



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali



MOBILITÀ SOSTENIBILE BICIPOLITANA MURA NORD

DM 04/04/2022

MISSIONE 5 – Coesione e inclusione

COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

Marzo 2023	LLPP OPI 2021/093 CUP H91B21001660001	APPR_01_OPI2021_93 _RELAZIONE A_Relazione tecnico illustrativa	
PROGETTISTI	CSE	RUP	CAPO SETTORE
Arch. Massimiliano Depieri	Arch. Alberto Marescotti	Ing. Massimo Benvenuti	Ing. Matteo Banfi

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione tecnico illustrativa
MISSIONE 5 – Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale <p style="text-align: center;">PNRR</p>	

PNRR M5C2 Int.2.1
CUP H91B21001660001
LLPP OPI 2021/093
MOBILITÀ SOSTENIBILE
BICIPOLITANA MURA NORD

INDICE

1 Premessa.....	1
2 Descrizione sintetica del progetto.....	3
3 Obiettivi di progetto.....	4
4 Descrizione generale degli interventi da realizzare.....	5
4.1 Tratto 1.....	6
4.2 Tratto 2.....	8
4.3 Tratto 3.....	9
4.4 Tratto 4.....	11
4.5 Tratto 5.....	12
5 Capitolato speciale prestazionale.....	14
6 Indicazioni generali e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza.....	16
7 Soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche.....	16
8 Analisi dei costi.....	17

1 PREMESSA

Il Comune di Padova, all'interno di un percorso pluriennale di sviluppo, implementazione e miglioramento della mobilità sostenibile, in seguito alla partecipazione al bando del Ministero dell'Interno per la Rigenerazione Urbana, è inserito nelle liste del Decreto di scorrimento della graduatoria e erogazione dei contributi per investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale, previsti dall'art.1, comma 42, della legge n.160/2019. [PNRR - M5.C2 - Investimento 2.1].

L'intervento al CUP H91B21001660001 rientra inoltre tra gli obiettivi dell'Amministrazione Comunale per una mobilità urbana sempre più sostenibile, accessibile, inclusiva e sicura.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione tecnico illustrativa
<div>MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione</div> <div>COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</div> <div>INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</div> <div>PNRR</div>	

Il Bici Masterplan di Padova, redatto con il coinvolgimento del settore Lavori Pubblici, della Polizia Locale e delle associazioni attive sulla ciclabilità cittadina, individua la Bicipolitana di Padova come la rete infrastrutturale ciclabile principale per il collegamento tra centro cittadino, i quartieri periferici e i comuni limitrofi.

Il collegamento avviene tramite un anello centrale che costeggia le mura medievali e percorsi radiali che connettono le aree più esterne.

L'intervento oggetto di questa relazione è parte integrante del percorso attorno alle mura indicato come "bicipolitana mura" e interessa in particolare la porzione nord dell'anello.

La progettazione dei tratti interessati nel percorso "Bicipolitana mura nord" tiene in considerazione anche le indicazioni fornite dal Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche e le indicazioni derivate dal progetto "Promix – interventi per la sicurezza stradale e la promiscuità sostenibile nell'Area Padovana".

Il progetto risponde anche agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile inseriti nell'Agenda 2030 sottoscritto da 193 Paesi membri delle Nazioni Unite: in particolare si fa riferimento all'obiettivo "11 Città e Comunità Sostenibili" nei punti

11.2 – Entro il 2030, fornire l'accesso a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili e convenienti per tutti, migliorare la sicurezza stradale, in particolare ampliando i mezzi pubblici, con particolare attenzione alle esigenze di chi è in situazioni vulnerabili, alle donne, ai bambini, alle persone con disabilità e agli anziani.

11.6 – Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro capite delle città, in particolare riguardo alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti.

Il progetto si occupa della mobilità ciclabile e pedonale di via Sarpi e via Bronzetti per una lunghezza totale di circa 1230 m di strade urbane di quartiere interessate allo sviluppo delle mobilità sostenibile.

