

DOCUMENTO DI INDIRIZZO DELLA PROGETTAZIONE

DPCM 17 dicembre 2021. Ripartizione del Fondo per la progettazione territoriale. Procedura aperta telematica per concorso di progettazione in due gradi ai sensi dell'art. 6-quater, comma 10, del D.L. 20.06.2017 n. 91, convertito in legge 03.08.2017 N. 123, inserito dall'art. 12, del D.L. 10.09.2021 n. 121, convertito in legge 09.11.2021 n. 156 per la redazione dello studio di fattibilità tecnica ed economica (PFTE) per i **"Lavori di realizzazione piste ciclo pedonali di collegamento tra il capoluogo e le frazioni"** del Comune di Cairo Montenotte. CUP: F94E22000600006 - CIG: 9351209DC6

1. Premessa

Il documento di indirizzo della progettazione (DIP) è redatto dal responsabile unico del procedimento della Stazione Appaltante prima dell'affidamento della redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica, sia in caso di progettazione interna che di progettazione esterna all'amministrazione ai sensi dell'articolo 24 del Codice.

L'articolo 6-quater, comma 10, del decreto legge 20 giugno 2017, n. 91, convertito in legge 3 agosto 2017 n. 123, inserito dall'articolo 12, del decreto legge 10 settembre 2021 n.121, convertito in legge 9 novembre 2021 n. 156, prevede l'istituzione del "Fondo concorsi progettazione e idee per la coesione territoriale", al fine di rilanciare e accelerare il processo di progettazione nei comuni delle regioni Umbria, Marche, Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna, Sicilia nonché in quelli ricompresi nella mappatura aree interne, in vista dell'avvio del ciclo di programmazione 2021/2027 dei fondi strutturali e del Fondo per lo sviluppo e la coesione e della partecipazione ai bandi attuativi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Il comma 2 dell'articolo in esame stabilisce che al Fondo in questione accedono tutti i Comuni con popolazione complessiva inferiore a 30.000 abitanti, le Città metropolitane e le Province ricompresi nelle aree indicate al comma 1.

Le proposte progettuali devono essere utili a realizzare almeno uno dei seguenti obiettivi: la transizione verde dell'economia locale, la trasformazione digitale dei servizi, la crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, che assicuri lo sviluppo armonico dei territori, anche dal punto di vista infrastrutturale, la coesione economica, l'occupazione, la produttività, la competitività, lo sviluppo turistico del territorio, la ricerca, l'innovazione sociale, la cura della salute e la resilienza economica, sociale e istituzionale a livello locale, nonché il miglioramento dei servizi per l'infanzia e di quelli tesi a fornire occasione di crescita professionale ai giovani e ad accrescere la partecipazione delle donne al mercato del lavoro).

Le proposte devono, altresì, privilegiare la vocazione dei territori, 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, di contrasto dell'abusivismo, in ogni caso limitando il consumo di suolo.

Con Decreto Interministeriale per il Sud e la Coesione Territoriale di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili sono state approvate le linee guida in attuazione dell'art. 12 del D.L. 10.09.2021 n. 121, convertito in legge 09.11.2021 n. 156.

L'Amministrazione Comunale, al fine di assicurare lo sviluppo armonico dei territori, anche dal punto di vista infrastrutturale ed ambientale, intende agevolare il collegamento viario delle frazioni con il centro attraverso soluzioni a basso impatto ambientale.

2. Esigenze e bisogni da soddisfare

L'Amministrazione, attraverso il presente documento preliminare alla progettazione, e conseguentemente al bando 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 di collegamento tra il capoluogo e le frazioni.

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.

La nuova infrastruttura dovrà inoltre soddisfare anche gli aspetti legati all'attrattività, alla sicurezza ed all'innovazione.

L'importanza del Cicloturismo

Negli ultimi anni il cicloturismo ha subito un forte sviluppo sia da parte delle amministrazioni che dei media soprattutto grazie alla spinta dei viaggiatori che scelgono di usare per le loro vacanze, o per parti di esse, la bicicletta come mezzo di spostamento. La diffusione è dovuta anche al fatto che è una maniera di viaggiare particolarmente economica, che fuoriesce dai canoni e dai consueti itinerari del turismo di massa. I cicloturisti

sono quasi sempre accomunati da una spiccata sensibilità ambientale, da una grande passione per la bicicletta come mezzo di trasporto e come stile di vita, da una vivace curiosità per i luoghi sconosciuti al grande pubblico e da una grande adattabilità alle situazioni impreviste. Inoltre l'Italia può sfruttare le esperienze e le buone pratiche che ci vengono mostrate da altri paesi Europei che sono già più evoluti di noi in questo ambito.

Cresce sempre di più la consapevolezza circa l'importanza di questa forma di turismo, e si è palesata la sua grande rilevanza sotto diversi punti di vista. Per quanto riguarda il settore economico attrae risorse lungo gli itinerari, per il settore ambientale e territoriale valorizza le città e le emergenze paesaggistiche e culturali, per il settore sociale produce un miglioramento nella qualità della vita delle persone. Il cicloturismo in quanto tale deve entrare in contatto con il territorio creando un legame forte con la realtà locale poiché il turista su bicicletta necessita di trovare lungo il percorso tutto ciò di cui ha bisogno, sia come risorse che come servizi. Chi viaggia in bicicletta necessita di servizi come l'assistenza tecnica alla bicicletta per riparazioni o accessori; la ristorazione ed il pernottamento (quindi elementi attrattori); la cartografia degli itinerari; le informazioni relative ai luoghi incontrati e le iniziative locali; le indicazioni circa i percorsi protetti al riparo dai pericoli del traffico motorizzato; all'utilizzo combinato di trasporto ferroviario o sull'acqua. L'espansione del cicloturismo non significa solo incrementare le infrastrutture presenti nel territorio ma anche rendere la percorribilità di queste infrastrutture fluida, sicura e piacevole. Proprio in queste ragioni sarà quindi necessario un approccio integrato e multidisciplinare in cui si possano sviluppare in parallelo i seguenti temi:

- infrastrutturazione e manutenzione;
- segnaletica;
- trasporti ed intermodalità;
- ricettività, ristorazione, accoglienza e servizi dedicati;
- comunicazione, promozione, informazione e commercializzazione.

