cemento autobloccanti, uguali a quelli già in opera su via Roma;

- il ciglio sul fronte strada sarà realizzato con travertino sagomato ed in corrispondenza dell'innesto con la strada comunale del Cimitero sarà realizzato un adeguato raccordo per i diversamente abili;
3. Ripresa del manto di asfalto, con nuova bitumatura eseguita a freddo, per il raccordo del marciapiedi all'attuale sede viabile.

### **via della Porticciola**

1. Asportazione del terreno naturale nella zona interessata dalla realizzazione del cordonato;
2. Getto in calcestruzzo armato con rete elettrosaldata per realizzazione del sottofondo;
3. Posa in opera dei cigli e degli scalini realizzati con travertino sagomato;
4. Pavimentazione con "masselli" di cemento autobloccanti uguali a quelli già in opera su via Roma;
5. Ripresa del terreno per il raccordo del marciapiede all'attuale sede viabile.

### **Strada Provinciale n° 82**

1. Ampliamento e consolidamento verso valle della carreggiata stradale eseguita mediante costruzione di muri di contenimento in calcestruzzo armato totalmente schermati alla vista mediante reinterro di quanto costruito;
2. Taglio di n° 2 piante di quercia presenti nella scarpata a valle della zona interessata dall'ampliamento stradale;
3. Posa in opera di guard-rail in legno (con supporti schermati in acciaio) a protezione della viabilità nel tratto interessato dall'ampliamento.

## **Piano di Sicurezza e Coordinamento**

Si indicano di seguito le prime disposizioni per la sua stesura.

*Per la sicurezza dei lavori è importante prevedere misure di prevenzione per evitare cadute nella scarpata di viale Manciatì durante la fase di realizzazione delle opere previste.*

*Si indica fin da ora di usare dispositivi di ancoraggio UNI 795 classe E a corpo morto e cinture di sicurezza.*

*Importante è anche la regolamentazione del traffico per evitare incidenti ai lavoratori da parte dei veicoli;*

*si indica quindi l'uso di semafori e transenne mobili a delimitazione dell'area di lavoro.*

*Il cantiere dovrà avere la sua base nell'area limitrofa all'ex Pesa.*

## **Funzionalità ed Economia di Gestione**

Si rimanda lo svolgimento di questo punto al Piano Di Manutenzione delle Opere che sarà allegato al Progetto Esecutivo.

## **Geologia, Idrologia e Geotecnica**

Si rimanda lo svolgimento di questo punto a quanto contenuto nella Relazione Geologica allegata redatta dal Geologo Andrea Corretini.

Tale relazione ha approfondito le notizie generali di carattere geologico, geomorfologico ed idrogeologico ed ha valutato le condizioni geomeccaniche degli ammassi rocciosi che saranno interessati dalle lavorazioni non rilevando impedimenti alla realizzazione delle opere previste.

Inoltre l'indagine tratta la stratigrafia dell'area ed i parametri geotecnici che saranno utilizzati in fase di Progetto Esecutivo per il corretto dimensionamento delle fondazioni.

L'indagine inoltre ha evidenziato che nell'area in esame non si registrano fenomeni di dissesto sia a grande che a piccola scala né affioramenti di acqua derivante da circolazione idrica a carattere superficiale o sotterranea e che quanto riportato nel progetto non interferisce su tali circolazioni.

## **Topografia**

L'area di intervento, sostanzialmente pianeggiante, è stata oggetto di un puntuale rilievo che ha permesso di eseguire la planimetria e le sezioni riportate negli elaborati grafici di dettaglio.

## **Interferenze**

L'area di intervento, pur essendo interessata nella parte iniziale di viale Manciatì dai cavi elettrici che alimentano tre pali di illuminazione pubblica, non avrà nessuna interferenza con tale linea in quanto il progetto del nuovo marciapiede si distacca da tale percorso e quindi è completamente libera dai sottoservizi e gli interventi previsti non interferiranno con gli stessi.

