



Città di Montalto Uffugo

(Provincia di Cosenza)
Servizio Lavori Pubblici



SOSTENIBILITA' URBANA – PERCORSO DI MOBILITÀ DOLCE ZONA VALLIVA DI MONTALTO UFFUGO



D.I.P. Documento di Indirizzo della Progettazione

(art. 15 D.P.R. 207/2010 e art. 23 comma 4 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii)



Supporto al RUP

Ing. Marco Maria GRANATA

Responsabile Unico del Procedimento

Ing. Massimiliano COSTANZO



Sommario

PREMESSA	2
1. AMBITO DI INTERVENTO	3
1.1. Inquadramento generale	3
1.2. Analisi delle criticità.....	4
1.3. Esigenze da soddisfare	5
2. FATTIBILITÀ TECNICA	5
2.1. Obiettivi dell'intervento	5
2.2. Regole e norme tecniche da rispettare	7
2.2.1. Le piste ciclabili: definizioni e tipologie.....	8
2.3. Indicazioni di massima per la programmazione del percorso ciclabile.....	11
3. INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE E REGIME VINCOLISTICO	12
3.1. Conformità urbanistica dell'intervento	12
3.2. Indicazioni di massima delle caratteristiche dell'intervento	12
3.3. Conformità dell'intervento al vigente regime vincolistico ed autorizzativo.....	13
4. SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA	14
4.1. Definizione degli interventi.....	14
4.2. Analisi dei costi di realizzazione	16
4.3. Definizione dei costi di realizzazione.....	19
5. PRECISAZIONI DI NATURA PROCEDURALE	20
5.1 Fasi di progettazione da sviluppare.....	20
5.2 Modalità di affidamento dei servizi tecnici.....	20
6. VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE	22

PREMESSA

Con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) - Ripartizione del Fondo per la progettazione territoriale (22A00987) (GU Serie Generale n.41 del 18-02-2022 - Suppl. Ordinario n. 6), è stata effettuata la ripartizione del Fondo per la progettazione territoriale mediante il quale il Ministero per il Sud e la Coesione Territoriale assegna 161.515.175 Euro utili a rilanciare e accelerare la progettazione nei piccoli Comuni, le Province e le Città metropolitane delle regioni del Sud, Marche e Umbria, nonché nei centri delle aree interne.

Il Comune di Montalto Uffugo (CS), che in ragione del suesposto decreto viene individuato quale comune di tipo D – Intermedio e di CLASSE V, risulta beneficiario di un contributo pari a 95.362,21 Euro con lo scopo di elaborare proposte progettuali finalizzate alla realizzazione degli obiettivi indicati dal comma 6 del decreto legge n.121 del 10 settembre 2021.

Il presente **Documento di Indirizzo della Progettazione (D.I.P.)** contiene le linee guida per la progettazione con la descrizione dettagliata dei contenuti e degli obiettivi da perseguire ed è finalizzato all'attuazione di un intervento di riqualificazione della città e di innovazione delle reti stradali del Comune di Montalto Uffugo (CS). Il D.I.P., allegato e parte integrante del bando, ha lo scopo funzionale all'avvio di un concorso progettazione finalizzato ad individuare la migliore proposta progettuale per la realizzazione di una pista ciclabile nella zona valliva del capoluogo. Il progetto di cui trattasi, denominato "SOSTENIBILITÀ URBANA – PERCORSO DI MOBILITÀ DOLCE ZONA VALLIVA DI MONTALTO UFFUGO" interessa la zona compresa tra la loc. Settimo e loc. Taverna, e dovrà essere predisposta lungo l'attuale sede stradale (ex ss19).

Ai fini della realizzazione dell'intervento, in questo documento vengo analizzati i seguenti aspetti preliminari alla progettazione:

- tecnico;
- ambientale;
- finanziario;
- economico-sociale;
- procedurale.

Queste valutazioni preliminari, come è evidente, si pongono a monte dello studio ed alla successiva progettazione vera e propria. Il D.I.P. dovrà individuare se, e a quali condizioni, l'opera potrà soddisfare con efficienza ed efficacia, una determinata domanda di beni e servizi, in questo caso miglioramento della fruizione delle aree pedonali e ciclabili dell'intera area in esame, in relazione all'esistente rete infrastrutturale. Il documento in questione, dovrà fornire le indicazioni atte a consentire il corretto svolgimento dei servizi e quindi definire:

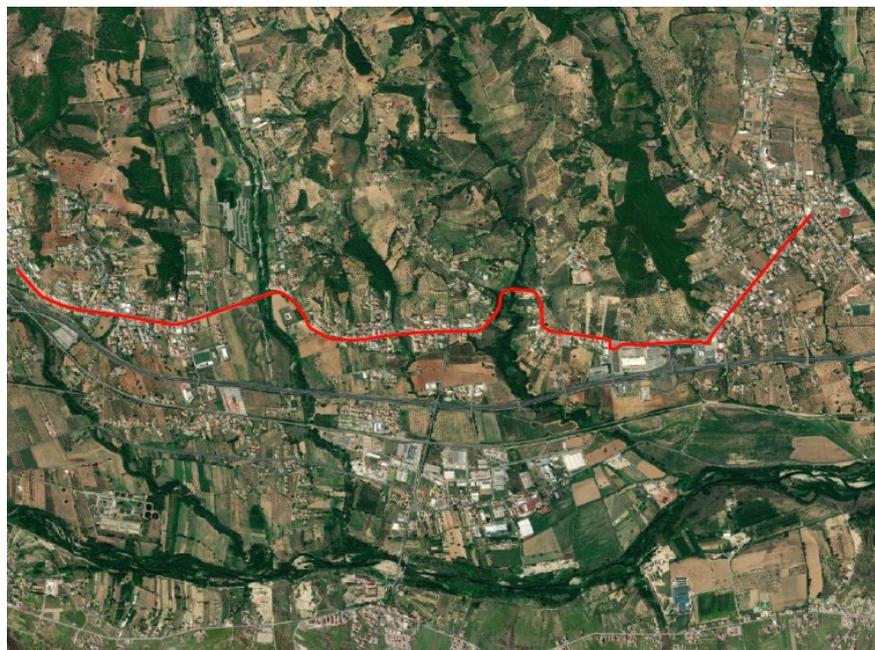
1. la localizzazione;
2. il quadro delle esigenze;
3. gli obiettivi dell'opera;
4. i limiti di spesa;
5. la definizione delle modalità di esecuzione dei servizi.

Esso affronterà, quindi, tutti gli aspetti essenziali che aiutano la decisione, calibrati in relazione all'importanza e alle caratteristiche dell'opera e sarà basato su metodologie ed informazioni reperibili.

1. AMBITO DI INTERVENTO

1.1. Inquadramento generale

Secondo quanto anticipato in premessa, l'intervento viene ubicato nella zona valliva del Comune di Montalto Uffugo (CS) ed interessa le aree comprese tra la loc. Settimo e loc. Taverna, lungo la ex SS 19.



