

Comune di San Casciano Dei Bagni
Provincia di Siena

**SISTEMAZIONE DI VIALE MANCIATI
E REALIZZAZIONE MARCIAPIEDE**

PROGETTO DEFINITIVO



relazione tecnica

Progetto arch. Renzo Rappol

Studi Tecnici e Specialistici, Requisiti e Prestazioni dell'Intervento

- La Relazione Geologica è allegata al presente progetto ed il suo contenuto ha approfondito le notizie generali di carattere geologico, geomorfologico ed idrogeologico e valutato le condizioni geomeccaniche degli ammassi rocciosi che saranno interessati dalle lavorazioni previste non rilevando impedimenti alla realizzazione delle opere.
L'indagine inoltre ha approfondito l'aspetto stratigrafico dell'area ed indicato i parametri geotecnici, anche sotto l'aspetto della sismicità della zona, da utilizzare per il corretto dimensionamento, in fase esecutiva, delle strutture utilizzate nella fondazione dei marciapiedi.
- Dal punto di vista Urbanistico le opere realizzate, trattandosi di interventi di corredo alla viabilità e recupero senza modifiche esterne di un fabbricato esistente (ex edificio della pesa), non alterano lo stato dei luoghi e sono totalmente compatibili con quanto previsto dal Piano Strutturale e dal Regolamento Urbanistico.
L'area ricade nel vincolo ambientale e paesaggistico di cui al D.L. n° 42 del 22.01.2004.
Gli interventi previsti sono stati preliminarmente concordati con il Funzionario, responsabile per la zona, della Soprintendenza ai Beni ambientali e Paesaggistici di Siena.
- Dal punto di vista archeologico l'area interessata non è gravata da tale vincolo e comunque trattandosi di opere di corredo ad una viabilità stradale di recente formazione (tutta la carreggiata di viale Mancianti è stata realizzata con materiale di riporto) non si prevedono scavi su aree che possono preservare antichi manufatti.
- Le aree interessate dalla costruzione dei nuovi marciapiedi, del cordonato sulla parte iniziale di via della Porticciola e quella su cui sarà realizzato il muro di contenimento a scomparsa sulla Strada Provinciale n° 82, sono completamente libere da sottoservizi e quindi non interferiranno con gli stessi.
Per quanto riguarda la nuova linea elettrica necessaria per l'alimentazione dell'illuminazione pubblica e dei fari carrabili prevista su viale Mancianti, sarà collegata a quella già esistente che fornisce l'alimentazione ai corpi illuminanti già in servizio siti in prossimità del Centro Storico.
- Il Piano di Gestione del materiale edilizio necessario alla realizzazione delle opere e quello per lo smaltimento del terreno derivante dallo scavo della scarpata a monte nella parte iniziale di viale Mancianti fino al suo collegamento, tramite la Strada Statale n°321, con la strada Comunale del Cimitero sarà riportato nello specifico capitolo all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento allegato al Progetto Esecutivo; chiaramente fin da ora si prescrive che dovrà essere individuata apposita area, adeguatamente recintata, all'interno della quale sarà stoccato tutto il materiale edile necessario; per quanto riguarda il terreno di risulta, derivante dallo scavo sopradetto, quello utilizzato per ricaricare le banchine stradali e quello non utilizzato sarà portato a pubblica discarica.

- Gli espropri per le aree necessarie alla costruzione dei marciapiedi ammontano a complessivi € 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.
- La realizzazione dell'intervento consentirà ai pedoni di percorrere in sicurezza sia la parte iniziale di via della Porticciola che il viale e la Strada Statale n° 321, fino alla strada Comunale del Cimitero.
Per quanto riguarda gli interventi architettonici, questi riguarderanno principalmente la realizzazione dei marciapiedi il cui pavimento sarà realizzato con "masselli" auto bloccanti della stessa tipologia di quelli già installati nei marciapiedi che regolano l'accesso pedonale in prossimità del Centro Storico.
- Le strutture portanti realizzate saranno costituite da micropali, che garantiranno l'appoggio al nuovo marciapiede costruito sul lato a valle di viale Manciatì, e dal muro di contenimento necessario per la stabilizzazione del versante a valle della Strada Provinciale n° 82; completamente a scomparsa non altereranno lo stato originario dei luoghi.
Non si prevede la realizzazione di opere d'arte o strutture fuori terra impattanti con il contesto ambientale.
- Per quanto riguarda il tracciato planialtimetrico degli interventi si rimanda alle tavole grafiche di dettaglio.
- Per quanto riguarda il 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.