<div data-bbox="225 145 360 235"></div> <div data-bbox="368 152 592 230">Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</div> <div data-bbox="596 145 679 235"></div> <div data-bbox="695 174 903 230">MINISTERO DELL'INTERNO</div> <div data-bbox="911 145 978 235"></div> <div data-bbox="991 163 1114 215">COMUNE DI PADOVA</div>	Relazione tecnico illustrativa
<div data-bbox="145 293 1000 353"> MISSIONE 5 — Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 — Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 — Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale </div> <div data-bbox="655 275 692 291">PNRR</div>	

Il progetto prevede la realizzazione di piste ciclabili contigue ai percorsi pedonali esistenti, monodirezionali da entrambi i lati della strada, senza restringimenti delle carreggiate stradali.

2 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Il progetto è parte integrante della linea “Bicipolitana – Circolare Mura” e riguarda via fra’ Paolo Sarpi e via Bronzetti, strade urbane classificate come strade di quartiere che fanno parte della circonvallazione esterna alle mura di Padova.

Nella maggior parte dei tratti stradali il progetto prevede l’allargamento della piattaforma pedonale per accogliere in adiacenza il percorso ciclabile monodirezionale. Rari i tratti in cui è prevista la realizzazione di una nuova piattaforma rialzata rispetto alla sede stradale, per dare maggiore continuità e sicurezza ai nuovi percorsi ciclabili. Le nuove piste ciclabili saranno anche parte integrante del percorso turistico-culturale lungo il perimetro esterno delle mura veneziane (Parco delle Mura).

Il progetto prevede anche la predisposizione, lungo tutto il tratto interessato, di un nuovo e più efficiente sistema di illuminazione pubblica, tramite la realizzazione delle opere necessarie all’interramento dell’impianto di alimentazione elettrica.



Fotoinserimento tratto 2

<div data-bbox="225 143 360 232"></div> <div data-bbox="367 147 593 228">Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</div> <div data-bbox="598 143 678 232"></div> <div data-bbox="694 172 906 228">MINISTERO DELL'INTERNO</div> <div data-bbox="911 143 975 232"></div> <div data-bbox="986 161 1114 215">COMUNE DI PADOVA</div>	Relazione tecnico illustrativa
<div data-bbox="654 273 694 288">PNRR</div> <div data-bbox="145 291 1000 349"> MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale </div>	



Fotoinserimento tratto 4

3 OBIETTIVI DI PROGETTO

Gli obiettivi che il progetto si prefigge di raggiungere sono:

- aumentare l'accessibilità e la fruibilità degli spazi a pedoni e ciclisti;
- migliorare la sicurezza stradale separando la mobilità ciclo-pedonale dalla carreggiata stradale;
- riqualificare lo spazio urbano a contatto con il Parco delle Mura;

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione tecnico illustrativa
<div>MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione</div> <div>COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</div> <div>INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</div> <div>PNRR</div>	

- garantire spazi comodi e sicuri in modo che la circolazione ciclo-pedonale possa essere un'apprezzabile alternativa alla mobilità carrabile;

- fornire un'infrastruttura completa che permetta anche la riduzione delle emissioni atmosferiche e di inquinamento acustico.

4 DESCRIZIONE GENERALE DEGLI INTERVENTI DA REALIZZARE

Nello specifico le vie comprese nel progetto sono state divise in tratti operativi che sono così suddivisi:

TRATTO 1 - via Sarpi, dalla rotonda con viale Codalunga fino a via Zancan, per integrarsi con il Programma di rigenerazione urbana P.R.U. "Il superamento dei margini".

TRATTO 2 - via Sarpi, dalla rotonda che conduce al cavalcavia Dalmazia (e via Zancan, P.R.U.) fino alla rotonda con via Beato Pellegrino.

TRATTO 3 – via Bronzetti, dalla rotonda con via Bezzecca alla rotonda con via Sambin.

TRATTO 4 – via Bronzetti, dalla rotonda con via Sambin a via Canzio.

TRATTO 5 – via Bronzetti da via Canzio alla rotonda con via Vicenza.