Le risorse territoriali, ambientali e storico culturali della Città, unite ad una posizione naturalmente baricentrica, costituiscono condizioni ottimali per la creazione di itinerari cicloturistici di lungo raggio, che valorizzino le aree di pregio locali e che in parte siano fruibili anche a scopo ricreativo. Nel corso degli anni sono stati elaborati numerosi studi e progetti per la valorizzazione e riqualificazione di alcuni percorsi anche se meno è stato fatto per la loro effettiva realizzazione ed il collegamento con le frazioni. Alcuni territori prima di altri hanno creduto nelle possibilità aperte dallo sviluppo di percorsi cicloturistici, e dei servizi ed attività ad essi connessi, e quindi ne hanno immaginato e pianificato gli itinerari e finanziato gli sviluppi e le opere. Anche un'orografia che non sempre agevola la facile realizzazione di percorsi; ha quindi assunto consapevolezza con un certo ritardo sull'importanza di investire su questo argomento, o forse la deve ancora acquisire.

Quindi è più che mai importante che le istituzioni ai differenti livelli, le associazioni e i soggetti che a diverso titolo hanno delle competenze sul territorio, lavorino in maniera unitaria e coesa, condividendo obiettivi e scelte, per creare finalmente premesse e condizioni veramente favorevoli per lo sviluppo del cicloturismo.

3. Fattibilità tecnica

Obiettivi dell'intervento

L'obiettivo che ci si è prefissati è quello di riprendere, ove consentito, e /o di creare una mobilità sostenibile, in grado di inglobare nel territorio del capoluogo con le frazioni, 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.

Va da sé che rientra fra gli obiettivi prioritari del progetto l'aumento del livello di sicurezza dei tratti di strada in oggetto specialmente durante le ore notturne.

L'intervento si integra, con altri interventi già realizzati nel capoluogo.

E' prevista la realizzazione delle opere necessarie per il raggiungimento degli obiettivi di progetto, nei limiti delle risorse finanziarie disponibili nel quadro economico, sulla base del seguente ordine di priorità:

- Aumentare il livello di sicurezza stradale dell'intera rete ciclabile
- Rendere i nuovi percorsi attrattivi, monitorati e riconoscibili
- Migliorare e potenziare il percorso ciclabile esistente e implementarlo sotto l'aspetto della sicurezza e dell'attrattività
- Possibilità di accrescere le ricadute economiche su attività ricettive locali

4. 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.

Nella progettazione e nella realizzazione dell'opera si dovrà inoltre tener conto dei vincoli comunitari, nazionali, regionali e comunali vigenti sul territorio interessato dai lavori.

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.

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.eD.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);
- 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".

4.2.1 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, roatorie ecc.), generalmente tramite attraversamenti ciclabili (semaforizzati e non, o attraverso l'installazione di ITS) e, in alcuni casi, per mezzo di sovra 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: e necessario, per la loro realizzazione, fare riferimento a linee guida che dettino le prestazioni delle stesse sia in termini di dimensioni che di funzioni. 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



Figura 1. Pista ciclabile in sede propria

I percorsi promiscui ciclo-pedonali invece consentono contemporaneamente la circolazione pedonale e ciclabile (figura 2). 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.



Figura 2. Percorso promiscuo ciclo - pedonale

Infine i percorsi promiscui ciclabili e veicolari sono quei percorsi dove veicoli e biciclette circolano in maniera promiscua (figura 3). 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.



Figura 3. Percorso promiscuo ciclabile e veicolare

TIPOLOGIA CICLOVIE – COMPARAZIONE NORMATIVE

	L2	SNCT 2017 (All.A - §B.2.a)	DM557/99	CDS/REG
a1_pista ciclabile in sede propria	pista o corsia ciclabile	ciclovia in sede propria	pista ciclabile in sede propria	pista ciclabile "protetta"
a2_corsia ciclabile	pista o corsia ciclabile	ciclovia in sede propria	pista ciclabile su corsia riservata	pista ciclabile "in carreggiata"
a3_pista ciclabile su marciapiede	pista o corsia ciclabile	ciclovia in sede propria	pista ciclabile in sede propria	pista ciclabile contigua al marciapiede
b_itinerario ciclopedonale	itinerario ciclopedonale	strada a basso traffico (se < 50 km/h e < 500 v/g))	percorso promiscuo ciclabile e veicolare	itinerario ciclopedonale
c_via verde ciclabile	via verde ciclabile	ciclovia in sede propria o in promiscuo con pedoni	---	---
d_sentiero ciclabile	Sentiero ciclabile	ciclovia in sede propria o in promiscuo con pedoni	---	---
e_strada senza traffico	strada senza traffico (< 50 v/g)	strada a basso traffico (se < 50 km/h)	percorso promiscuo ciclabile e veicolare	---
e_strada a basso traffico	strada a basso traffico (< 500 v/g e < 50 km/h)	strada a basso traffico	percorso promiscuo ciclabile e veicolare	---
f_strada 30	strada 30	strada a basso traffico (se < 500 v/g))	percorso promiscuo ciclabile e veicolare	zona a velocità limitata
g_area pedonale	area pedonale	strada a basso traffico (se < 50 km/h e < 500 v/g))	percorso promiscuo ciclabile e veicolare	area pedonale
h_zona a traffico limitato	zona a traffico limitato	strada a basso traffico (se < 50 km/h e < 500 v/g))	percorso promiscuo ciclabile e veicolare	zona a traffico limitato
i_zona residenziale	zona residenziale	strada a basso traffico (se < 50 km/h e < 500 v/g))	percorso promiscuo ciclabile e veicolare	zona residenziale
l_corsia riservata bus e bici (*)	Strada senza traffico (se < 50 v/g) o a basso traffico (se < 500 v/g e < 50 km/h)	strada a basso traffico (se < 50 km/h e < 500 v/g))	percorso promiscuo ciclabile e veicolare	corsia riservata bus e bici
m_percorso pedonale e ciclabile (*)	---	ciclovia in promiscuo con pedoni	percorso promiscuo pedonale e ciclabile	percorso pedonale e ciclabile

(*) spazi stradali percorribili dalle biciclette non identificati come ciclovie, ma parzialmente considerabili ciclovie

