

COMMITTENTE:



CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Geol. Leonardo Ermini

CICLOVIA DELL'ARNO - PERCORSO PEDOCICLABILE TRA SIGNA E MONTELUPO F.NO PROGETTO DEFINITIVO Stralcio 2 - Comune di Carmignano



RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Ing. Marcello MANCONE

PORTATORI D'INTERESSE



REGIONE
TOSCANA



COMUNE DI
CARMIGNANO



COMUNE DI
SIGNA

RESP. PROG. STRADALE CICLABILE
Ing. Luciano VISCANTI

RESP. PROG. AMBIENTALE E PAESAGGISTICA
Arch. Maria Cristina FREGNI

RESP. GEOLOGIA
Dott. Geol. Pietro ACCOLTI

RESP. PROG. IDRAULICA
Ing. Alessandro CECHELLI

COORD. SICUREZZA IN PROGETTAZIONE
Ing. Marcello MANCONE

COLLABORATORI
Ing. Mattia DE CARO
Arch. Daniela CORSINI
Geom. Franco MARIOTTI

ELABORATO

PROGETTO PISTA PEDOCICLABILE RELAZIONE TECNICA ED ILLUSTRATIVA

PARTE D'OPERA	DISCIPLINA	DOC. E PROG.	FASE	REV.
02	ST	RT01	2	1

Cartella	File name	Prot.	Scala	Formato
6	02_ST_RT01_21_4919	4919	-	A4
5				
4				
3				
2				
1	REVISIONE II SEDUTA CDS	07/2020	M. De Caro	L. Viscanti M. Mancone
0	EMISSIONE	08/07/2019	M. De Caro	L. Viscanti M. Mancone
REV.	DESCRIZIONE	Data	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

Il presente progetto è il frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.
E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA Soc. Coop.

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	3
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	5
3	IL PERCORSO PEDOCICLABILE.....	7
3.1	TRACCIATO PLANIMETRICO DI PROGETTO	7
3.2	PROFILO DI PROGETTO	7
3.3	SEZIONI TIPOLOGICHE.....	7
4	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	11
5	SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE.....	12
6	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E CRITICITA'	13

1 PREMESSA

In fase di redazione del progetto preliminare sono state già prese in esame le possibili alternative di tracciato. La scelta del tracciato è stata comunque soggetta a verifica puntuale, anche sulla base degli esiti delle indagini topografiche di rilievo e geotecniche.

Criterio generale guida è stato quello di ottimizzare il rapporto costi/benefici privilegiando comunque le ipotesi di tracciato che consentivano di mantenere un più stretto legame con il fiume in relazione alle caratteristiche geologiche e geomorfologiche e di pendenza delle tratte prescelte.

In seguito a questi momenti di valutazione delle alternative in ragione di costi e benefici, la scelta del tracciato di cui al progetto preliminare, con modeste varianti, è risultata fattibile, conveniente e pertanto condivisa.

Merita sottolineare che l'intervento può essere schematicamente configurato come un'operazione di ripristino a percorso pedociclabile di una viabilità carrareccia o poderale già esistente prevalentemente utilizzata per operazioni di manutenzione sia degli argini e sponde dell'Arno che della Linea Ferroviaria.

Rispetto all'andamento del tracciato i tratti in cui viene configurato un nuovo impegno di suolo sono veramente esigui e limitati in pratica ad una breve rampa di accesso al percorso da realizzarsi in prossimità del Ponte di Camaioni.

Complessivamente il tronco vallivo esaminato per motivi legati alla logistica infrastrutturale ed al sistema degli attraversamenti di Arno ed Ombrone, può essere suddiviso in tre tratte, che corrispondono anche con gli stralci realizzativi funzionali del progetto:

- Stadio di Signa – Stazione di Carmignano; _ STRALCIO III
- Stazione di Carmignano – Ponte di Camaioni _ STRALCIO II
- Ponte di Camaioni – Stazione di Montelupo._ STRALCIO I

