

COMUNE DI PIANO DI SORRENTO
PROVINCIA DI NAPOLI



LA MICROPOLITANA DEL COMUNE DI
PIANO DI SORRENTO "PEDALPIANO".

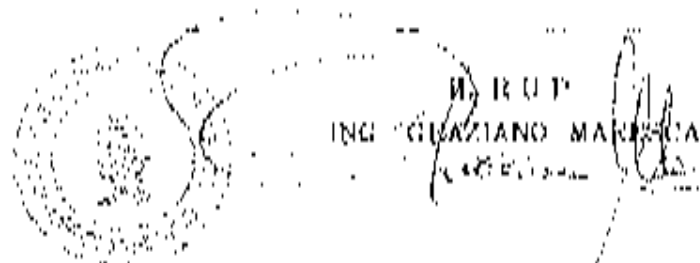
PROGETTO PRELATIVO

TAVOLA

1

RELAZIONE TECNICA

IL PROGETTISTA
ING. ENRICO CAPELLARDO



IL RUP
ING. GIULIANO MARINCA

DATA: GENNAIO 2014

LA BICIPOLITANA DEL COMUNE DI PIANO DI SORRENTO ...

"PEDALPIANO"

ELABORATO N. 1: RELAZIONE TECNICA

PREMESSA

La presente relazione riguarda il progetto "LA BICIPOLITANA DEL COMUNE DI PIANO DI SORRENTO - PEDALPIANO - " dell'importo complessivo di € 1.589.678,23.

Il progetto esecutivo dei lavori su indicati si articola, nel rispetto dei vincoli esistenti accertati, in modo da assicurare:

- a) la qualità dell'opera e la rispondenza alle finalità relative;
- b) la conformità alle norme ambientali ed urbanistiche;
- c) il soddisfacimento dei requisiti essenziali, definiti dal quadro normativo nazionale e comunitario.

I presenti elaborati progettuali e descrittivi sono quindi redatti ai sensi del D.P.R. 5 ottobre 2010, n° 207 e successive modifiche e ai sensi del D.Lgs. 163/2006.

INTERVENTO, MOTIVAZIONE E OBIETTIVI

Il presente progetto si riferisce ad una proposta di mobilità sostenibile e alternativa dell'area della penisola sorrentina ed in particolare del Comune di Piano di Sorrento.

Nello specifico ha come scopo quello di creare un'area strategica del comune di Piano di Sorrento, collegata agli altri comuni limitrofi, servita da un percorso ciclabile.

L'intervento progettuale vuole dare origine ad un dialogo tra le parti, un filo conduttore capace di realizzare un unico complesso.

Con il progetto si vuole creare, basandosi e adeguandosi all'esistente e pensando di agire nell'interesse dei cittadini con un impatto ambientale pressoché nullo, una percorso ciclabile all'interno del tessuto urbano, un'area particolarmente sensibile e, capace, grazie alla sua posizione strategica, di creare una salda comunità tra due Comuni circostanti.

L'intervento proposto vuole incentivare la mobilità sostenibile nel territorio e l'uso delle fonti di energia rinnovabile, migliorare la viabilità ciclabile esistente, connettere la viabilità ciclabile dei Comuni limitrofi e tutelare la sicurezza dei ciclisti e migliorare, quindi, anche le stesse condizioni di sicurezza per quegli utenti della strada che già attualmente percorrono giornalmente l'itinerario preso in considerazione.

La promozione dell'uso della bicicletta come alternativa ai veicoli a motore rappresenta uno dei più significativi impegni per uno sviluppo sostenibile, concorrendo alla riduzione di emissioni di gas inquinanti nell'atmosfera e al decongestionamento del traffico urbano. Per incoraggiare la riduzione

dell'uso dell'auto e fondamentale creare una rete di collegamenti ciclabili continua, sicura e ben riconoscibile, nonché integrata con altre forme di mobilità.