Figura 4. Classificazione e denominazione delle piste ciclabili

a1_PISTA CICLABILE IN SEDE PROPRIA

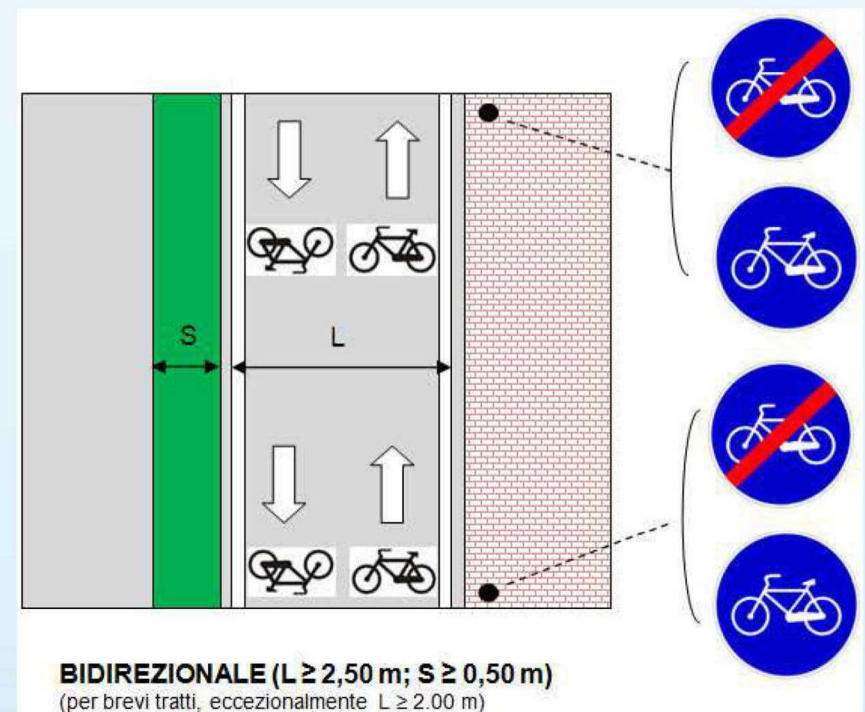
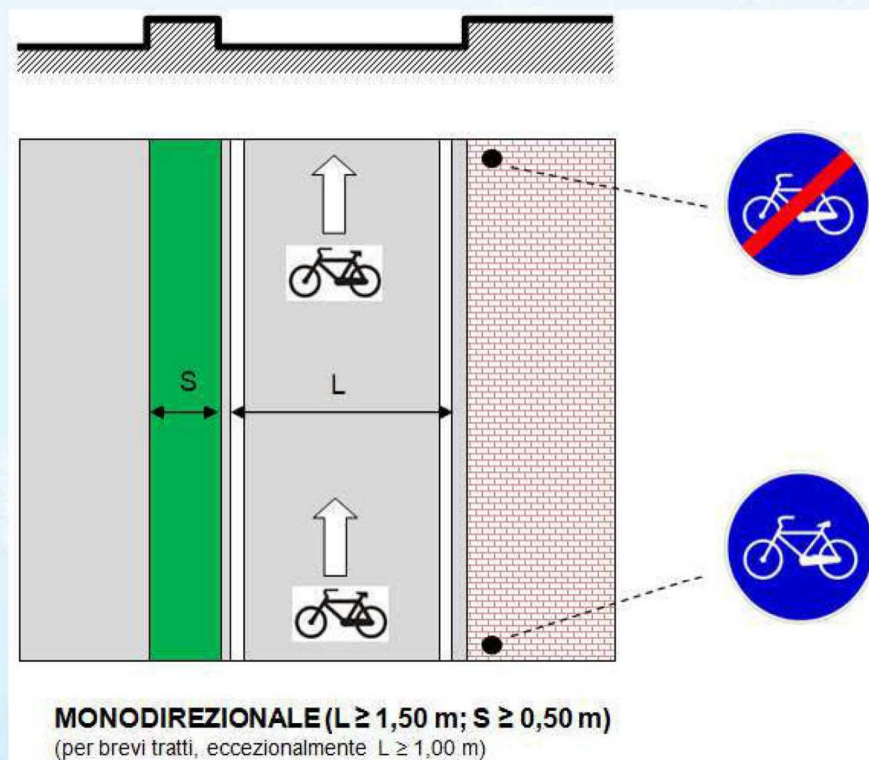


Figura 5. Tipologia di pista ciclabile

a2_CORSA CICLABILE

PISTA CICLABILE "IN CARREGGIATA" (fig. II.90) art.122 c.9 let.b

REG

PISTA CICLABILE SU CORSIA RISERVATA "IN CARREGGIATA"