In ogni tratto è previsto un intervento su entrambi i lati della carreggiata al fine di aumentare quanto più possibile la sede della piattaforma rialzata rispetto alla sede stradale e permettere il

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione tecnico illustrativa
<div>MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione</div> <div>COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</div> <div>INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</div> <div>PNRR</div>	

transito dei ciclisti su pista ciclabile affiancata al percorso pedonale. Per raggiungere tale obiettivo sarà allargato il marciapiede fino ad occupare le corsie ciclabili ora a fianco delle corsie carrabili restringendo, in due tratti minimi, la carreggiata stradale senza comunque pregiudicarne la fruibilità e la sicurezza.

Dove si procederà all'allargamento dei marciapiedi esistenti, le nuove piattaforme ciclo-pedonali avranno una dimensione minima di 2,50 m.

Ogni tratto presenta alcuni aspetti progettuali specifici che portano a delle soluzioni dedicate alle diverse situazioni ed esigenze della mobilità urbana.

4.1 Tratto 1

Dal lato delle mura è prevista la regolarizzazione del bordo con i giardini della Rotonda di Padova, tramite la demolizione della recinzione esistente, per realizzare una pista ciclabile accostata al marciapiede pedonale, mantenendo inalterata l'aiuola che separa la sede stradale dal marciapiede. La pista ciclabile poi sarà collocata al livello stradale fino all'altezza dell'hotel Al Cason, dove sarà realizzata una nuova sede rialzata sia per i pedoni che per le biciclette. A fianco dell'aiuola che separa il piazzale dedicato ai bus di ditte private viene realizzata una pista ciclabile fino al raccordo con via Zancan.

Dal lato opposto all'altezza del parcheggio Sarpi sarà occupata la corsia ciclabile esistente, allargando la piattaforma pedonale, mantenendo anche i parcheggi lato strada esistenti. Il passaggio pedonale all'altezza di via Zancan sarà rimodulato per premettere l'attraversamento pedonale e ciclabile collegandosi al Programma di rigenerazione urbana P.R.U. "Il superamento dei margini".

Sono previste nuove piste ciclabili affiancate con i percorsi pedonali o in sede propria e rialzata rispetto alla sede stradale per circa 500 metri per tutto il tratto.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

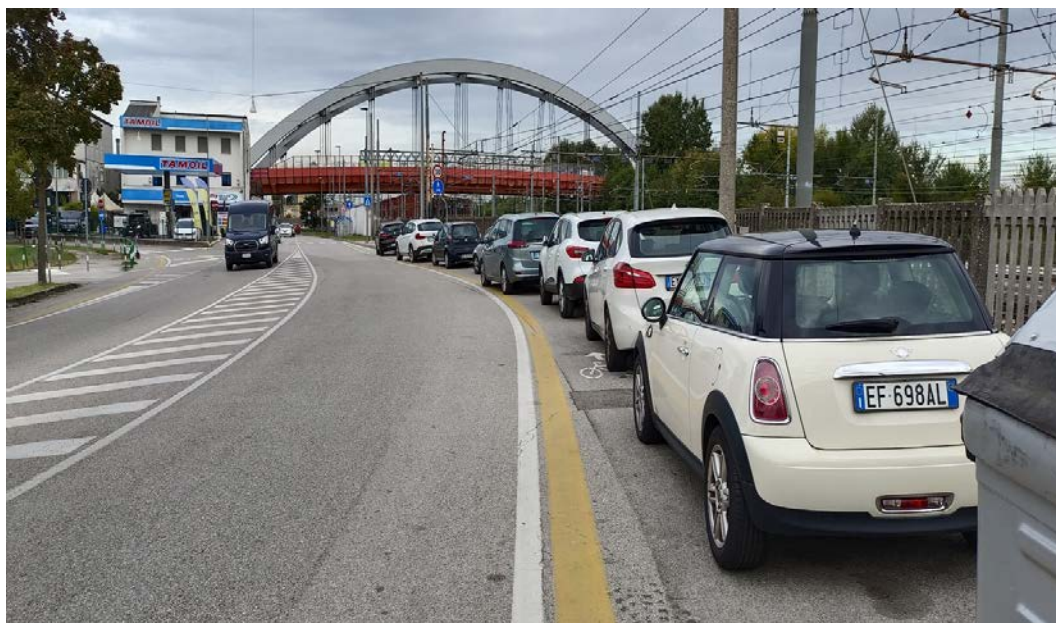
Relazione tecnico illustrativa

PNRR

MISSIONE 5 — Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 — Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