## **Espropri**

Gli espropri per le aree interessate dal presente progetto ammontano a € 50.533,50. Per la determinazione di tale importo si veda l'allegato specifico nel quale sono riportati nel dettaglio i terreni interessati ed i parametri utilizzati per il raggiungimento di tale onere.

## **Paesaggio ed Ambiente**

L'area ricade nel Vincolo Ambientale e Paesaggistico di cui al D.L. n° 42 del 22.01.2004.

Gli interventi previsti, collocandosi all'interno di un'area fortemente caratterizzata dalla presenza, lungo le banchine stradali, di piante adulte di quercia e da flora spontanea, sono stati progettati salvaguardando integralmente tale patrimonio e preliminarmente concordati con il Funzionario, responsabile per la zona, della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Paesaggistici di Siena.

## **Discarica Materiale**

Il materiale di scavo non utilizzato per la ricarica delle banchine stradali sarà portato dalla Ditta aggiudicataria dell'appalto a pubblica discarica.

Le relative fatture di scarico saranno allegate alla Contabilità Finale

## **Superamento Barriere Architettoniche**

In corrispondenza dello scambio di marciapiede (su viale Mancianti, da valle verso monte) con conseguente attraversamento pedonale della carreggiata, saranno posti in opera adeguati cartelli indicatori e limitatori della velocità.

Le strisce pedonali previste saranno accessibili ai pedoni tramite lievi rampe di raccordo ai marciapiedi per consentire anche la percorrenza in sicurezza ai diversamente abili.

## **Idoneità delle Reti esterne dei Servizi**

In merito alla realizzazione dell'opera, la Ditta aggiudicataria non troverà alcun impedimento per l'approvvigionamento dei materiali edili necessari alla realizzazione delle opere in quanto l'area di progetto è servita da una strada asfaltata percorribile con doppio senso di marcia.

L'approvvigionamento idrico necessario, solo per la posa dei cigli stradali e per la realizzazione di modeste opere in muratura, potrà essere garantito tramite una cisterna da litri 1.000 che dovrà essere posizionata all'interno dell'area di cantiere (opportunamente recintata e segnalata), in prossimità del fabbricato dell'ex Pesa.

Tale cisterna dovrà essere periodicamente approvvigionata da idoneo mezzo meccanico adibito al trasporto di acqua.

L'alimentazione elettrica, agli attrezzi di cantiere, dovrà essere assicurata da idoneo gruppo elettrogeno.

## **Verifica sulle Interferenze delle Reti Aeree e Sotterranee**

Pur essendo presente nella parte iniziale di viale Mancinati il cavo di alimentazione elettrica di tre pali, il progetto si è discostato da tale tracciato e quindi non si riscontra in tutta l'area, interessata dall'esecuzione delle opere di progetto, la presenza di reti aeree o sotterranee che possono creare particolari problemi nell'esecuzione.

## **Attestazione della Rispondenza al Progetto Preliminare**

Il sottoscritto Architetto Rappoli Renzo, iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Grosseto al n° 71, con studio tecnico in Sorano (Gr) Piazza Busatti, 22,

ATTESTA

che il presente Progetto Definitivo risponde pienamente ai contenuti architettonici ed alle scelte tecniche riportate nel Progetto Preliminare.

## **Elaborati che dovranno Comporre il Progetto Esecutivo**

Il progetto dovrà essere redatto nel pieno rispetto del Progetto Definitivo e sarà composto dai seguenti documenti:

- Relazione generale;
- Relazioni specialistiche;
- Elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture;
- Calcoli esecutivi delle strutture;
- Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del D.L. 9 aprile 2008;
- Quadro di incidenza della manodopera;
- Computo metrico estimativo;
- Quadro economico;
- Cronoprogramma dei lavori;
- Elenco dei prezzi unitari;
- Capitolato speciale di appalto;
- Schema di contratto;
- Piano particellare di esproprio.

Il tecnico  
Arch. Renzo Rappoli