art.6 c.2 let.a DM 557

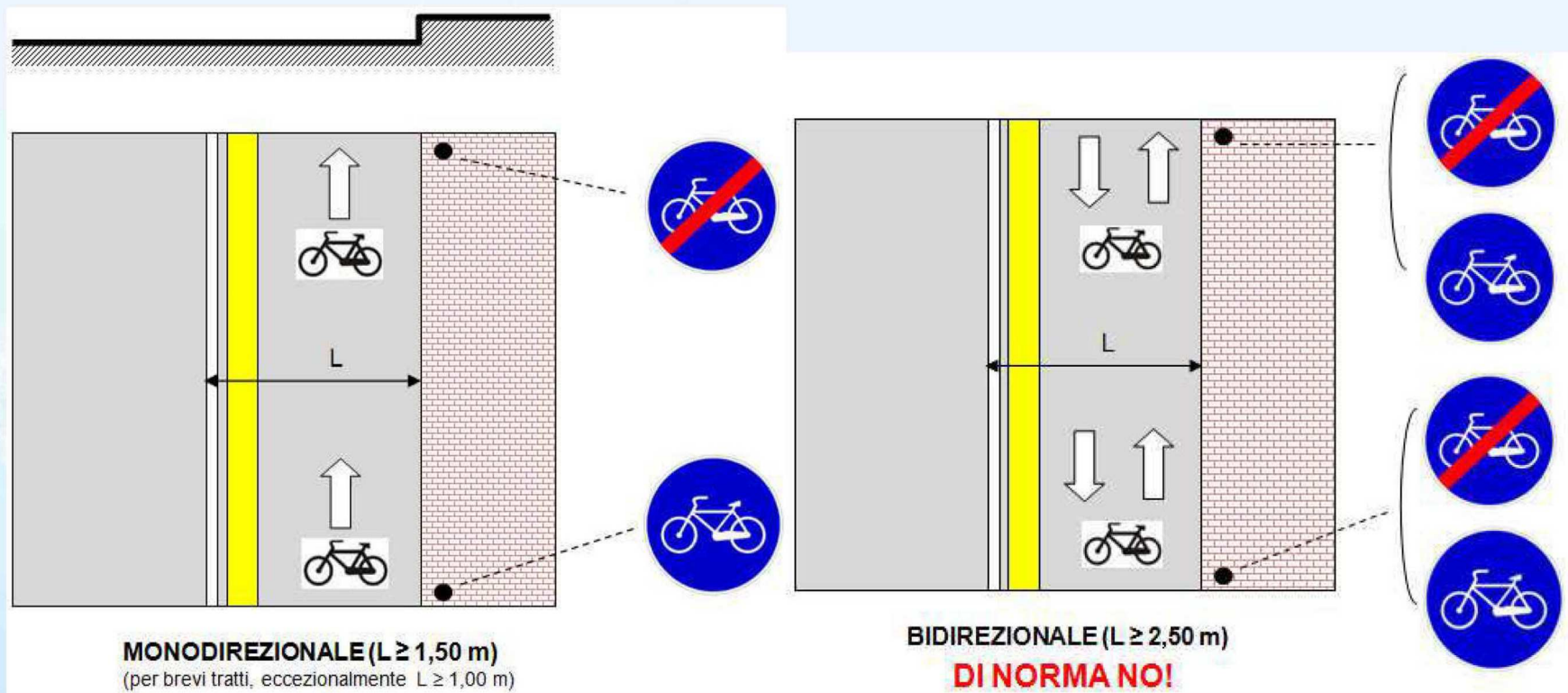


Figura 6. Tipologia di pista ciclabile

a3_PISTA CICLABILE SU MARCIAPIEDE

PISTA CICLABILE CONTIGUA AL MARCIAPIEDE (fig. II.90) art.122 c.9 let.b REG

PISTA CICLABILE SU CORSIA RISERVATA "SU MARCIAPIEDE" art.6 c.2 let.a DM 557

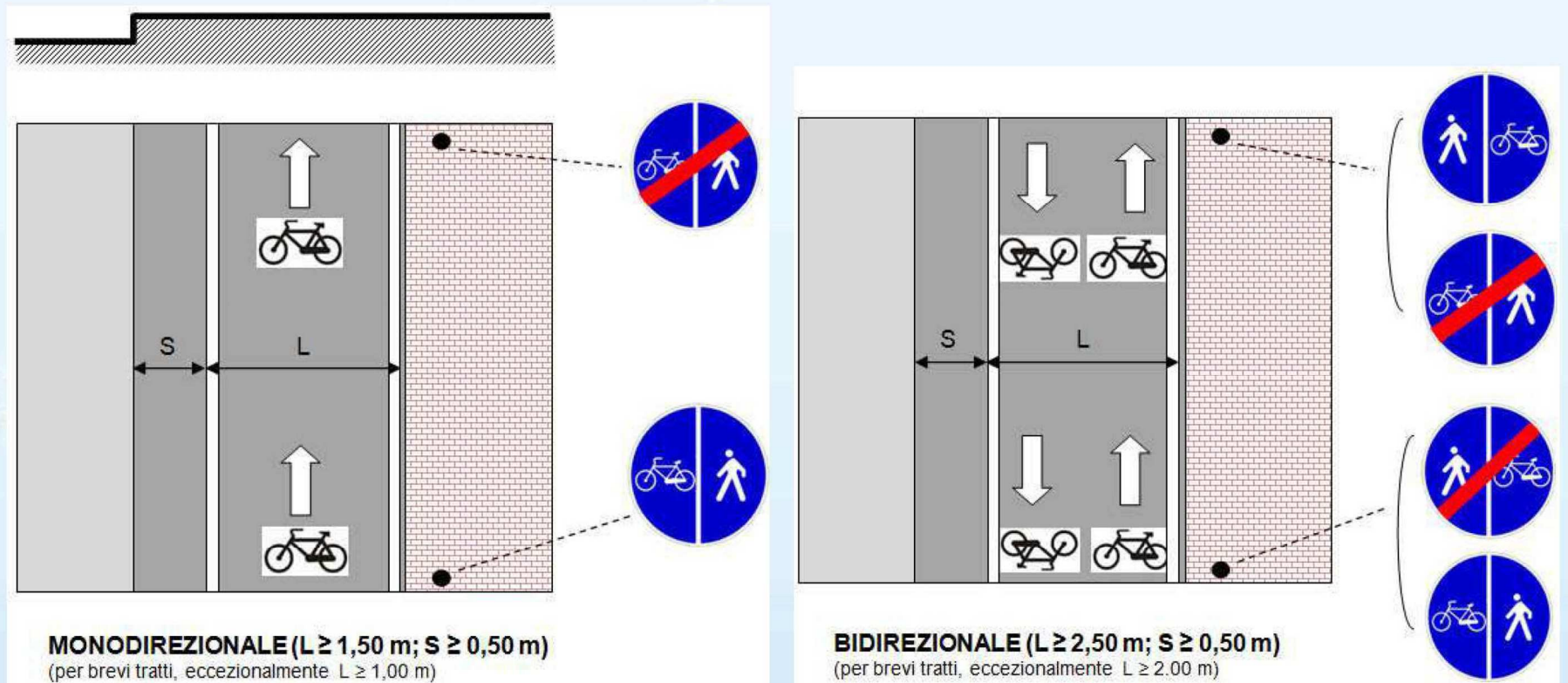


Figura 7. Tipologia di pista ciclabile

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

5. 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:

La centralità e la connessione dei percorsi dolci rispetto agli altri sistemi di mobilità (TPL, Terminal bus provinciali, etc...);

La centralità ed integrazione con i servizi e le infrastrutture che si stanno realizzando con i fondi strutturali;

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, gli users ed il territorio i protagonisti principali.

Le nuove ciclabili dovranno essere realizzate secondo quanto previsto dalla Legge 11 gennaio 2018, n. 2 inerente alle Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica, secondo quanto previsto dal 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) ed avranno avere in generale i seguenti requisiti:

- Attrattività
- Fruibilità
- Servizi

Attrattività

Il requisito minimo dell'attrattività della ciclovia è il requisito essenziale affinché una ciclovia possa essere fluentemente utilizzata.