Nella figura sopra riportata, viene individuato il tracciato ipotizzabile della rete ciclabile che complessivamente si sviluppa in 6.58 Km. Analizzando l'assetto infrastrutturale si può constatare che le strade che perimetrano l'area di intervento sono caratterizzate da alti livelli di traffico e con una forte presenza di veicoli a motore che occupano il suolo a discapito degli utenti non motorizzati. Da un'analisi iniziale dell'uso del suolo emerge chiaramente la forte pressione antropica della zona testimoniata dalla netta prevalenza degli spazi edificati, rispetto alle aree verdi, ed in particolare di edifici ad uso misto e residenziale.

1.2. Analisi delle criticità

La maggioranza delle strade del Comune di Montalto Uffugo (CS) presentano delle criticità, che ovviamente con il passare degli anni, sono diventate più evidenti a causa dell'aumento demografico del territorio e che penalizzano il traffico ciclo-pedonale:

- avvallamenti, buche e lesioni lungo la pavimentazione stradale;



- segnaletica stradale orizzontale e verticale è presente, ma in alcuni tratti ha necessità di manutenzione e integrazione;
- tratti con scarsa illuminazione, e che in diverse zone non raggiunge idonei livelli di luminosità per gli utenti della strada con relativo incremento di incidenti stradali;
- zone con restringimenti simmetrici della carreggiata.



1.3. Esigenze da soddisfare

L'Amministrazione, attraverso il presente documento di indirizzo della progettazione, e conseguentemente al concorso di progettazione in cui verrà scelta tra diverse soluzioni possibili, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, intende mettere in atto soluzioni che prevedano una rete ciclabile cittadina che si configuri come una valida alternativa alla mobilità esistente e che sia integrata con gli attrattori presenti sul territorio. In relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e alle prestazioni da fornire sono stati elaborati tutti gli studi e le indagini necessarie per la definizione degli schemi grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e le relative stime economiche.

2. FATTIBILITÀ TECNICA

2.1. Obiettivi dell'intervento

L'obiettivo prefissato è quello di creare una mobilità sostenibile, in grado di inglobare nel territorio il concetto di sinergia tra trasporto pubblico e privato a motore, con necessità e bisogno di mobilità "alternativa" dei pedoni e di chi utilizza la bicicletta.

La proposta progettuale deve essere sviluppata in modo da essere coerente o complementare rispetto agli obiettivi posti dall'articolo 3 del regolamento (UE) 2021/241 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, nonché con gli obiettivi della programmazione del Fondo per lo sviluppo e la coesione 2021/2027, e deve essere predisposta secondo le linee guida, in materia di progettazione infrastrutturale, adottate dall'Autorità politica delegata per il sud e la coesione territoriale di concerto con il Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili con DL 28 dicembre 2021.

Nello specifico, lo scopo del concorso di progettazione è quello di acquisire un progetto con livello di approfondimento pari a quello di un progetto di fattibilità tecnica ed economica per la realizzazione dell'opera descritta in premessa, a basso impatto ambientale, conforme alle specifiche tecniche ed ai criteri ambientali minimi pertinenti, consultabili al <https://www.mite.gov.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi>.

La proposta progettuale, nel rispetto delle previsioni dall'articolo 12, comma 6, del decreto legge n.121/21, deve consentire di conseguire almeno i seguenti obiettivi:

- **la transizione verde dell'economia locale** – la strategia progettuale dell'intervento dovrà risultare in linea con il piano di crescita del Green Deal europeo e dovrà puntare a rilanciare l'economia locale grazie alla tecnologia verde, creare trasporti sostenibili e ridurre l'inquinamento.
- **la crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, che assicuri lo sviluppo armonico dei territori anche dal punto di vista infrastrutturale** – l'idea di base dovrà mirare al superamento delle attuali carenze infrastrutturali lungo la zona di intervento al fine di migliorarne la competitività e la produttività, rafforzare lo sviluppo tecnologico, l'innovazione, e promuovendo l'inclusione sociale mediante il sostegno di sistemi di trasporto sostenibili, che possono essere utilizzati in alternativa alle principali infrastrutture per la mobilità tradizionale;

- **lo sviluppo turistico del territorio** – nell’ottica di scoperta del territorio, lo studio progettuale dovrà curare l’aspetto turistico-esperienziale dell’infrastruttura sostenibile che si svilupperà anche in prossimità di aree di particolare pregio naturalistico, quale ad esempio la zona S.I.C. “MAVIGLIANO”, che costituisce già oggi un elemento attrattore per gli amanti dei tour in bici.

La proposta progettuale, dovrà pertanto, nei limiti delle risorse finanziarie previste, privilegiare soluzioni che:

- incentivano la mobilità eco-sostenibile;
- rendono i nuovi percorsi attrattivi, monitorati e riconoscibili;
- favoriscono la possibilità di accrescere le ricadute economiche su attività ricettive locali.

Va da sé che rientra fra gli obiettivi del progetto anche l’aumento del livello di sicurezza dell’infrastruttura, con particolare riguardo alla mobilità “dolce”, ciclisti e pedoni, sia di giorno sia nelle ore notturne.

La proposta deve, altresì, privilegiare la vocazione del territorio, individuare soluzioni compatibili con gli strumenti urbanistici regolatori generali o devono comunque essere agevolmente e celermente realizzabili, anche con modeste varianti, e comportare soluzioni a basso impatto ambientale, di recupero e valorizzazione del patrimonio esistente, in ogni caso limitando il consumo di suolo.

Il PFTE dovrà tenere conto, per quanto possibile, delle caratteristiche orografiche e morfologiche limitando le modifiche del naturale andamento del terreno (e conseguentemente il consumo di suolo e i movimenti terra) salvaguardando, altresì, l’officiosità idraulica dei corsi d’acqua (naturali e artificiali) interferiti dall’opera, l’idrogeologia del sottosuolo e la stabilità geotecnica dei circostanti rilievi naturali e dei rilevati artificiali.

Particolare attenzione dovrà essere rivolta:

- a) alla compatibilità ecosistemica della proposta progettuale privilegiando l’utilizzo di tecniche e materiali, elementi e componenti a basso impatto ambientale;
- b) all’adozione di provvedimenti che, in armonia con la proposta progettuale, favoriscano la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale, concorrendo a preservare la memoria identitaria della comunità nazionale e del suo territorio e paesaggio e promuovendo il patrimonio culturale come motore di sviluppo economico e benessere sociale;
- c) all’utile reimpiego dei materiali di scavo (nella qualità di sottoprodotti e/o per interventi di ingegneria naturalistica), minimizzando i conferimenti a discarica;
- d) al rispetto dei vincoli idrogeologici, sismici e forestali nonché degli altri vincoli esistenti;
- e) al risparmio nella realizzazione e nella successiva vita dell’opera, nonché la valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere;
- f) alla compatibilità con le preesistenze archeologiche;
- g) all’adattabilità e flessibilità dell’opera rispetto ai potenziali sviluppi tecnologici futuri, con particolare attenzione ai temi della resilienza e della sostenibilità ambientale sociale.