INVESTIMENTO 2.1 — Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale



<div data-bbox="225 143 360 232"></div> <div data-bbox="368 150 592 226">Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</div> <div data-bbox="596 143 679 232"></div> <div data-bbox="695 172 904 226">MINISTERO DELL'INTERNO</div> <div data-bbox="911 143 978 232"></div> <div data-bbox="987 161 1112 212">COMUNE DI PADOVA</div>	Relazione tecnico illustrativa
<div data-bbox="145 293 1000 349"> MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale </div> <div data-bbox="655 275 692 288">PNRR</div>	

4.2 Tratto 2

Si prevede, sul lato mura, il rifacimento del marciapiede con allargamento della piattaforma ciclo-pedonale, per garantire una corsia ciclabile rialzata rispetto alla sede stradale e un nuovo marciapiede accessibile a tutti, salvaguardando gli alberi presenti e collegando i percorsi sia con la rotonda che conduce al cavalcavia Dalmazia sia con il progetto di risistemazione di via Zancan.

Sul lato opposto il progetto prevede di collegarsi, sempre tramite allargamento della piattaforma rialzata, ai percorsi ciclo-pedonali della rotonda (e del progetto “McDonald” in fase di realizzazione) e proseguire verso via Bronzetti occupando la corsia ciclabile a fianco della carreggiata.

In prossimità di un restringimento particolarmente evidente del marciapiede, è prevista una riduzione della carreggiata stradale per consentire la continuità dei percorsi ciclo-pedonali fino al raccordo con quelli esistenti alla rotonda con via Beato Pellegrino.

Sono previste nuove piste ciclabili affiancate ai percorsi pedonali o in sede propria e rialzata rispetto alla sede stradale per oltre 400 metri per tutto il tratto.



<div data-bbox="225 145 360 235"></div> <div data-bbox="368 152 592 230">Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</div> <div data-bbox="596 145 679 235"></div> <div data-bbox="695 174 903 230">MINISTERO DELL'INTERNO</div> <div data-bbox="911 145 978 235"></div> <div data-bbox="991 163 1114 215">COMUNE DI PADOVA</div>	Relazione tecnico illustrativa
<div data-bbox="655 275 692 291">PNRR</div> <div data-bbox="145 293 999 353"> MISSIONE 5 — Inclusion e Coesione COMPONENTE 2 — Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile INVESTIMENTO 2.1 — Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale </div>	



4.3 Tratto 3

dal lato mura è previsto il rialzo della piattaforma pedonale e ciclabile al livello dei marciapiedi presenti e lo spostamento delle pensilina della fermata bus a bordo marciapiede, per consentire il transito ciclabile e pedonale in modo più sicuro sul lato posteriore della pensilina.

Dall'altro lato, sempre garantendo la presenza dei parcheggi esistenti, viene rimodulato il marciapiede per accogliere una corsia ciclabile accanto al percorso pedonale.

Sono previste nuove piste ciclabili affiancate ai percorsi pedonali o in sede propria e rialzata rispetto alla sede stradale per circa 80 metri per tutto il tratto.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione tecnico illustrativa

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale



<div data-bbox="225 143 360 232"></div> <div data-bbox="368 150 592 226">Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</div> <div data-bbox="596 143 679 232"></div> <div data-bbox="695 172 904 226">MINISTERO DELL'INTERNO</div> <div data-bbox="911 143 978 232"></div> <div data-bbox="987 161 1112 212">COMUNE DI PADOVA</div>	Relazione tecnico illustrativa
<div data-bbox="145 291 437 311">MISSIONE 5 — Inclusione e Coesione</div> <div data-bbox="145 311 823 331">COMPONENTE 2 — Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</div> <div data-bbox="145 331 999 351">INVESTIMENTO 2.1 — Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</div>	

4.4 Tratto 4

dal lato mura il progetto prevede l'allargamento del marciapiede esistente fino ad occupare la corsia ciclabile a fianco della carreggiata, mantenendo le alberature presenti.