CAPACITÀ DI ACCOGLIMENTO DEL TRAFFICO CICLISTICO

Con il presente progetto si prevede un deciso potenziamento della mobilità ciclabile, puntando alla ricucitura e ad una maggiore estensione della rete e lo svolgimento di iniziative e azioni volte a favorire e promuovere l'uso della bicicletta. La poca sicurezza, reale o percepita, in cui si trova il ciclista quando viaggia in uno spazio condiviso con le automobili è il limite più importante all'uso delle biciclette nel traffico urbano, altri limiti sono l'orografia del territorio, la distanza da percorrere, le condizioni climatiche, lo stato della pavimentazione, l'assenza di infrastrutture stradali dedicate alla mobilità ciclistica, l'assenza di parcheggi sicuri, l'intermodalità col trasporto collettivo.

Al fine di attirare il traffico ciclistico il progetto mira a superare questi limiti tramite delle azioni precise:

- garantire una disponibilità di piste ciclabili, sia a fini ricreativi che pendolari, tracciando dei tracciati continui e interconnessi, e non spezzoni separati fra loro;
- migliorare lo stato della pavimentazione, eliminando zone sconnesse, e quindi una marcia sicura e confortevole;
- creare delle aree di parcheggio per biciclette lungo il percorso;
- garantire la connessione tra le aree di parcheggio bici con le fermate dei mezzi di trasporto pubblico e i parcheggi di scambio.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto ha preso spunto dall'esistente e ad esso si è adeguato, pensando di agire nell'interesse dei cittadini e del tessuto urbano con un impatto ambientale del tutto trascurabile.

La scelta del percorso è dettata da elementi urbanistici e da elementi tecnici. Il progetto prevede la realizzazione di un percorso ciclabile lungo alcune vie del Comune di Piano di Sorrento, in particolare il percorso si sviluppa in due circuiti

- il primo, che si diparte dall'incrocio di Corso Italia con via Cavone e prosegue per tutto il Corso Italia fino all'incrocio con Via Mortora-San Eliberto, poi prosegue verso sud risalendo per Via Legittimo e per via Mortora, via delle Aencie, via Sant'Andrea e si connette con Via dei Platani fino a raggiungere nuovamente Via Cavone verso il Corso Italia;
- il secondo, che da via Piazza delle Rose prosegue lungo via San Michele, via della Stazione, via Bagnolo e attraverso via dei Pini si ricongiunge al Corso Italia

Il percorso quindi si suddivide in due tratti: il primo più urbano, attraverso il centro storico e lungo il Corso Italia dove la pista attraversa il centro dove lambisce le piazze principali (Piazza Cova, Piazza delle Rose e Piazza della Repubblica) e le attività economico e commerciali più rilevanti.

Un secondo tratto si sviluppa a sud nell'area a monte, limitrofa del centro, ed è più a contatto con la natura e con aree a verde.

Il progetto, quindi nelle sue scelte tecniche, ha tenuto conto anche della diversità dei paesaggi individuati e descritti, della loro morfologia.

CARATTERISTICHE TECNICHE PROGETTUALI

Il presente capitolo riporta le caratteristiche tecniche dell'intervento, che deve essere realizzato con l'indicazione dei requisiti tecnico-realizzativi che andranno rispettati.

Per le indicazioni tecniche si fa comunque riferimento al Decreto Ministeriale 30 novembre 1999, n. 557 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili", al D.P.R. 495/1992 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada", al Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 "Nuovo codice della strada" e alla Legge 29 luglio 2010 n. 120 "Disposizioni in materia di sicurezza stradale".

È stato inoltre fatto riferimento alle indicazioni del Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici".

Di seguito si specificano le caratteristiche peculiari dei tratti in cui è articolato il percorso ciclabile.

Tratto A Corso Italia

Descrizione: il primo tratto sarà realizzato sul Corso Italia: la pista ciclabile sarà su corsia riservata a doppio senso di marcia ubicata in destra con il seguente schema da destra: marciapiede pedonale - pista ciclabile doppio senso di mt 8 di media - strada carrabile ad un senso di marcia. La pista è separata dal marciapiede e dalla strada da dissuasori.