2.2. Regole e norme tecniche da rispettare

L'intervento dovrà essere realizzato nel pieno rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente in materia di Lavori Pubblici, Ambiente, Sicurezza, regolamenti e norme tecniche di attuazione degli strumenti Comunali, nonché le norme concernenti l'affidamento degli incarichi professionali ed i regolamenti della Stazione Appaltante. È inoltre essenziale che vengano rispettati tutte le normative, linee guida, disciplinari e atti di indirizzo connessi alla tipologia di finanziamento, anche in termini di pubblicità e diffusione, nonché alle e linee guida disponibili sul sito <https://www.agenziacoesione.gov.it/lacoesione/le-politiche-di-coesione-in-italia-2014-2020/fondo-concorsi-progettazione-e-idee-per-la-coesione-territoriale>.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si richiamano le seguenti norme:

- D. Lgs. 50 del 2016 “*Codice dei contratti pubblici*” e successive modifiche e integrazioni tra cui si richiama il decreto legislativo 19 aprile 2017, n. 56, la legge 21 giugno 2017, n. 96 e la legge delega 28 gennaio 2016, n. 11;
- Linee guida ANAC e atti di attuazione del D.Lgs. 50 del 2016;
- D.M. 05.11.2001: “*Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade*”;
- D.M. 19.04.2006 “*Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali*”;
- Nuovo codice della Strada e suo Regolamento (D.Lgs. n. 285 del 30.04.1992 e s.m.i. e D.P.R. n. 495 del 16.12.1992 e s.m.i.);
- Norme sulla sicurezza stradale (Circ. Min. LL.PP. n. 2337 del 11.07.1987; D.M. LL.PP. n.233 del 18.02.1992 e successive modificazioni ed integrazioni; D.M. LL.PP. 03.06.1998 integrato da D.M. LL.PP. del 11.06.1999);
- Decreto del MIT del 29 novembre 2018 relativo alla Progettazione e realizzazione di un sistema nazionale di ciclovie turistiche (SNCT). (GU Serie Generale n. 18 del 22/01/2019);
- Normative del C.N.R. n. 31/1973, 78/1980 e 90/1983;
- Normativa e relative circolari inerenti le barriere di protezione stradale (D.M. 223 del 18.02.1992, D.M. del 03.06.98, D.M. n 2367 del 21.06.04, UNI 1317 parti 1, 2, 3 e 4, - Circolare del Ministero dei Trasporti, Prot.n.000104862/RU/U del 15-11-2007, D.M. 28/06/2011);
- Decreto ministeriale e s.m.i. 11 ottobre 2017 relativo ai “*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.*” (GU Serie Generale n. 259 del 06/11/2017);
- Decreto ministeriale e s.m.i. del 27 settembre 2017 relativo ai “*Criteri ambientali minimi per l'acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica*” ;

- Legge n°208 del 28 giugno 1991, "*Interventi per la realizzazione d'itinerari ciclabili e pedonali nelle aree urbane*";
- Circolare Min. Aree Urbane n°432 del 31 marzo 1993, "*Principali criteri e standard progettuali delle piste ciclabili*";
- Legge n°366 19 ottobre 1998, "*Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica*" e suo regolamento;
- Decreto Ministeriale n°557 del 30 novembre 1999, "*Regolamento recante le norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili*";
- Progettare Ciclabilità Sicura - Guida All'applicazione del Dl 76/2020;
- Decreto legge 29 dicembre 2021 – *Linee guida per la progettazione infrastrutturale*;
- Decreto "Infrastrutture" – decreto legge n. 121/2021, convertito in legge n. 156/2021.

In particolare la proposta progettuale dovrà essere predisposta nel rispetto delle linee guida in materia di progettazione infrastrutturale adottate dall'Autorità politica delegata per il sud e la coesione territoriale di concerto con il Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili con D.L. 28 dicembre 2021 "ALLEGATO A – Linee guida in attuazione dell'art. 12 del decreto legge n. 121 del 10 settembre 2021, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 novembre 2021, n. 156".

2.2.1. Le piste ciclabili: definizioni e tipologie

Gli itinerari ciclabili sono definiti nella circolare PCM 31.3.1993 n. 432. Le piste ciclabili sono infrastrutture viabilistiche destinate ad incentivare, favorire e rendere più sicura la circolazione delle biciclette. La caratteristica fondamentale per la viabilità delle piste ciclabili risiede nell'interconnessione: esse devono formare una rete e non possono essere frammentate, isolate o non collegate tra di loro. Una rete ciclabile efficiente dovrebbe coprire l'intera area urbana collegando centro e periferie, con tutte le direttrici necessarie agli spostamenti quotidiani casa-lavoro, casa-scuola e per raggiungere servizi di ogni genere (tempo libero, acquisti, sanità, enti pubblici, ecc.). La continuità è la caratteristica peculiare della rete stessa e di ogni singolo percorso, essa è finalizzata a garantire sicurezza ai ciclisti e maggiore convivenza tra tutti i fruitori, motorizzati e non, delle strade cittadine. La continuità, in particolare, va assicurata alle intersezioni (incroci, rotatorie ecc.), generalmente tramite attraversamenti ciclabili (semaforizzati e non, o attraverso l'installazione di ITS) e, in alcuni casi, per mezzo di sopra o sottopassi. I percorsi che la rete ciclabile va a disegnare devono essere diretti e lineari, senza aggiramenti poiché questi spesso annullano i vantaggi della rete stessa e delle piste ciclabili che la compongono.

Nei centri urbani con scarso traffico la rete ciclabile può trovarsi sia in sede propria, cioè rialzata e protetta da cordoli, che in sede stradale, individuata da una linea. Il principio della separazione fisica dei

flussi si applica alla rete sulla viabilità principale urbana ed extra-urbana, ovunque esista un intenso traffico motorizzato ed un forte differenziale di velocità con la bicicletta. La rete ciclabile si dirama anche su viabilità a medio traffico, per esempio nell'attraversamento di quartieri, e può avere forme di separazione più morbide ("preferenziazione") utilizzando corsie ciclabili su carreggiata.

Come detto sopra, gli itinerari ciclabili sono i percorsi stradali utilizzabili dai ciclisti, realizzati sia in sede riservata, sia ad uso promiscuo con pedoni o veicoli a motore. Tali itinerari devono soddisfare requisiti fondamentali di sicurezza. Pertanto è necessario, per la loro realizzazione, far riferimento a linee guida che dettano le prestazioni delle stesse sia in termini di dimensioni che di funzioni e che siano posti all'interno del centro abitato o di collegamento con i centri abitati limitrofi.

Possono essere di diversi tipi:

- piste ciclabili in sede propria o su corsia riservata;
- percorsi promiscui ciclo-pedonali;
- percorsi promiscui ciclabili e veicolari.

In particolare, per **pista ciclabile** s'intende la parte longitudinale della strada, opportunamente delimitata, riservata alla circolazione dei soli velocipedi.