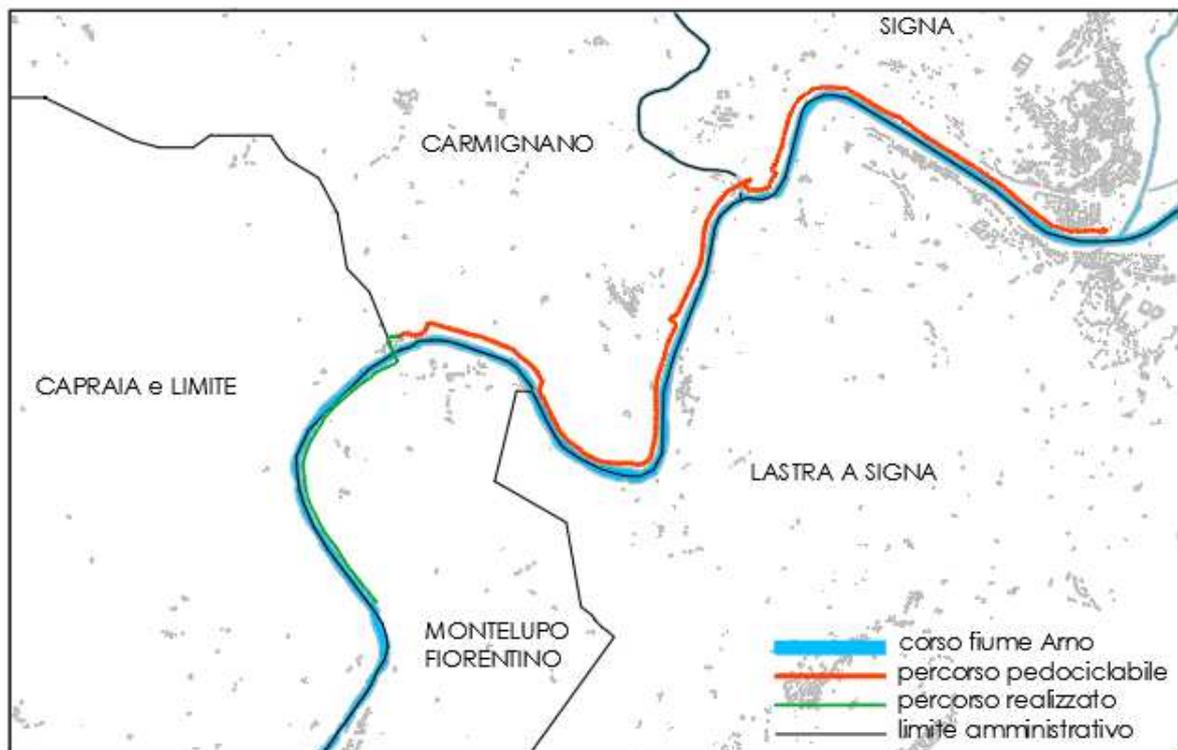


Figura 1 – Rappresentazione schematica del tracciato

Le indagini compiute hanno consentito di giungere ad una proposta di tracciato in gran parte imperniata sullo sfruttamento della viabilità o di percorsi già esistenti e capaci tuttavia di superare alcune difficoltà logistiche connesse con l'attraversamento della gola della Gonfolina e con la frequente interazione con il sistema infrastrutturale in modo da realizzare un'opera pregevole sul piano urbanistico ed estetico, oltre che essere strategica per quanto attiene percorribilità e fruizione dell'Arno.

Per quanto attiene la metodologia usata per la scelta dei materiali, si è costantemente cercato di coniugare le caratteristiche di scorrevolezza necessarie per una completa fruizione del percorso pedociclabile alla buona resistenza meccanica in modo da poter eventualmente sopportare i carichi imposti dal passaggio di macchinari impiegati nelle operazioni di manutenzione fluviale e ferroviaria, oltre che un criterio di economia , come richiesto dalla stazione appaltante.

La scelta del tracciato è stata effettuata privilegiando opzioni che presentavano la possibilità di ricreare una migliore continuità e rapporto con il fiume, tale da consentire anche l'obbiettivo del recupero del territorio fluviale in qualche tratto lasciato all'incuria e all'abbandono. Il fondovalle fluviale attraversa infatti un paesaggio collinare pregevolissimo e prevalentemente boscato caratterizzato da rilievi dolci ed ondulati in riva destra a cui si contrappongono in riva sinistra rilievi più aspri.

Lungo questo settore vallivo il corso dell'Arno presenta alcuni caratteri di seminaturalità e attraversa aree pianeggianti per lo più coltivate a seminativo e attraversate dalla linea ferroviaria Pisa-Firenze.

La presente relazione tecnica/illustrativa descrive gli interventi relativi allo STRALCIO II nel Comune di Carmignano.

2 **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Per quanto attiene il presente progetto si fa espresso riferimento alla normativa tecnica di riferimento ed in particolare le opere di cui al presente progetto definitivo dovranno essere eseguite nel rispetto di TUTTE le leggi e normative vigenti in materia, e loro successivi eventuali aggiornamenti, anche se di seguito non elencate, con particolare riguardo a:

- (D.M. 5 Novembre 2001) "norme per la costruzione delle strade"
- D.P.R. 27.4.1955, n. 547
- D M 30.09.99 n.557 (regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili);
- Il nuovo codice della strada (CDS) ed in particolare quanto disposto ai punti:
- ITINERARIO CICLOPEDONALE art.2 CDS lettera Fbis
- ITINERARIO CICLABILE art.3 CDS punto 39 e Regolamento art.140
- PISTA CICLABILE CONTIGUA AL MARCIAPIEDE : art.122 Regolamento
- PERCORSO PEDONALE E CICLABILE : art 122 regolamento
- D.P.R. 7.1.1956, n.164
- Legge 109/94 e smi
- DPR 554/99
- Dgls 163/06 e DPR 207/10
- DM 145/2000
- DPR 34/2000
- CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO OPERE STRADALI ed EDILI
- D.Lgs. 19/09/1994, n. 626 e successive modifiche ed integrazioni; Standards e prescrizioni degli Enti erogatori di energia e di servizi;
- Per quanto non previsto dalla Legislazione e Normativa Tecnica Nazionale si farà riferimento alle norme emanate dai seguenti Enti e/o Istituti:

ASTM - B.S. - D.I.N. - AFOR - ISO STANDARD - AASHTO - I.C.I.T.E.

- D.M. LL.PP. 11.3.1988 - "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione" e Circ. Min. LL.PP. 24.9.1988 n. 30483 contenente le istruzioni relative.
- Decreto Legislativo 14 agosto 1996, n. 494 e n. 528 del 23.11.1999, DPR 222 del 23.5.2003;
- La Legge 5 novembre 1971, n.1086 (norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica)
- DM 9 gennaio 1996 (norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche);
- Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, (codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 luglio 2002 n°137);
- Legge 2 febbraio 1974, n. 64, art. 2 (provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche);

-
- La legge 5 marzo 1990, n. 46 (norme per la sicurezza degli impianti);
 - La legge 9 gennaio 1989, n. 13 e il DM LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236;
 - DPR 27 aprile 1978, n. 384 (regolamento di attuazione dell'art.27 della Legge 30 marzo 1971, n.118, a favore dei mutilati e invalidi civili in materia di barriere architettoniche e trasporti pubblici);
 - Tutte le leggi vigenti, decreti, regolamenti ed ordinanze emanate, per le rispettive competenze, dallo Stato, dalla Regione Toscana, dagli Enti preposti ed autorizzati nel settore delle costruzioni e degli impianti e materiali a queste relative che, comunque, possono interessare direttamente l'oggetto dell'appalto.
 - tutte le normative, raccomandazioni, istruzioni, codici di pratica, delle norme UNI, CNR-UNI, ICITE, CEI, CER, nonché delle norme estere AFNOR, DIN, ASTM, ISO, BSI, nonché dei D.T.U. e direttive CEE, nonché di norme tecniche europee comunque applicabili alle forniture e manufatti oggetto di appalto.

3 IL PERCORSO PEDOCICLABILE

3.1 TRACCIATO PLANIMETRICO DI PROGETTO

Il tracciato si sviluppa a partire dal margine est dell'abitato di Nave di Camaioni, sulla sponda nord del Fiume Arno. Il percorso segue la strada bianca esistente per 1250m, fino a sottopassare il ponte ferroviario di Camaioni; questo primo tratto sarà dunque sede di un percorso promiscuo ciclo-veicolare. Si prevede la riprofilatura ed il ricarico con inerte della strada bianca esistente al fine di realizzare un (sezione tipologica C).

Successivamente il tracciato prosegue per circa 1025m sulla sponda del Fiume Arno, a valle del corpo della linea ferroviaria Firenze-Pisa, affiancando prima una zona agricola a vigneto e successivamente l'ansa di Brucianesi in una delle tratte più suggestive anche dal punto di vista paesaggistico dell'intero tracciato. In questo tratto si prevede la realizzazione di un nuovo percorso su terreno "vergine" (sezione tipologica A). Nei tratti di vicinanza con la linea ferroviaria sarà messa in opera una rete metallica di divisione/protezione; le cui caratteristiche potranno essere ulteriormente sviluppate durante la progettazione esecutiva in accordo con i regolamenti di Ferrovie dello Stato. Anche in corrispondenza del tratto sul ciglio dell'ansa del Fiume Arno sarà realizzata una staccionata in legno per la protezione dei ciclisti. Si evidenzia che in prossimità della zona della villa sono stati riscontrati dei fenomeni di erosione spondale sul ciglio dell'Arno; il progetto, come d'accordo con il RUP, prevede di allontanare il più possibile il tracciato dalla sponda fluviale fino al limite dei filari esistenti.

Una volta attraversato il sottopasso ferroviario esistente il successivo tratto pedociclabile di circa 1050m sarà realizzato in fregio alla ferrovia, sfruttando una viabilità di servizio all'infrastruttura che corre lungo il lato campagna del rilevato ferroviario, fino alla stazione di Carmignano. In questo tratto si prevede la sistemazione della strada esistente (sezione tipologica B). Si evidenzia che in corrispondenza dei tratti progr.4000-4025 e progr.4075-4175 il tracciato si sviluppa ai piedi di un affioramento roccioso con situazioni di puntuale instabilità dei litoidi più piccoli; il progetto prevede il disgaggio del materiale pericoloso e la messa in opera di una rete metallica con scarico al piede (per maggiori informazioni si veda la relazione geologica del progetto).