Dal lato opposto, si prevede di rifare il marciapiede isolato, allargando la piattaforma rialzata rispetto alla sede stradale, occupando la corsia ciclabile presente. Anche nel tratto all'altezza del "centro Kofler" è previsto l'allargamento del marciapiede ad occupare la corsia ciclabile esistente.

Sono previste nuove piste ciclabili affiancate ai percorsi pedonali o in sede propria e rialzata rispetto alla sede stradale per circa 340 metri per tutto il tratto.



<div data-bbox="225 143 360 232"></div> <div data-bbox="368 150 592 226">Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</div> <div data-bbox="596 143 679 232"></div> <div data-bbox="695 172 904 226">MINISTERO DELL'INTERNO</div> <div data-bbox="911 143 978 232"></div> <div data-bbox="987 161 1112 215">COMUNE DI PADOVA</div>	Relazione tecnico illustrativa
<div data-bbox="145 291 437 311">MISSIONE 5 — Inclusione e Coesione</div> <div data-bbox="145 311 823 331">COMPONENTE 2 — Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</div> <div data-bbox="145 331 999 351">INVESTIMENTO 2.1 — Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</div> <div data-bbox="655 273 692 288">PNRR</div>	



4.5 Tratto 5

il progetto prevede, lato mura, l'allargamento della piattaforma del marciapiede per tutto il tratto consentito, fino all'altezza della scuola Marchesi. L'allargamento del marciapiede per accogliere la pista ciclabile accostata al percorso pedonale riprende all'altezza di via Monterotondo per collegarsi ai percorsi ciclo-pedonali esistenti alla rotonda di via Vicenza. Non è prevista la possibilità di allargare per altri tratti lato mura la piattaforma pedonale in quanto non è possibile ridurre la sede stradale di una misura sufficiente a garantire un percorso ciclabile sicuro. Il marciapiede, dall'altezza di via Monterotondo fino alla scuola Marchesi, non ha le dimensioni sufficienti per garantire un percorso promiscuo ciclo-pedonale.

Dal lato opposto, tra via Canzio e via Medici è previsto l'allargamento della piattaforma pedonale per accogliere, tra l'aiuola e la carreggiata, un tratto di pista ciclabile. La pista diventerà poi una corsia ciclabile a fianco della sede stradale fino all'altezza di via Quarto. Oltre tale incrocio non è prevista la continuazione della pista ciclabile in quanto le dimensioni del marciapiede non consentono il passaggio promiscuo ciclo-pedonale.

<div data-bbox="225 143 360 232"></div> <div data-bbox="367 147 593 228">Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</div> <div data-bbox="598 143 678 232"></div> <div data-bbox="695 172 906 228">MINISTERO DELL'INTERNO</div> <div data-bbox="911 143 975 232"></div> <div data-bbox="986 161 1114 215">COMUNE DI PADOVA</div>	Relazione tecnico illustrativa
<div data-bbox="145 291 438 313">MISSIONE 5 — Inclusione e Coesione</div> <div data-bbox="145 313 825 336">COMPONENTE 2 — Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</div> <div data-bbox="145 331 1000 353">INVESTIMENTO 2.1 — Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</div>	

Da via Beltrame sarà nuovamente allargato il marciapiede per alzare il percorso ciclabile fino al collegamento con i percorsi esistenti alla rotonda di via Vicenza.

Sono previste nuove piste ciclabili affiancate ai percorsi pedonali o in sede propria e rialzata rispetto alla sede stradale per circa 210 metri per tutto il tratto.





Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

Relazione tecnico illustrativa

PNRR

MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione

COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile

INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale



5 CAPITOLATO SPECIALE PRESTAZIONALE

Le lavorazioni che consentiranno l'allargamento della sede ciclo-pedonale rialzata rispetto alla sede stradale sono sostanzialmente comuni a tutti i tratti operativi di progetto.