- L'intervento non prevede la realizzazione di opere idrauliche né provoca alterazione allo scorrimento del corso d'acqua naturale posto a valle di viale Manciatì.
In merito all'idrologia si rimanda allo specifico capitolo trattato nella Relazione Geologica nella quale viene evidenziato che nell'area di intervento non si registrano fenomeni di dissesto sia a grande che a piccola scala, né affioramenti di acqua derivanti da una circolazione idrica a carattere superficiale o sotterraneo e che quanto progettato non interferisce su tali circolazioni.
- Per quanto riguarda il traffico veicolare, come dovrà essere riportato nelle prime disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, questo, durante le

fasi di lavorazione dovrà essere regolato da semafori e transenne mobili per evitare incidenti ai lavoratori da parte dei veicoli che percorrono la strada.

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

Composizione del Progetto, Consistenza e Stato di Manutenzione

Sinteticamente, di seguito, si descrivono i lavori che (come meglio riportato negli elaborati grafici allegati) saranno eseguiti, rimandando al Progetto Esecutivo le necessarie e dettagliate verifiche e gli approfondimenti tecnici che consentiranno di progettare in modo dettagliato ogni singolo intervento.

- Si prevede quindi di eseguire:

1. Pulizia della scarpata verso valle di viale Manciatì;
2. Scavo della scarpata a monte della parte iniziale di viale Manciatì nel tratto Pesa – strada comunale del Cimitero;
3. Posa in opera di micropali nella scarpata di valle di viale Manciatì necessari per il consolidamento del ciglio stradale e per offrire un adeguato sostegno al sottofondo del nuovo marciapiede;
4. Realizzazione dei marciapiedi per la percorrenza pedonale, sia nella zona a valle di viale Manciatì che in quella a monte nel tratto Pesa – strada comunale del Cimitero;
5. Ripresa del manto di asfalto, con nuova bitumatura, per il raccordo dei marciapiedi all'attuale sede viabile;
6. Costruzione di una cordonata (a causa della notevole pendenza) necessaria per agevolare la percorrenza pedonale della parte iniziale di via della Porticciola.
7. Ottimizzazione dei flussi veicolari attraverso la realizzazione di una minirotatoria in prossimità dell'ingresso al Centro Storico;
8. Ristrutturazione e manutenzione straordinaria del Parco pubblico;
9. Realizzazione dei marciapiedi pedonali;
10. Bitumatura della porzione di strada interessata dalla nuova minirotatoria;
11. Pavimentazione della parte centrale della minirotatoria, non interessata dal traffico veicolare, mediante la posa in opera di "masselli" di cemento autobloccanti;
12. Ripresa dell'attuale manto di asfalto, con nuova bitumatura, per il raccordo dei marciapiedi all'attuale sede viabile;
13. Realizzazione dell'illuminazione pubblica nel parcheggio adiacente all'inizio di Viale Manciatì e su viale Manciatì, dalla nuova minirotatoria all'innesto con la Strada Statale n° 321, eseguita con pali e corpi illuminanti aventi la stessa tipologia di quelli già utilizzati all'ingresso del Centro Storico;
14. Nuova bitumatura del parcheggio adiacente l'inizio di viale Manciatì e posa in opera di palizzate in legno a reggiterra complessivamente alte cm. 60, per il contenimento del terreno di scivolamento dal scarpate adiacenti;
15. Ampliamento e consolidamento verso valle della carreggiata stradale su parte della Strada Provinciale n° 82 eseguita mediante costruzione di muri di contenimento in