I **percorsi promiscui ciclo-pedonali** invece consentono contemporaneamente la circolazione pedonale e ciclabile. Essi sono realizzati solitamente all'interno di parchi o di zone a traffico prevalentemente pedonale, nel caso in cui l'ampiezza della carreggiata o la ridotta entità del traffico ciclistico non richiedano la realizzazione di specifiche piste ciclabili. I percorsi promiscui pedonali e ciclabili possono essere anche realizzati su parti della strada esterne alla carreggiata, rialzate o altrimenti delimitate e protette, usualmente destinate ai pedoni, qualora le stesse parti della strada non abbiano dimensioni sufficienti per la realizzazione di una pista ciclabile e di un contiguo percorso pedonale e gli stessi percorsi si rendano necessari per dare continuità alla rete d'itinerari ciclabili programmati. E' opportuno, in questo caso, che la parte della strada che s'intende utilizzare come percorso promiscuo pedonale e ciclabile abbia una larghezza adeguatamente incrementata rispetto ai minimi fissati per le piste ciclabili e che il traffico pedonale sia ridotto.



Infine i **percorsi promiscui ciclabili e veicolari** sono quei percorsi dove veicoli e biciclette circolano in maniera promiscua. Questi percorsi rappresentano la tipologia d'itinerari ciclabili più rischiosa per l'utenza ciclistica. Sono per questo ammessi solamente per dare continuità alla rete d'itinerari prevista dal piano della rete ciclabile, nelle situazioni in cui non sia possibile, per motivazioni economiche o d'insufficienza degli spazi stradali, realizzare piste ciclabili. Per i suddetti percorsi è necessario intervenire con idonei provvedimenti che comunque puntino alla riduzione dell'elemento di maggiore pericolosità rappresentato dal differenziale di velocità tra le due componenti di traffico, costituite dai velocipedi e dai veicoli a motore.



Nelle tabelle e negli schemi seguenti sono riportate le dimensioni totali di carreggiata (esclusa sosta) necessarie per ospitare una corsia ciclabile rispettivamente nelle condizioni standard e minime, con e senza presenza di veicoli pesanti/bus e in diversi assetti dei bordi.

Tabella 1. Dimensionamenti minimi delle piste ciclabili

Tabella 1.1 Larghezza

Pista ciclabile ad una corsia:	20+110+20 cm
Pista ciclabile a due corsie:	25+200+25 cm
Pista ciclabile ad una corsia con ostacoli rigidi da entrambe le	50+110+50 cm
Pista ciclabile a due corsie con ostacoli rigidi da entrambe le	50+200+50 cm
Pedociclabili	25+350+25 cm

Tabella 1.2. Pendenza del tracciato

Di regola la pendenza longitudinale max. sarà del	5 %
Pendenza longitudinale max. del 12 % ammessa solo per brevi tratti	12 m
Pendenza longitudinale max. del 6 % ammessa solo per brevi tratti	100 m

Tabella 1.3. Fascia di separazione dalla strada

Fascia di protezione rinverditata, larghezza minima	80 cm
Cordonata visiva, larghezza minima (solo nel caso di velocità di traffico ridotte)	30 cm

Tipo	marciapiede (tra 7 e 15 cm)		sosta in linea		sosta a 90°		sosta a 45° (non retroversa)	
	standard	minima	standard	minima	standard	minima	standard	minima
Strada traffico leggero								
corsia autoveicolare	3.00	2.20	3.00	2.20	3.00	2.20	3.00	2.20
corsia bici	1.50	0.60	1.50	0.60	1.50	0.60	1.50	0.60
franco bordo	0.20	0.10	0.80	0.40	1.50	0.75	1.20	0.60
Totale carreggiata	4.70	2.90	5.30	3.20	6.00	3.55	5.70	3.40
Strada traffico pesante								
corsia autoveicolare	3.50	2.70	3.50	2.70	3.50	2.70	3.50	2.70
corsia bici	1.50	0.80	1.50	0.60	1.50	0.60	1.50	0.60
franco bordo	0.20	0.10	0.80	0.40	1.50	0.75	1.20	0.60
Totale carreggiata	5.20	3.60	5.80	3.70	6.50	4.05	6.20	3.90

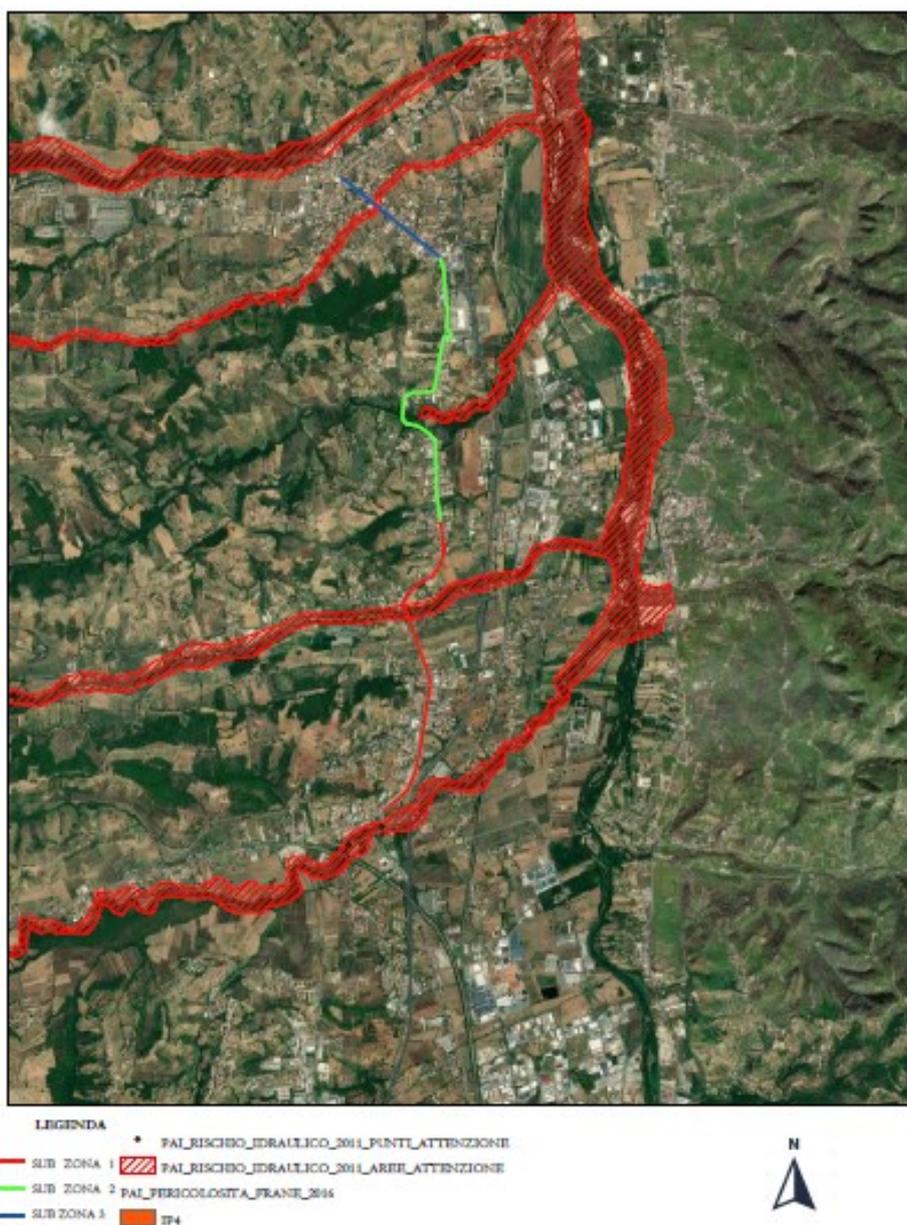
2.3. Indicazioni di massima per la programmazione del percorso ciclabile

In ambito urbano, una rete ciclabile ben strutturata generalmente favorisce l'opportunità per una riorganizzazione della mobilità da cui consegue una riqualificazione ambientale degli ambiti interessati da tale rete. In questo modo la mobilità viene vista come un insieme correlato di azioni che si sviluppano e si coordinano con i nodi strategici e le attrazioni del territorio. Ciò per far fronte alle esigenze di mobilità sostenibile di chi vive la città e degli users del territorio. Tali azioni strategiche fanno riferimento a principi di partecipazione attiva, integrazione, pianificazione/coordinamento, monitoraggio e valutazione rendendo i cittadini i protagonisti principali.

3. INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE E REGIME VINCOLISTICO

3.1. Conformità urbanistica dell'intervento

Dal punto di vista urbanistico, non sono presenti vincoli che non consentano la realizzazione dell'intervento in oggetto. Il progettista dovrà porre particolare attenzione però alla gestione dei conflitti derivanti dalla contiguità con altri modi di trasporto, specie in corrispondenza degli attraversamenti stradali, delle rotonde e dell'intersezione con la complanare di ingresso/uscita dall'Autostrada A2. Per maggiori approfondimenti si rimanda all'allegato di riferimento.



3.2. Indicazioni di massima delle caratteristiche dell'intervento

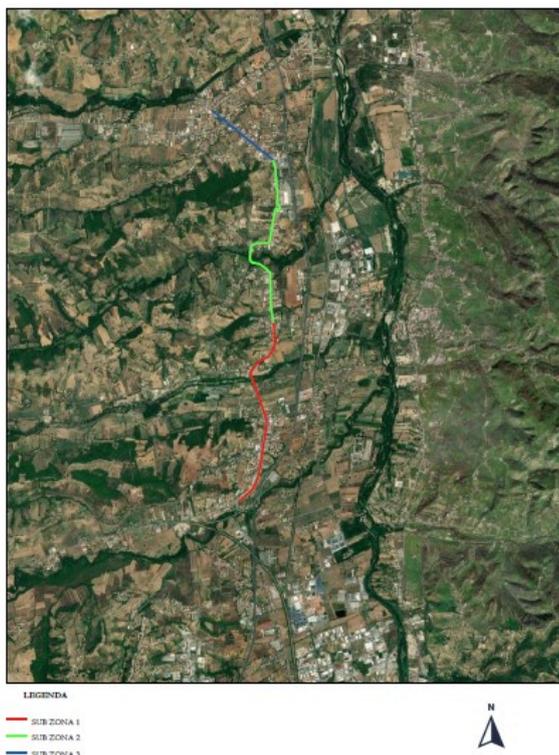
Gli interventi che dovranno essere contemplati inerenti al presente progetto nella sua totalità, riguardano:

- sostituzione dello strato di usura della sede stradale, ivi compresa la riconfigurazione del piano di posa con binder ove necessari, previa fresatura del manto esistente, nonché sollevamento e/o abbassamento di tombini e chiusini esistenti. Tale intervento è mirato a livellare la sede stradale;
- **realizzazione di pista ciclabile in sede propria / percorsi promiscui ciclabili e veicolari.**
- rifacimento segnaletica orizzontale;
- integrazione della segnaletica verticale funzionale all'utilizzo della strada nelle ore notturne;

Inoltre, sulla scorta di quanto detto, ed allo scopo di individuare per area le caratteristiche degli interventi da realizzarsi si precisa che il tracciato da realizzarsi è stato suddiviso in:

- SUB ZONA 1;
- SUB ZONA 2;
- SUB ZONA 3.

Ogni zona è caratterizzata da criticità e da connotazioni diverse, ed in sede di concorso di progettazione i partecipanti dovranno sviluppare un concept che possa al meglio sopperire alle problematiche presenti con valide soluzioni progettuali.



3.3. Conformità dell'intervento al vigente regime vincolistico ed autorizzativo

È necessario espletare in sede di redazione degli elaborati progettuali una completa ed esaustiva attività di ricognizione di tutte le autorizzazioni da richiedere per tutti i livelli progettuali e, di conseguenza, la redazione di tutti i documenti necessari per l'ottenimento delle stesse a livello di progettazione di fattibilità tecnica ed economica.

4. SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA

4.1. Definizione degli interventi

La stima delle opere è stata desunta mediante comparazione con interventi simili e su base parametrica. L'ipotesi di massima, alla base delle valutazioni effettuate, dovrà essere approfondita e verificata in sede di progettazione e degli atti economico-finanziari connessi. Risulta necessario, prima di procedere con la stima economica dell'opera in oggetto, riepilogare le zone di intervento interessate dal progetto, nonché il loro sviluppo. Ai fini di una migliore identificazione delle zone di intervento si rimanda agli elaborati grafici a corredo del presente documento.

SUB ZONA	LUNGHEZZA (Km)
1 - SETTIMO	2,90
2 - MONTALTO SCALO	2,58
3 - TAVERNA	1,10
TOTALE	6,58

La tipologia realizzativa (architettonica e costruttiva) delle corsie della rete ciclabile proposta, sarà oggetto del concorso di progettazione. Il progettista, durante l'elaborazione della proposta progettuale dovrà tenere conto anche di:

- la morfologia del sedime;
- l'andamento piano – altimetrico;
- le dimensioni della sede stradale e dei marciapiedi;
- la classificazione della strada;
- le intersezioni con i flussi di traffico;
- le intersezioni con le aree pedonali.

Più in generale, si dovrà tenere conto della strategia integrata della mobilità urbana della città, in quanto si dovrà proporre la soluzione più sostenibile e compatibile con la mobilità sostenibile, in quanto sistema di mobilità urbana in grado di conciliare il diritto allo spostamento con l'esigenza di ridurre l'inquinamento e le esternalità negative, quali le emissioni di gas serra, lo smog, l'inquinamento acustico, la congestione del traffico urbano e l'incidentalità.