Sinteticamente sono previsti, non esaustivamente i seguenti interventi:

- tracciamenti, operazioni preliminari, delimitazione area di cantiere;
- Il taglio del manto di usura sul bordo della corsia ciclabile presente a fianco della strada;
- La fresatura del marciapiede esistente e della corsia ciclabile;
- La rimozione del cordolo del marciapiede con l'obiettivo di recuperarne una parte per i nuovi cordoli;
- scavi e demolizioni necessarie per raggiungere i livelli di posa del progetto;
- La posa dei nuovi cordoli per l'allargamento della piattaforma ciclo-pedonale;

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione tecnico illustrativa
<div>MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione</div> <div>COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</div> <div>INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</div> <div>PNRR</div>	

- realizzazione e raccordi della rete fognaria, sottoservizi e impianti tecnologici, rialzi e raccordi con i pozzetti esistenti;
- verifica e correzione delle livellette, pendenze, quote di accesso;
- Il getto in calcestruzzo armato per rialzare la nuova piattaforma, posa dei plinti di fondazione della pubblica illuminazione, posa dei nuovi cordoli dei marciapiedi;
- la stesura del nuovo manto di usura in asfalto a completare la nuova piattaforma ciclo-pedonale con i dovuti raccordi e pendenze;
- fornitura e posa di segnaletica orizzontale e verticale.

I materiali e gli strati di fondazione e soprastruttura sono rappresentati negli elaborati grafici di progetto: la sezione tipo sarà formata da:

- uno strato di fondazione in misto riciclato di circa 20 cm
- uno strato di base in conglomerato cementizio armato di circa 10 cm
- un tappetino di usura in conglomerato bituminoso di circa 3 cm.

Tali lavorazioni sono la sequenza di operazioni che saranno maggiormente utilizzate: marciapiedi particolarmente dissestati o con presenza di importanti alberature saranno trattati in maniera puntuale con lavorazioni più specifiche, come il rifacimento di tutti gli strati della piattaforma ciclo-pedonale e l'inserimento di cordonature di dimensioni ridotte per le "isole" attorno agli alberi.

Le categorie di opere generali in cui si inseriscono le lavorazioni del progetto sono:

- OG3 per le opere infrastrutturali;
- OS10 per le opere di segnaletica stradale non luminosa;
- OS24 per le opere sul verde e arredo urbano

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione tecnico illustrativa
<div>MISSIONE 5 – Inclusione e Coesione</div> <div>COMPONENTE 2 – Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</div> <div>INVESTIMENTO 2.1 – Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</div> <div>PNRR</div>	

6 INDICAZIONI GENERALI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

In relazione al D.Lgs 81/08, i cantieri temporanei e mobili come quelli necessari alla realizzazione del progetto rientrano nella fattispecie di cui all'art. 3 c. 3, anche se si prevede che i lavori siano a carico di un'unica impresa.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento, redatto ai sensi delle leggi vigenti, è allegato ai documenti che fanno parte del progetto esecutivo.

7 SOLUZIONI ADOTTATE PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Il progetto rispetta le vigenti leggi e norme di settore:

D.Lgs 50/16

L 13/98

D.M. 236/89

D.P.R. 503/96

D.G.R. 1428/11

il miglioramento dell'accessibilità e la fruizione pedonale sono tra gli obiettivi principali del progetto.

Per l'abbattimento delle barriere architettoniche le soluzioni adottate consistono in:

- abbassare e raccordare il marciapiede per gli attraversamenti pedonali a livello della carreggiata;
- realizzare attraversamenti rialzati alla quota dei marciapiedi e raccordati alla sede stradale;
- realizzare i nuovi cordoli a un'altezza inferiore o uguale a 15 cm;
- realizzazione dei raccordi tra marciapiede e livello stradale con pendenza non superiore all'8%, raccordate in maniera continua con il piano stradale.

 Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU  MINISTERO DELL'INTERNO  COMUNE DI PADOVA	Relazione tecnico illustrativa
<div>MISSIONE 5 — Inclusione e Coesione</div> <div>COMPONENTE 2 — Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile</div> <div>INVESTIMENTO 2.1 — Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</div> <div>PNRR</div>	

8 ANALISI DEI COSTI

È previsto un importo per l'intervento di 530.000,00 € da sottoporre a ribasso d'asta oltre agli oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso, di 9.000,00 €:

si rimanda al Quadro Economico, all'Elenco Prezzi Unitari e al Computo Metrico Estimativo per un maggior dettaglio delle spese previste.

Massimiliano Depieri, architetto