Per l'attrattività in termini turistici, ambientali, paesaggistici, storici, etc. è necessario che il percorso della ciclovia interessi aree caratterizzate dalla presenza di:

Luoghi d'arte e cultura, quali a titolo esemplificativo, musei, monumenti, aree archeologiche, archivi, biblioteche, teatri,

Aree naturali inserite nell'Elenco Ufficiale delle aree protette del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ovvero ricompresi nella rete natura 2000;

Alte tipologie di attrazione, anche immateriali o enogastronomiche, oggetto di flussi di visitatori, ovvero integrate nella complessa offerta turistica locale.

Il presente sotto – requisito viene valutato come segue:

Livelli "minimo": presenza di attrazione turistiche (come sopra definite) in prossimità della ciclovia, considerata "buffer zone" di 10 km) 5 km a destra e 5 km a sinistra);

Livello "buono": presenza di attrazioni turistiche (come sopra definite) in prossimità della ciclovia, considerata una "buffer zone" di 4 km (2 km a destra e 2 km a sinistra), ovvero di ampiezza superiore qualora sia garantito il collegamento tramite itinerario in treno anche storico, o percorso pedonale e, contestualmente, sia garantito il servizio di custodia o trasporto delle biciclette;

Livello "ottimo": presenza di attrazioni turistiche (come sopra definite) con accesso diretto della ciclovia, ovvero tramite sue diramazioni.

Fruibilità, interconnessione e intermodalità

Il livello "minimo" per tali requisiti si ottiene garantendo l'accessibilità. L'interconnessione e l'intermodalità e, quindi la fruibilità alla ciclovia turistica tramite una delle modalità riportate nei sotto – requisiti, ossia:

Direttamente in bicicletta attraverso l'interconnessione con reti ciclabili regionali, provinciali, comunali e strade a basso traffico, nei punti in cui vengono intersecate o affiancate;

Tramite specifiche aree di parcheggio per autovetture e autocaravan, garantendo la loro presenza almeno all'inizio e dalla fine del singolo tronco della ciclovia. In corrispondenza di dette aree è anche garantita la presenza di servizi di custodia delle biciclette;

Da altre infrastrutture attraverso collegamenti diretti con almeno una tra stazioni ferroviarie, fermate bus;

Tramite l'interconnessione con altre infrastrutture ricadenti nell'ambito della cosiddetta "mobilità dolce", quali cammini, ippovie, ferrovie, anche storiche

Qualora un singolo tronco o l'intera ciclovia sia anche accessibile da una rete ferroviaria devono essere garantiti i collegamenti con le stazioni.

Il livello "buono" della ciclovia è qualificato dalla interconnessione alle stazioni ferroviarie, bus e attracchi di linee di trasporto marittimo e lacustre presenti entro 5 km dal tracciato della ciclovia, in

aggiunta ai requisiti di livello “minimo”.

Nel caso di ciclovia turistica con livello “ottimo”, è garantita anche la presenza di aree di parcheggio per rauto e/o autocaravan e disponibilità di servizi di custodia delle biciclette all’inizio e alla fine della ciclovia ed almeno ogni 50 km, in aggiunta ai requisiti di livello “buono”.

Servizi opzionali

Luogo il percorso della ciclovia turistica possono essere forniti ulteriori servizi, per una migliore fruizione della ciclovia turistica da parte di tutte le tipologie di utenti, quali:

Ristoro: presenza di punti di ristoro a di inizio /fine ciclovia e/o ogni 30km;

“struttura ricettiva attrezzata”: per la sosta e custodia delle biciclette;

Servizio bagagli: presenza di servizi trasporto bagagli su richiesta;

“colonnine SOS”: presenza diffusa di colonnine SOS, almeno nelle “aree di sosta biciclette” per la segnalazione di eventuali incidenti, aggressioni, pericoli vari, etc.;

“connessione wi-fi e punti di ricarica per smartphone”: presenza almeno nelle “aree di sosta biciclette”.

“parco giochi per bambini”: presenza almeno nelle “aree sosta biciclette”

Per il livello “ottimo” è necessario che sia fornito almeno uno dei servizi opzionali

6. Inquadramento urbanistico territoriale e regime vincolistico

Conformità urbanistica dell’intervento

L’intervento prevede la riqualificazione di alcune strade del Comune di Cairo Montenotte, già esistenti, attraverso la realizzazione di una rete ciclabile. Per tale intervento può essere necessario parere di conformità urbanistica in quanto trattasi di infrastrutture attualmente non previste nel redigendo PUC.

Il progettista dovrà attenzionare in fase di redazione della rete ciclabile, gli attraversamenti stradali, specie in corrispondenza delle rotatorie.

Conformità dell’intervento al vigente regime vincolistico ed autorizzativo

Sebbene siano presenti specifiche tipologie di vincolo, che pur non comportano condizioni ostative all’intervento in oggetto, è necessario acquisire:

- nulla osta paesaggistico della Soprintendenza BB.CC.AA.;
- L’autorizzazione relativa a vincolo idrogeologico;

Per la realizzazione dell’intervento sarà necessaria l’acquisizione di tutti i pareri dei diversi enti coinvolti nel procedimento che le caratteristiche dell’opera riguarderanno già fin dalla fase di approvazione del progetto definitivo.

A fronte della definizione di dettaglio della localizzazione e delle componenti delle infrastrutture in progetto, sarà compito del progettista verificare, nei termini definiti dalla normativa vigente, l’eventuale sussistenza di ulteriori vincoli rispetto a quanto riportato sopra.

Sarà comunque espletata 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 preliminare, definitiva ed esecutiva.

I vincoli insistenti sulle aree di intervento possono essere verificati tramite il seguente link

<https://geoportale.sportellounicodigitale.it/GisMaster/Default.aspx?IdCliente=009015&IdSer=1>

7. Indicazioni di massima delle caratteristiche dell’intervento

Gli interventi inerenti al presente progetto nella sua totalità, riguardano:

- Rifacimento segnaletica orizzontale;
- Integrazione della segnaletica verticale funzionale all'utilizzo della strada nelle ore notturne;
- 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;
- Sistemazione, sostituzione, e posizionamento in quota ed integrazione delle caditoie stradali;
- Integrazione e miglioramento del percorso ciclabile esistente in modo che l’utente possa spostarsi su percorsi maggiormente sicuri.
- Eventuale realizzazione con asfalto¹² autoilluminante trattato con resine particolari che

sono in grado di assorbire la luce del sole per poi restituirla nelle ore notturne;