- calcestruzzo armato totalmente schermati alla vista mediante reinterro di quanto costruito;
16. Taglio di n° 2 piante di quercia presenti nella scarpata a valle della zona interessata dall'ampliamento stradale;
 17. Posa in opera di guard-rail in legno (con supporti schermati in acciaio) a protezione della viabilità nel tratto della Strada Provinciale n° 82 interessata dall'ampliamento;
 18. Manutenzione straordinaria dell'ex locale pesa, ubicato su viale Mancianti, eseguita mediante la ripulitura delle facciate in muratura di mattoni, l'impermeabilizzazione del tetto, la nuova pavimentazione interna e la sistemazione degli infissi;
 19. Posa in opera, lungo viale Mancianti, e nell'area del parcheggio prossimo al Centro Storico di fari carrabili a terra per l'illuminazione scenografica delle piante di quercia monumentali;
- Riguardo alla attuale consistenza ed allo stato di manutenzione nella quale le opere oggetto di intervento si trovano si specifica che:
 - a. I marciapiedi sono del tutto assenti ed il progetto è stato elaborato per mettere in sicurezza la percorrenza pedonale di tutto viale Mancianti fino alla strada comunale del Cimitero;
 - b. La parte iniziale di via della Porticciola presenta una accentuata pendenza che limita fortemente la percorribilità pedonale alle persone anziane;
 - c. L'attuale snodo di accesso al Centro Storico necessita di una più razionale organizzazione dei flussi veicolari che possono essere razionalmente regolati solo con la realizzazione di una minirotatoria;
 - d. Tutto viale Mancianti è privo di illuminazione pubblica e la mancanza di questo servizio, anche in considerazione che tale strada è di fatto l'accesso al centro abitato di San Casciano dei Bagni, durante le ore notturne, crea un evidente pericolo ai pedoni che dalle abitazioni poste sulla Strada Statale n°321 raggiungono il Centro Storico;
 - e. La Strada Provinciale n°82 necessita, nel tratto indicato dal progetto, di un urgente intervento di consolidamento della scarpata che se non attuato può creare seri rischi alla stabilità della carreggiata con evidente pericolo alla percorribilità veicolare e pedonale;
 - f. Il locale che ospita la ex pesa necessita di urgenti lavori di manutenzione straordinaria che se non attuati rischiano di innescare un ulteriore deterioramento delle strutture portanti dell'edificio con pericoli di crolli

Fasi Esecutive e Garanzia della Percorribilità Stradale

Il progetto prevede la realizzazione delle opere localizzate in zone ben distinte atte a garantire la percorribilità veicolare senza creare impedimenti alla viabilità di accesso all'abitato di San Casciano dei Bagni.

Sinteticamente si riportano le lavorazioni principali che cronologicamente dovranno essere realizzate:

1. Costruzione dei marciapiedi su viale Mancianti e sulla Strada Statale n° 321 fino al collegamento della stessa con la strada comunale del Cimitero;

2. Costruzione della cordonata per la percorrenza pedonale della parte iniziale di via della Porticciola;
3. Realizzazione di una minirotatoria in prossimità dell'accesso al Centro Storico;
4. Riorganizzazione dell'area a verde presente in prossimità dell'innesto con via Roma e con via delle Scuole;
5. Realizzazione dell'illuminazione pubblica, e dei fari per l'illuminazione scenografica delle piante, di viale Manciatì dalla nuova rotatoria all'innesto con la Strada Statale n° 321.
6. Consolidamento della scarpata sulla Strada Provinciale n° 82 e conseguente ampliamento della carreggiata stradale;
7. Manutenzione straordinaria dell'ex locale Pesa posto su viale Manciatì;
8. Bitumatura, opere di contenimento del terreno e nuova illuminazione, del parcheggio prossimo all'ingresso del centro storico.

Durante l'esecuzione di quanto sopra previsto sarà sempre garantita la percorrenza veicolare, anche se si prevede l'installazione di semafori e recinzioni mobili per garantire la sicurezza dei lavoratori, durante le fasi di esecuzione dei marciapiedi su viale Manciatì, sulla Strada Statale n° 321, sulla Strada provinciale n° 82, su via della Porticciola e durante la realizzazione della minirotatoria di accesso al Centro Storico, mentre è prevista la sola recinzione, senza interferenze con il traffico, per quanto riguarda la riorganizzazione dell'area a verde (presente in prossimità dell'innesto con via Roma e con via delle Scuole), e durante le fasi di posa dei nuovi pali per l'illuminazione pubblica.

Il tecnico
Arch. Renzo Rappoli