Lavorazioni:

Pulizia della segnaletica orizzontale esistente; sistemazione della pavimentazione in asfalto, realizzazione di segnaletica orizzontale per delineare la pista e gli attraversamenti, apposizione di segnaletica verticale e dissuasori; montaggio di rastrelliere per aree di sosta, di fontanelle e di panchine per la sosta.

Tratto B Via Legittimo, via delle Acacie, via Sant'Andrea, via Mortora, Via dei Platani, via Cavone

Descrizione: il secondo tratto sarà realizzato in Via Lepitino, Via delle Azzie, Via Sant'Andrea, Via Montoro, Via dei Platani, Via Cavone. La pista ciclabile sarà di tipo promiscuo pedonale e ciclabile sviluppandosi sul marciapiede laterale ad unico senso di marcia, ubicata in destra con il seguente schema da destra: marciapiede pedonale con pista ciclabile di mt 3 di media strada curabile a due sensi di marcia. La pista è separata dalla strada da dissuasori.

Lavorazioni:

Demolizione di marciapiede disasfato; realizzazione di nuovo marciapiede in cubetti di pietra e formazione di idonee pendenze con griglia di raccolta acque meteoriche, realizzazione di segnaletica orizzontale per delineare la pista e gli attraversamenti, opposizione di segnaletica verticale e dissuasori; montaggio di rastrelliere per aree di sosta, di fontanelle e di panchine per la sosta.

Tratto C via San Michele, via della Stazione, via Bagnola e attraverso via dei Pini

Descrizione: il terzo tratto sarà realizzato in via San Michele, via della Stazione, via Bagnola e attraverso via dei Pini. La pista ciclabile sarà di tipo promiscuo pedonale e ciclabile sviluppandosi sia lungo la strada per il tratto di via San Michele che sul marciapiede laterale per il resto del tratto ad unico senso di marcia ubicata in destra con il seguente schema da destra: marciapiede pedonale con pista ciclabile di mt 3 di media strada curabile a due sensi di marcia. La pista è separata dalla strada da dissuasori.

Lavorazioni:

Pulizia della segnaletica orizzontale esistente; sistemazione della pavimentazione in malta, realizzazione di segnaletica orizzontale per delineare la pista e gli attraversamenti, demolizione di marciapiede disasfato; Realizzazione di nuovo marciapiede in cubetti di pietra e formazione di idonee pendenze con griglia di raccolta acque meteoriche, realizzazione di segnaletica orizzontale per delineare la pista e gli attraversamenti, opposizione di segnaletica verticale e dissuasori; montaggio di rastrelliere per aree di sosta, di fontanelle e di panchine per la sosta.

Il percorso che si propone quindi è a circuito con pendenze variabili; esso si snoda in totale per circa 3000 mt da percorrersi a velocità limitata (20 km/h)

Ai fini dell'ampia fruibilità delle piste ciclabili la pendenza longitudinale media della pista medesima, valutata su basi chilometriche, non supera il 2% garantendo le distanze di arresto e le lunghezze di visuale libera. La pendenza sale all'10% solo in alcuni tratti (art. 8 DM 557/99).

I raggi di curvatura orizzontale lungo il tracciato delle piste ciclabili sono commisurati alla velocità di progetto prevista e sono superiori a 5,00 m (misurati dal ciglio interno della pista). La pendenza

trasversale permette un adeguato scorrimento delle acque piovane, evitando compluvi che possano formare ristagni d'acqua. La pista è inclinata verso la strada dove sono le caditoie e verranno realizzate apposite griglie di scolo.

Arece di sosta e fontane

Il presente progetto, partendo dall'analisi dello stato attuale dei luoghi, valuta anche le opere ed attrezzature necessarie a soddisfare la domanda di sosta per i velocipedi, nonché eventuali altre esigenze legate allo sviluppo della mobilità ciclistica, al fine di garantire l'assenza di intoppi alla circolazione stradale, specialmente dei pedoni e l'adeguata presenza nei parcheggi per autoveicoli ubicati in contiguità alle piste ciclabili di superfici adeguate da destinare alla sosta dei velocipedi.