- Sistemazione a verde delle aiuole e arredo urbano, negli ambiti stradali interessati dai lavori, con specie arboree tipiche della zona;
- Realizzazione di uno spartitraffico a verde atto a mettere in sicurezza il traffico veicolare. Si ritiene auspicabile optare per uno spartitraffico avente un'altezza contenuta (tra i 10 e i 15 cm) in modo da poter essere integrato facilmente qualora, in futuro, si realizzasse un progetto di riqualificazione per la pedonalizzazione dell'area in cui si interviene;
- Riorganizzare, ove possibile, le aree di sosta consentite agli autoveicoli;
- Eventuale rifacimento marciapiede o nuova realizzazione nei tratti dove non presente;
- Miglioramento funzionale del deflusso superficiale delle acque meteoriche tramite la scelta di materiali idonei a tale scopo;
- Espianto di alberature, siepi e arbusti attualmente presenti nell'area oggetto di intervento che interferiscono con le opere in progetto e gran parte delle stesse siano reimpiantate nella medesima area;

8. Dati generali

Denominazione	Comune di Cairo Montenotte
Indirizzo	C.so Italia 45 17014 Cairo Montenotte (SV)
Telefono	019507071
PEC	protocollo@pec.comunecairo.it
Profilo del committente	https://www.comunecairomontenotte.it/
Codice Fiscale	00334690096
Codice Univoco	UFOL 7S
RUP	ing. Maurizio Lo Faso - Tel.01950707303 email: maurizio.lofaso@comunecairo.it

9. Situazione attuale

Nella situazione attuale sono già presenti alcuni tratti di pista ciclopedonale localizzati nel capoluogo, lo scopo della progettazione è quello di predisporre idoneo collegamento con le frazioni e precisamente: Rocchetta, Bragno, Ferrania, San Giuseppe

Alcuni tratti della pista dovranno essere realizzati su sedimi vergini mentre altri potranno essere realizzati in allargamento a percorsi veicolari esistenti

10. Descrizione sommaria interventi

La progettazione dovrà prevedere il collegamento dei seguenti tratti. Ogni tratto è stato suddiviso in due tipologie di interventi distinti in relazione alle tipologie realizzative precedentemente indicate:

- Interventi di adeguamento: in relazione ai tratti dove è già presente una via di comunicazione veicolare e la progettazione della via ciclopedonale dovrà essere prevista in affiancamento a detta arteria.
- Interventi di nuova costruzione in relazione ai tratti che non presentano una via di transito veicolare esistente e per i quali si dovrà prevedere la realizzazione della pista ciclopedonale su area vergine.

Nello specifico si prevede di intervenire nei seguenti tratti:

1-Da Loc. Carpeneto a Rocchetta: adeguamento circa ml 2200 Nuova costruzione circa ml 650

2-Da Loc. Carpeneto a Loc. Ville: Adeguamento circa ml 727 nuova costruzione circa ml 665

3-Da Stazione FS a San Giuseppe: Adeguamento circa ml 1506 nuova costruzione circa ml 1933

4-Da San Giuseppe a Bragno: Adeguamento circa m 1940

5-Da Bragno a Ferrania: Adeguamento circa ml 3770

6-Da Scuole Medie Cairo M.tte a parco "Il prato delle Ferrere" adeguamento circa ml 800