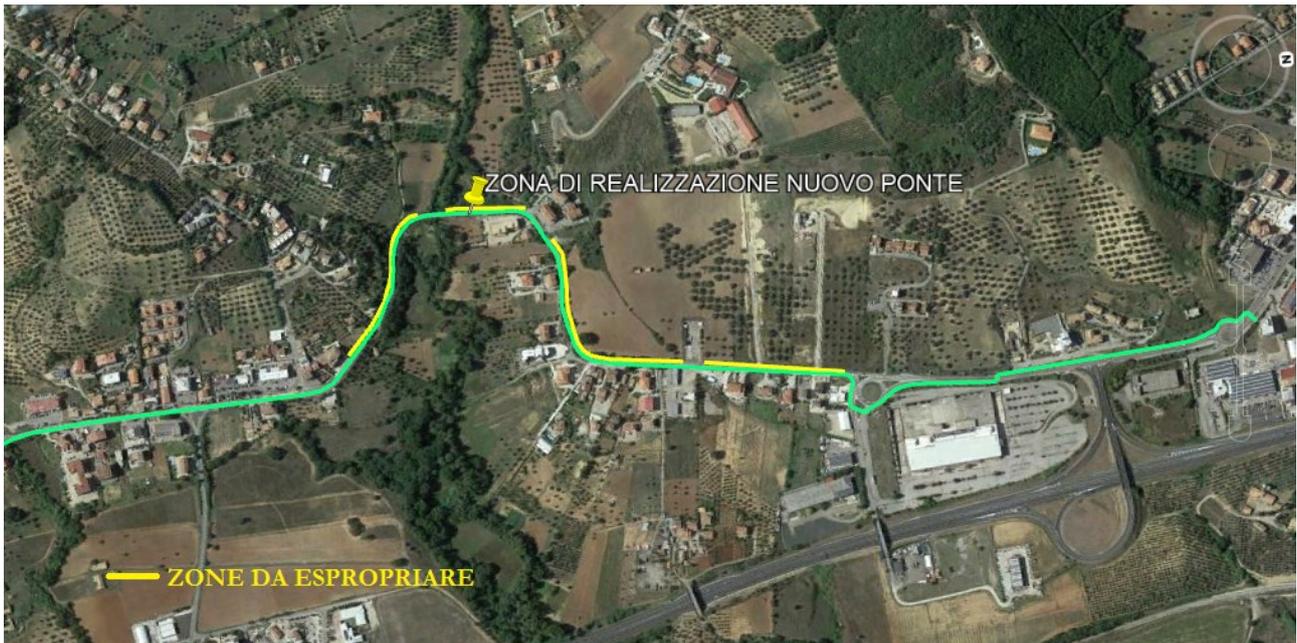
Particolare attenzione dovrà essere posta dal progettista nella scelta della tipologia della corsia (*protetta su carreggiata* oppure *riservata* oppure *promiscua ciclabile e veicolare*), optando per quelle soluzioni in grado di garantire sicurezza e confort alla bicicletta, privilegiando soluzioni che riducano la promiscuità.

Ai soli fini di una stima del costo massimo dei lavori, si è proceduto alla suddivisione dell'intervento in zone, individuando per ciascuna di esse una tipologia d'intervento, che è solo esemplificativa ed assolutamente non vincolante per il progettista, che dovrà autonomamente individuare le soluzioni da lui ritenute più idonee a perseguire gli obiettivi sopra illustrati.

- **SUB ZONA 1 "SETTIMO"**: La presente zona di intervento trova il suo avvio dalla zona più a SUD della parte valliva del Comune di Montalto Uffugo (CS) e più precisamente in prossimità della Chiesa della Madonna del Carmine. Considerata la morfologia del territorio, l'orografia del sito, e le dimensioni a disposizione della sede stradale, si prevede di realizzare per il primo tratto una pista ciclabile autonoma di circa 2.04 km lungo la via Trieste. Per la seconda parte, che inizia dalla zona in prossimità dell'intersezione verso il centro cittadino (centro storico Montalto Uffugo), e si estende su via Benedetto Croce per una lunghezza di circa 860 m, si prevede la realizzazione di un percorso promiscuo ciclabile – veicolare.



- **SUB ZONA 2 "MONTALTO SCALO"**: La presente zona ha inizio da dove si conclude la *SUB ZONA 1*, si estende per circa 2,58 km e trova la sua conclusione nell'area limitrofa alla rotatoria posta a ridosso del supermercato Conad di loc. Taverna in Corso Italia. Per tale zona si prevede la realizzazione di una pista ciclabile autonoma, ma a tal fine si dovranno prevedere delle espropriazioni lungo il lato OVEST dalla carreggiata e nei punti indicati nella seguente figura. Inoltre, considerata la presenza del torrente "Mesca" si prevede la realizzazione di un ponte posto in sostituzione di quello esistente in quanto la realizzazione di una pista ciclabile su quest'ultimo non garantirebbe il regolare transito dei flussi veicolari.



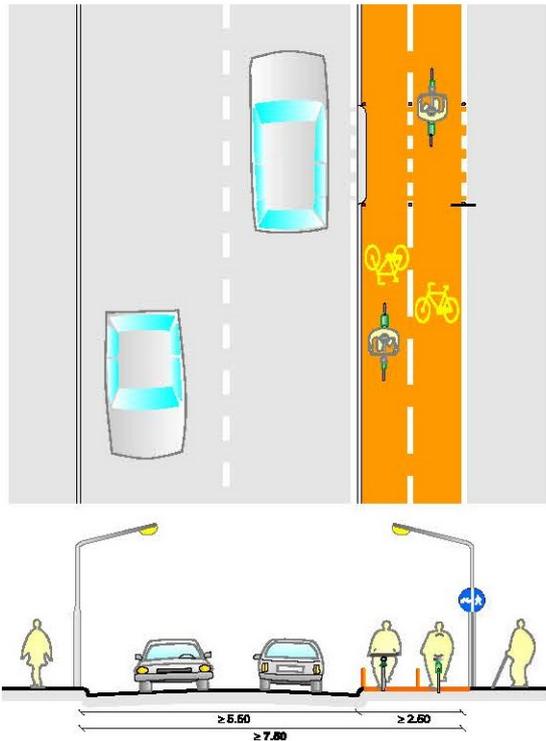
- **SUB ZONA 3 "TAVERNA"**: Il presente tratto, di lunghezza complessiva pari a 1,10 Km, ha inizio nell'area limitrofa alla rotatoria posta a ridosso del supermercato Conad di loc. Taverna e si conclude in prossimità della Chiesa della S.S. Trinità all'incrocio con via Verdi. Per la presente SUB ZONA si prevede la realizzazione di pista ciclabile autonoma.



4.2. Analisi dei costi di realizzazione

Sulla scorta degli interventi illustrati nel paragrafo precedente è stata condotta un'analisi dei costi degli interventi in analogia ad opere simili già realizzate per come di seguito illustrato.

DETTAGLIO COSTI PISTA AUTONOMA BI-DIREZIONALE SU UN SOLO LATO STRADA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO ROSSO



Caratteristiche dell'intervento

Pista rialzata a livello marciapiede, in sede propria o promiscua con pedoni, in conglomerato **bituminoso rosso**.