La pista ciclabile sarà corredata da tre aree di interscambio posizionate nei due estremi della pista.

Le aree di sosta sono dotate di rastrelliere, sono coperte e la vicina presenza delle stazioni di bike-sharing e delle stampe principali servite dai mezzi pubblici gli conferisce la funzione di spazi di interscambio auto-bici e permette anche a chi raggiunge il sito a piedi, in pulmino o in auto, di utilizzare il percorso ciclabile.

Il percorso sarà dotato di alcune zone di sosta dove verranno posizionate delle panchine e fontanelle di acqua potabile.

Segnaletica

La pista sarà dotata di segnaletica verticale di sicurezza e turistica e avrà caratteristiche idonee all'opera che si andrà ad effettuare, nel maggiore rispetto del paesaggio e delle visuali di sicurezza (art. 10 DM 557/99).

Inoltre lungo le piste previste dal progetto è presente un sistema di videosorveglianza già realizzato ed in via di implementazione costituito da telecamere fisse e brandeggianti. L'intervento, che si integra perfettamente con il presente progetto, prevede pertanto la regolamentazione della viabilità, il monitoraggio continuo e la videosorveglianza della viabilità.

Nel rispetto del D.P.R. n. 495/92 i segnali verticali saranno installati sul lato destro della strada senza sporgere sulla carreggiata ad un'altezza di 2,20 m. Il supporto dei segnali verticali è costituito da pali tubolari in rotazione in ferro zincato a caldo (48 mm) aventi basamento in calcestruzzo e a cui vengono fissati i cartelli con staffe. Tutti i sostegni e le staffe dovranno resistere all'azione del vento sino alla velocità di 150 Km/h, tenendo conto della superficie dei cartelli da installarsi e con un coefficiente di sicurezza 1,5 rispetto al carico di rottura del materiale utilizzato.

Ad ogni inizio e fine del percorso ciclabile è prevista l'installazione di segnali verticali di identificazione della pista (40x60cm). La normativa prevede il posizionamento di cartelli dopo ogni

interruzione della pista, a tal fine si prevede di inserire dopo le interruzioni cartelli di dimensione 17x20cm che indicano la continuità del percorso ciclabile.

Sono previsti cartelli che segnalano l'attraversamento ciclabile da parte di ciclisti. Dimensioni 40x40

Nei punti di sosta è prevista l'installazione di informazioni di carattere più generale come ad esempio la localizzazione della ciclo-pista in rapporto al territorio; richiami alle emergenze e alle attrezzature presenti; uno schema di un tratto o dell'intera pista ciclabile completa di luoghi attraversati e distanza da coprire (tabelle informative di dimensione 60x90 cm)

Sono previsti cartelli che segnalano pericolo generico rivolti ai conducenti di veicoli a motore da posizionarsi ad esempio negli accessi alle aree di parcheggio per segnalare la frequente e probabile presenza di ciclisti. Triangolo di lato pari a 60 cm e cartello aggiuntivo 20x60 cm.

Sono previsti cartelli che segnalano il restringimento della pista ciclabile di dimensione del lato triangolo pari a 60cm.

Dissuasori e barriere architettoniche

Per quanto riguarda le barriere architettoniche la progettazione tiene conto delle indicazioni del Decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n. 503: "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici".

La pista e i percorsi ciclabili sono realizzati su un territorio piano senza dislivelli che possano costituire una barriera architettonica.

Particolare attenzione merita gli aspetti legati alla sicurezza del tracciato che significa dotare la pista di parapeti laddove necessario e garantire un tipo di fondo che permetta un buon drenaggio ed un livellamento efficace.

I dissuasori devono essere posizionati al fine di separare la pista ciclabile dalla strada e dal marciapiede.

Piano di Sorrento, gennaio 2014

Il progettista
Ing. Mario Pappalardo