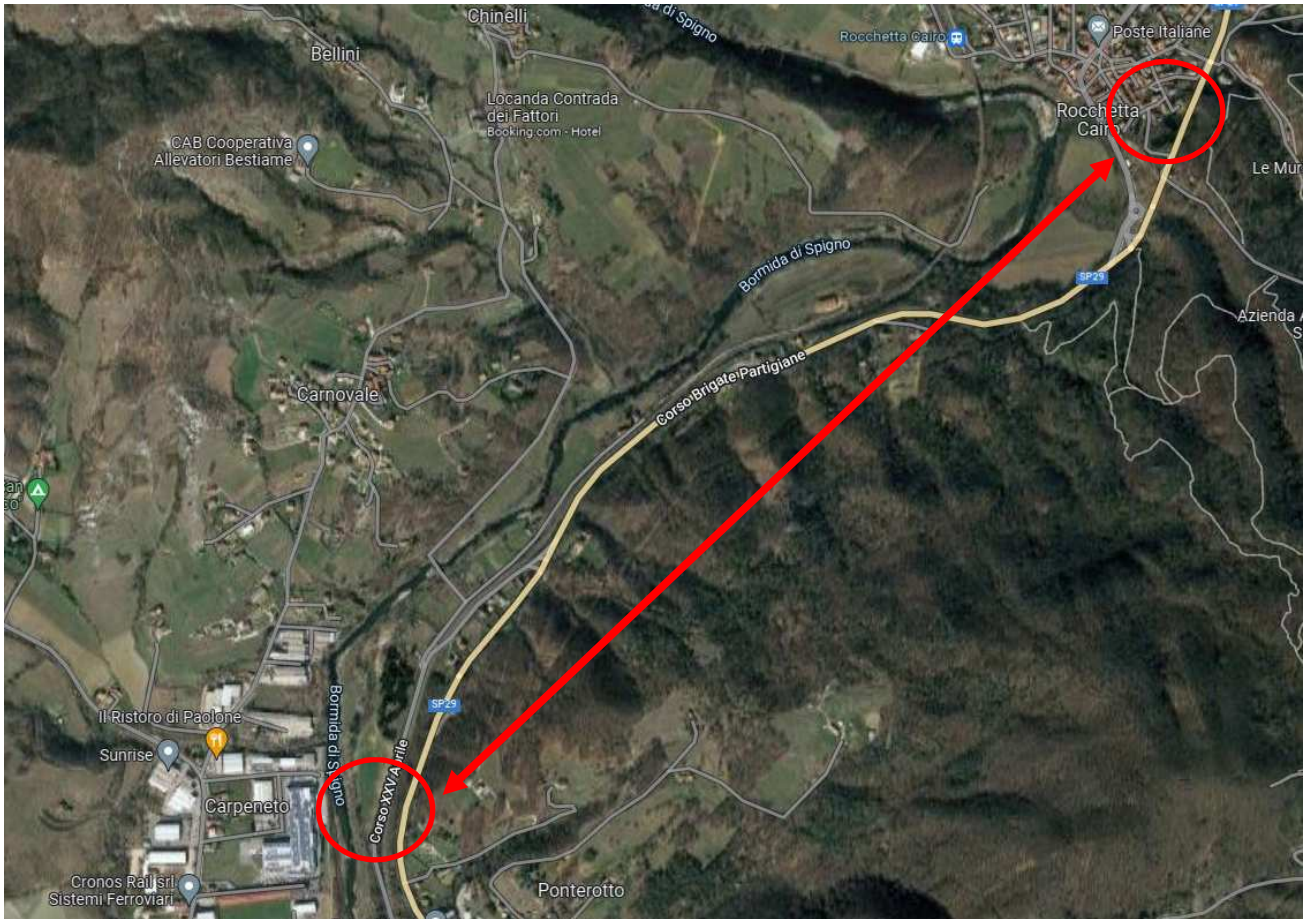


Figura 1: indicazione zone da collegare: 1. Carpeneto – Rocchetta Cairo

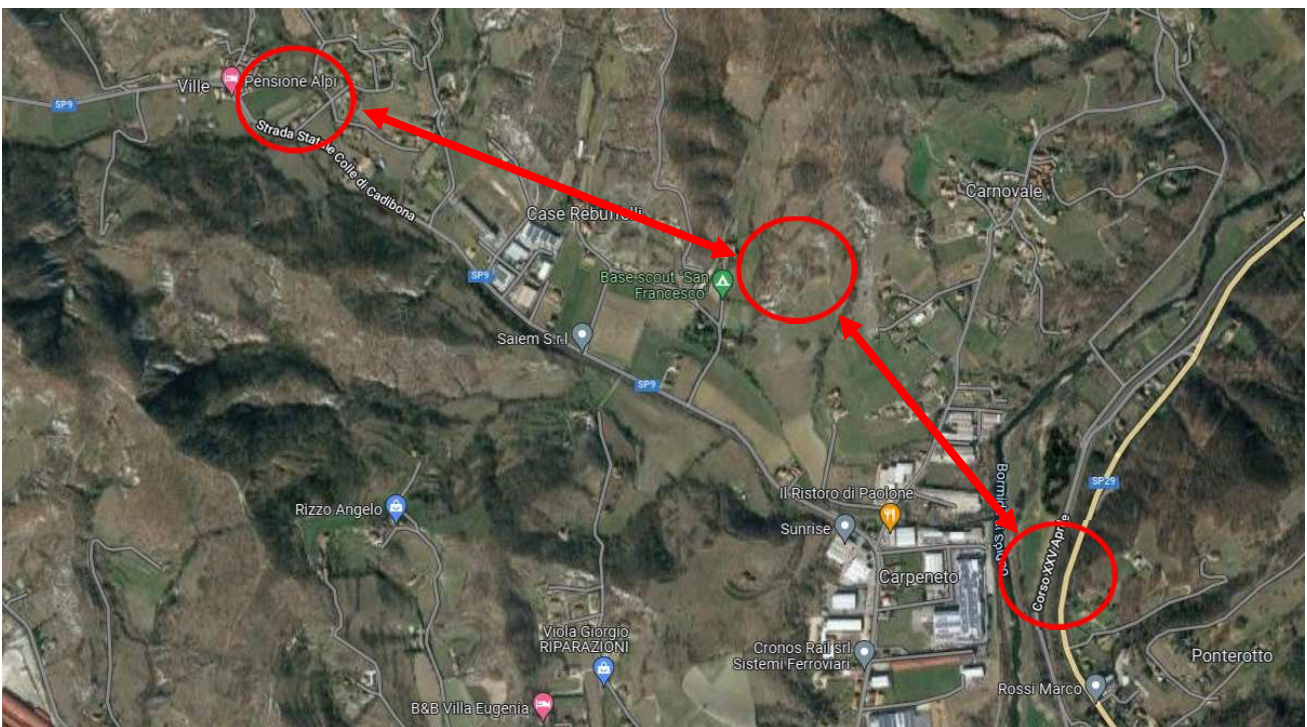


Figura 2: indicazione zone da collegare: 2. Carpeneto – Convento San Francesco -Loc. Ville