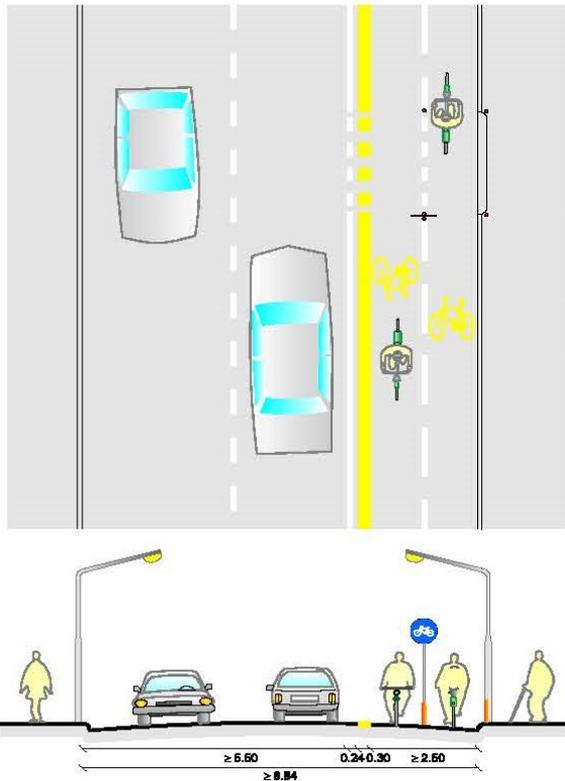
Sicurezza
(grado di protezione della pista) nullo
basso
medio
alto

Permeabilità
(grado di permeabilità nella pista) **nullo**
basso
medio
alto

Realizzazione
(tipologia di strade sulle quali è consigliata la realizzazione di questo tipo di pista) Scorrimento
Interquartiere
Quartiere
Interzonali
Locali

Descrizione breve	U.d.M.	Prezzo unitario	Calcoli dell'incidenza dei costi al m		coeff.	€/m
Verniciatura per segnaletica orizzontale (strisce, scritte, simboli)	m ²	€ 11,98	1 m ²	\ 10 m	0,100	€ 1,20
Segnaletica verticale	cad	€ 495,81	1 seg	\ 75 m	0,013	€ 6,45
Paracarri e dissuasori di sosta in ferro zincato e verniciato (Ø 10 cm)	cad	€ 67,15	1 par	\ 50 m	0,020	€ 1,34
Rimozione pali di linee elettr., telef., ecc.	cad	€ 68,18	1 palo	\ 100 m	0,010	€ 0,68
Posa in opera di palo in acciaio o c.a.	cad	€ 413,16	1 palo	\ 100 m	0,010	€ 4,13
Abbattimento barriere architettoniche	cad	€ 413,16	1	\ 500 m	0,002	€ 0,82
Smontaggio e rimontaggio apparecchio di illuminazione	cad	€ 232,41	1 luce	\ 100 m	0,010	€ 2,32
Scavo sbancamento con mezzi meccanici	m ³	€ 15,50	1 m ³	\ 3 m	0,333	€ 5,16
Rialzo o rimozione chiusini	cad	€ 61,98	1	\ 50 m	0,020	€ 1,24
Spostamento di pozzetti caditoia	cad	€ 232,41	1 poz	\ 50 m	0,020	€ 4,65
Cordonate in cls prefabbricato (15/18x30 cm.)	m ¹	€ 68,16	1 m	\ 1 m	1,000	€ 68,16
Costruzione di piano pedonale/cilabile in bitume	m ²	€ 65,13	2 m ²	\ 0,94 m	1,880	€ 122,44
costo di realizzo degli elementi minimi di base						€ 217,30
Altri interventi impiantistici	cad	€ 13.944,34	1	\ 1000 m	0,001	€ 13,95
Interventi suppletivi per completare e rendere più sicura l'opera						€ 9,30
<i>Imprevisti e rincaro prezzi 20%</i>						€ 45,58
Costo della pista ciclabile al m						€ 273,47
Costo della pista ciclabile al Km						€ 273.468,00

DETTAGLIO COSTI PISTA PROMISCUA BI-DIREZIONALI SU UN SOLO LATO STRADA



Caratteristiche dell'intervento

A pari livello della carreggiata, separate dal flusso viario da segnaletica orizzontale e verticale

Sicurezza
(grado di protezione della pista) **nullo**
basso
medio
alto

Permeabilità
(grado di permeabilità nella pista) nullo
basso
medio
alto

Realizzazione
(tipologia di strade sulle quali è consigliata la realizzazione di questo tipo di pista) Scorrimento
Interquartiere
Quartiere
Interzonali
Locali

Descrizione breve	U.d.M.	Prezzo unitario	Calcoli dell'incidenza dei costi al m	coeff.	€/m
Verniciatura per segnaletica orizzontale (strisce, scritte, simboli)	m ²	€ 11,98	1 m ² \ 2 m	1,000	€ 23,96
Segnaletica verticale	cad	€ 495,81	1 seg \ 50 m	0,02	€ 9,92
Conglomerato bituminoso per rappezzi di piccola entità (1 mc circa 18 q.li)	q.le	€ 100,00	1 mc \ 2 m	0,5	€ 50,00
Paracarri e dissuasori di sosta in ferro zincato e verniciato (Ø 10 cm)	cad	€ 67,15	1 pal \ 20 m	0,050	€ 3,36
Rimozione pali di linee elettr., telef., ecc.	cad	€ 68,18	1 palo \ 200 m	0,005	€ 0,34
Posa in opera di palo in acciaio o c.a.	cad	€ 413,16	1 palo \ 200 m	0,005	€ 2,06
Smontaggio e rimontaggio apparecchio di illuminazione	cad	€ 232,41	1 luce \ 200 m	0,005	€ 1,16
costo di realizzo degli elementi minimi di base					€ 90,80
Altri interventi impiantistici	cad	€ 13.944,34	1 \ 1000 m	0,001	€ 13,95
Interventi suppletivi per completare e rendere più sicura l'opera					€ 13,95
<i>Imprevisti e rincaro prezzi 20%</i>					€ 20,95

Costo della pista ciclabile al m

€ 125,70

Costo della pista ciclabile al Km

€ 125.700,00

4.3. Definizione dei costi di realizzazione

PISTA CICLABILE ZONA 1 - " SETTIMO "	
Lunghezza tratto intervento (ml)	2 900,00
Lunghezza tratto PISTA AUTONOMA (ml)	2 040,00
Lunghezza tratto PISTA PROMISCUA (ml)	860,00
COSTO PISTA AUTONOMA	€ 557 878,80
COSTO PISTA PROMISCUA	€ 108 102,00

PISTA CICLABILE ZONA 2 - "MONTALTO SCALO"	
Lunghezza tratto intervento (ml)	2 580,00
Lunghezza tratto PISTA AUTONOMA (ml)	2 580,00
COSTO PISTA AUTONOMA	€ 705 552,60
COSTO PONTE TORRENTE "MESCA"	€ 900 000,00

PISTA CICLABILE ZONA 3 - " TAVERNA "	
Lunghezza tratto intervento (ml)	1.100,00
Lunghezza tratto PISTA AUTONOMA (ml)	1 100,00
COSTO PISTA AUTONOMA	€ 300 817,00

Pertanto il costo complessivo stimato dei lavori è pari a 2.572.350,40 a cui si aggiungono gli oneri per la sicurezza stimati in 77.649,60, per complessivi € 2.650.000,00 oltre IVA.

Si tratta di una valutazione preliminare e pertanto il progetto ne preciserà i valori all'interno della somma da rispettare di € 2.650.000,00 oltre Iva, eventualmente, ove ritenuto indispensabile, incrementata al massimo del 10%.

Il costo stimato di realizzazione dell'opera tiene conto delle diverse categorie di lavoro previste, identificate secondo i codici "ID-Opere" di cui al Decreto Ministeriale 17 giugno 2016 in materia di corrispettivi professionali per i servizi di architettura e ingegneria nella seguente tabella.