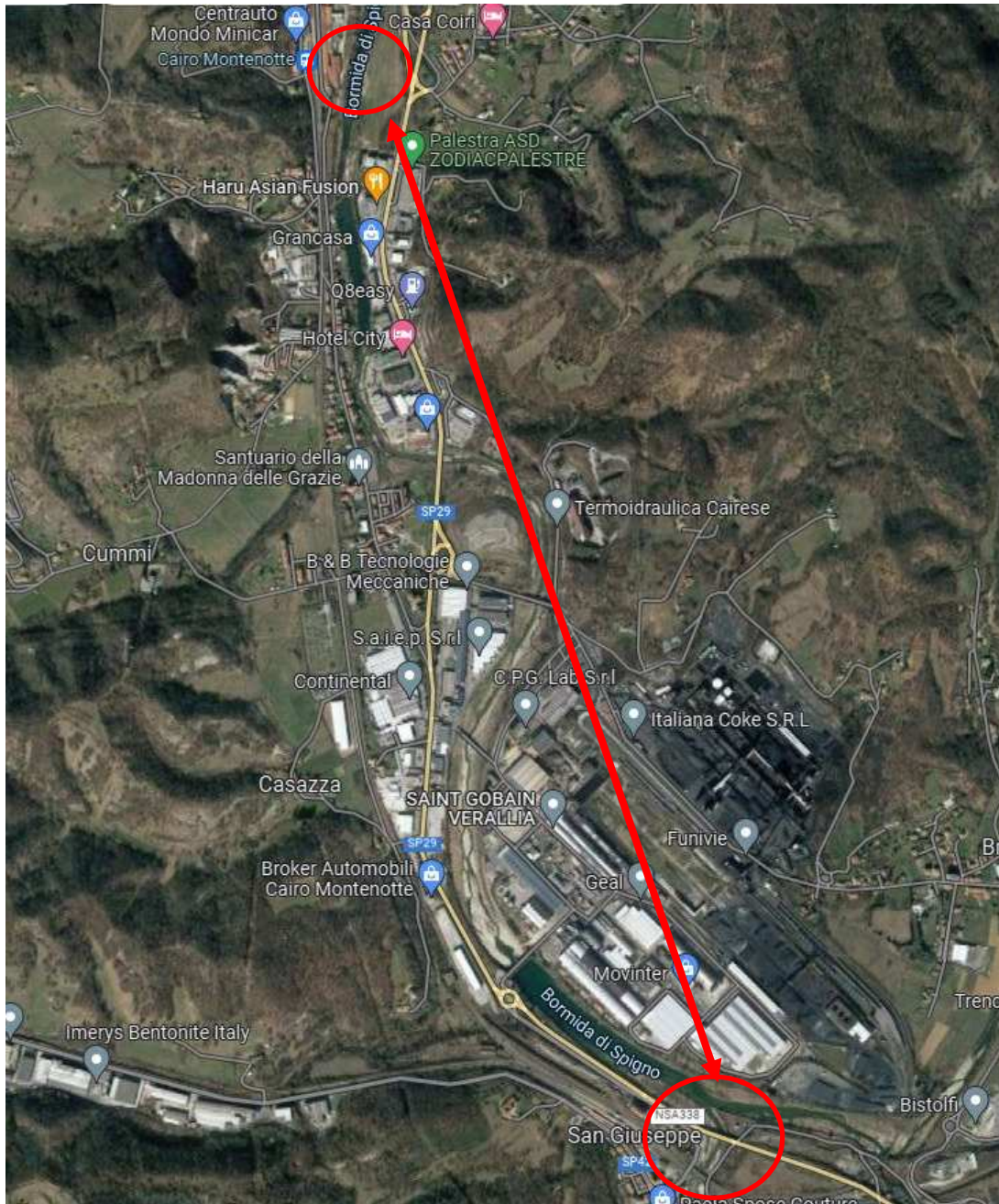


Figura 3: indicazione zone da collegare: 3. Stazione F.S – San Giuseppe (Staz. F.S.)

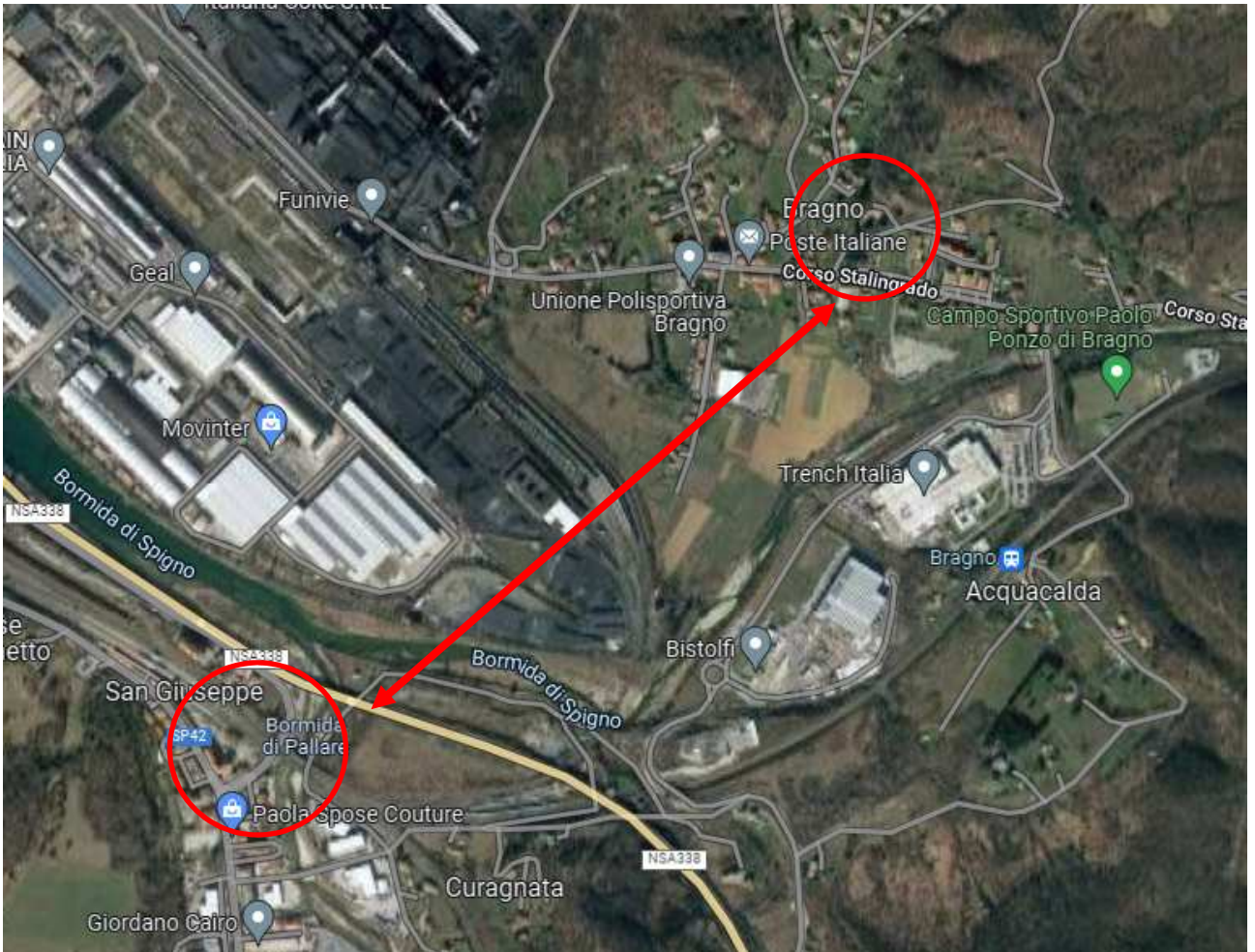


Figura 4: indicazione zone da collegare: 4. San Giuseppe - Bragno



Figura 5: indicazione zone da collegare: 4. Bragno - Ferrania

14. Finanziamento

Con Decreto del Presidente del Consiglio Dei Ministri 17 dicembre 2021 “Ripartizione del Fondo per la progettazione territoriale” è stato concesso al comune di Cairo Montenotte il contributo di € 72.145,26, di cui € 7.214,53 sull’annualità 2021 ed € 64.930,73 sull’annualità 2022 per un concorso di progettazione in due gradi ai sensi dell’art. 6-quater, comma 10, del D.L. 20.06.2017 n. 91, convertito in legge 03.08.2017 N. 123, inserito dall’art. 12, del D.L. 10.09.2021 n. 121, convertito in legge 09.11.2021 n. 156.

15. Piattaforma telematica di negoziazione

La presente procedura sarà interamente svolta in modalità telematica, tramite il sistema informatico per le procedure telematiche denominato “Concorrimi” presente sul sito dell’Ordine degli Architetti di Milano in conformità alle prescrizioni dell’articolo 44 del Codice e del decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/2021.

Il RUP
ing. Maurizio Lo Faso