Categorie e codici-ID di cui al Decreto Ministeriale del 17.06.2016	Classi e categorie di cui alla Legge n. 143/1949	Importo in euro
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' V.02	VI/a	1.723.000,00
STRUTTURE S.04	IX/b	927.000,00
Totale		2.650.000,00

La previsione delle categorie riportate nella tabella non è vincolante ai fini della presentazione e dello sviluppo delle proposte progettuali e costituisce mero parametro di riferimento per l'individuazione dei requisiti speciali e per il calcolo dei corrispettivi relativi alle prestazioni professionali richieste, in attuazione di quanto previsto dall'articolo 24 comma 8 del Codice.

5. PRECISAZIONI DI NATURA PROCEDURALE

5.1 Fasi di progettazione da sviluppare

In rapporto alla specifica tipologia dell'intervento, a norma dell'art. 23 del codice dei contratti pubblici, la progettazione sarà articolata nei tre livelli: progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo e progetto esecutivo.

La finalità sostanziale del progetto di fattibilità tecnica ed economica è la progettazione della soluzione che, tra le alternative possibili, presenta il miglior rapporto tra costi complessivi da sostenere e benefici attesi per la collettività.

La predisposizione ed i contenuti del PFTE sono scanditi dalle norme in vigore e dalle linee guida del Consiglio Superiore dei lavori pubblici, emanate a seguito delle previsioni dell'art. 48 del DL 77/2021 e secondo le linee guida, in materia di progettazione infrastrutturale, adottate dall'Autorità politica delegata per il sud e la coesione territoriale di concerto con il Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili con DL 28 dicembre 2021.

Gli elaborati sviluppati a livello di progetto definitivo dovranno costituire la documentazione necessaria alla predisposizione delle pratiche per l'ottenimento di autorizzazioni, concessioni, nulla osta, etc., da parte degli Enti competenti.

Il progetto esecutivo da porre a base di gara dei lavori dovrà determinare in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto, il cronoprogramma coerente con quello del progetto definitivo, e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo.

Tutti i livelli di progettazione dovranno essere sviluppati in conformità di quanto indicato dal D.lgs 50/2016 e dal DPR n. 207/2010 ed in particolare degli artt. 17, 24 e 33.

5.2 Modalità di affidamento dei servizi tecnici

Si procederà ad acquisire il progetto di fattibilità tecnico-economico mediante indizione del concorso di progettazione in due gradi ai sensi dell'art. 152 comma 4 e art. 154 comma 4 del d.lgs n. 50/2016:

- Primo Grado: la partecipazione al 1° grado è aperta a tutti i soggetti ammessi a partecipare secondo i requisiti previsti dal bando. In questa fase i partecipanti dovranno elaborare una proposta ideativa che, nel rispetto dei costi, del Programma di Concorso e delle prestazioni richieste, permetta alla Commissione Giudicatrice di scegliere, secondo i criteri di valutazione individuati negli elaborati di gara, le migliori 5, selezionate senza formazione di graduatorie, da ammettere al 2° grado. In questa fase le proposte progettuali dovranno riguardare l'intero percorso ed essere caratterizzata da una forte unitarietà tipologica;

- Secondo Grado: La partecipazione al 2° grado è riservata agli autori delle 5 migliori proposte ideative, che sviluppate nel rispetto dei costi, del Programma di Concorso e delle prestazioni richieste, saranno valutati dalla Commissione giudicatrice, che formulerà la graduatoria individuando la proposta progettuale vincitrice.

Il Concorso si concluderà con una graduatoria di merito e con l'attribuzione dei seguenti premi:

I CLASSIFICATO	€	34 284,08
II CLASSIFICATO	€	3 600,00
III CLASSIFICATO	€	3 600,00
IV CLASSIFICATO	€	3 600,00
V CLASSIFICATO	€	3 600,00

i suddetti importi sono da intesi al netto di oneri previdenziali ed I.V.A..

L'importo complessivo dei premi, pari ad € 48.684,08 corrisponde quello della prestazione per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica, stimato ai sensi dell'art. 24 c. 8 del codice e del decreto ministeriale 17 giugno 2016, ed esplicitato nel documento "*Determinazione corrispettivi progetto di fattibilità tecnica ed economica*".

Il vincitore del Concorso, entro 60 giorni dalla proclamazione, dovrà completare lo sviluppo degli elaborati concorsuali, raggiungendo il livello del progetto di fattibilità tecnica ed economica.

Ove l'amministrazione aggiudicatrice non possa provvedere al proprio interno alla redazione dei successivi livelli di progettazione, questi sono affidati con procedura negoziata di cui all'articolo 63, comma 4 del Codice con l'applicazione del ribasso del 25%, intendendo in tal modo esperita la negoziazione prescritta dall'art. 152, comma 5, secondo periodo, del Codice. Nel caso non vengano affidati i successivi livelli di progettazione, al vincitore del concorso non spetterà alcun compenso, oltre al premio previsto nel presente disciplinare.

Le prestazioni oggetto della procedura negoziata sono quelle analiticamente indicate nell'allegato parcella progetto definitivo ed esecutivo, da eseguirsi nel rispetto della seguente tempistica:

- a) Progettazione definitiva: entro 60 giorni dalla consegna del servizio;
- b) Progettazione esecutiva: entro 45 giorni dall'approvazione della progettazione definitiva e comunque nel rispetto della verrà stabilita a seguito del finanziamento delle opere.

Gli importi delle prestazioni di progettazione definitiva ed esecutiva, comprensivi del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, oggetto della procedura negoziata sono pari a € 162.850,03 oltre oneri previdenziali ed iva, calcolati secondo il decreto ministeriale 17 giugno 2016 ed esplicitati nel documento "*Determinazione corrispettivi progetto definitivo ed esecutivo*".

6. VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

Verranno effettuati incontri tra il Responsabile del Procedimento e i progettisti incaricati durante la stesura del Progetto nelle varie fasi previste (art. 26 D. Lgs 50/2016 e ss.mm.ii).

Gli incontri in itinere con il R.U.P., effettuati durante le fasi di progettazione, avranno il compito di:

- indirizzare le scelte progettuali in base alle esigenze specifiche della Amministrazione e del cronoprogramma tecnico/economico;
- rilevare le non conformità e procedere rapidamente, da parte dei progettisti incaricati, alle azioni correttive necessarie per la verifica e validazione dei progetti.

La verifica dovrà accertare in particolare:

- a) la completezza della progettazione;
- b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- d) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- h) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- i) la manutenibilità delle opere, ove richiesta.

La Stazione Appaltante deve verificare la rispondenza degli elaborati progettuali ai documenti di cui all'articolo 23 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii..

Pertanto tutti i documenti e gli elaborati di progetto relativamente a tutte e tre le fasi progettuali saranno sottoposti a verifica.

Sarà obbligo e onere del progettista incaricato recepire tutte le prescrizioni impartite dal R.U.P. (nei tempi e nei modi indicati dal R.U.P. stesso) e che emergeranno dagli esiti delle attività di verifica.

Il progetto verrà inoltre verificato rispetto al presente D.I.P. al fine di monitorare il rispetto dei criteri, contenuti, e tempi in esso stabiliti.