Si conclude il percorso pedociclabile del secondo stralcio e si giunge al tratto di collegamento con il terzo stralcio rappresentato da un tratto su strada in cui si oltrepassa l'Ombrone mediante il ponte stradale della S.P. di Coreana.

Durante lo sviluppo del tracciato di progetto si incontrano numerosi attraversamenti idraulici del reticolo idrografico minore per i quali si rimanda agli elaborati specifici del presente progetto definitivo.

3.2 PROFILO DI PROGETTO

Il tracciato si sviluppa in una zona morfologicamente molto favorevole; infatti l'area golenale del Fiume Arno si presenta pianeggiante. Il profilo di progetto segue in piano campagna attuale con una pendenza media inferiore all'1% e singole livellette con pendenza massima pari al 4%. Non sono presenti quindi elementi di criticità per i fruitori del percorso.

3.3 SEZIONI TIPOLOGICHE

Come accennato precedentemente il progetto prevede l'utilizzo di due differenti sezioni tipologiche:

- Sezione tipologica A: questa sezione tipologica è prevista per i tratti che saranno realizzati su sentieri esistenti o su terreno "vergine". Tale sezione prevede dunque la realizzazione di un nuovo cassonetto con scotico di 15cm di profondità del terreno, stabilizzazione a calce del terreno si sottofondo in sito per uno spessore di circa 30cm, stesura di geotessile di separazione, fondazione in materiale arido da cava per

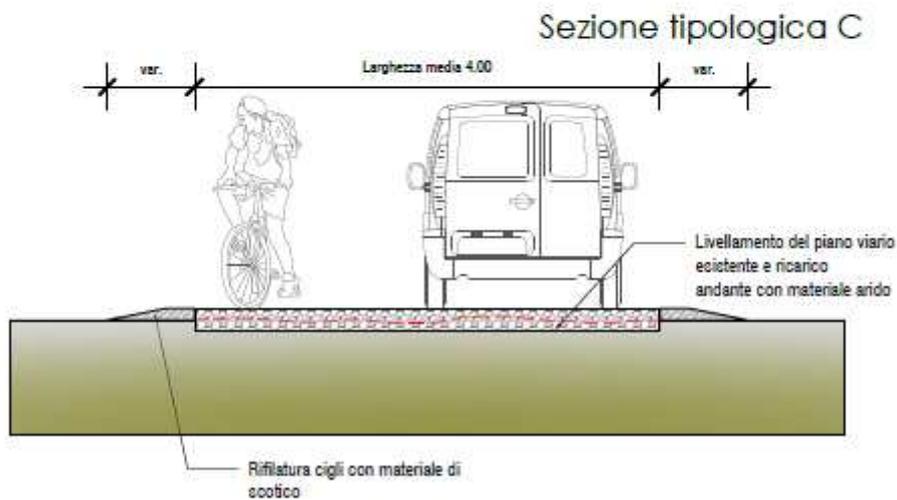
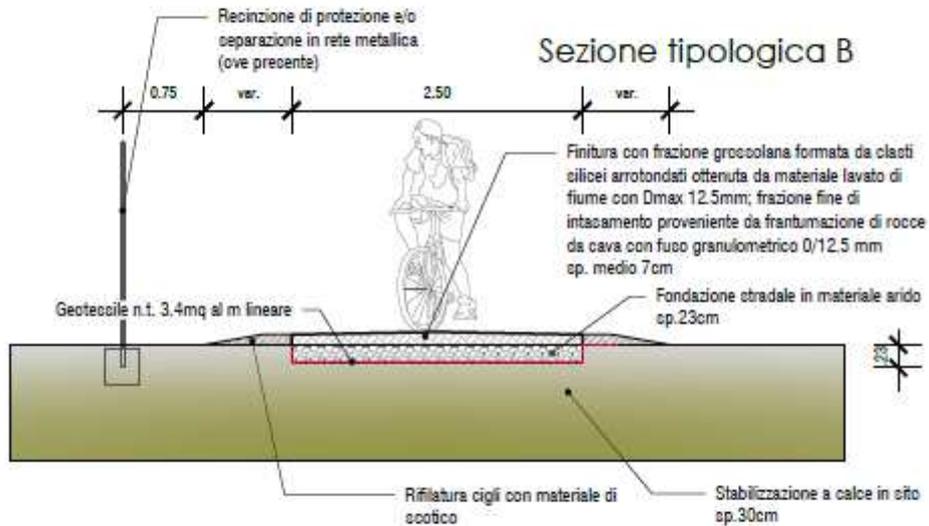
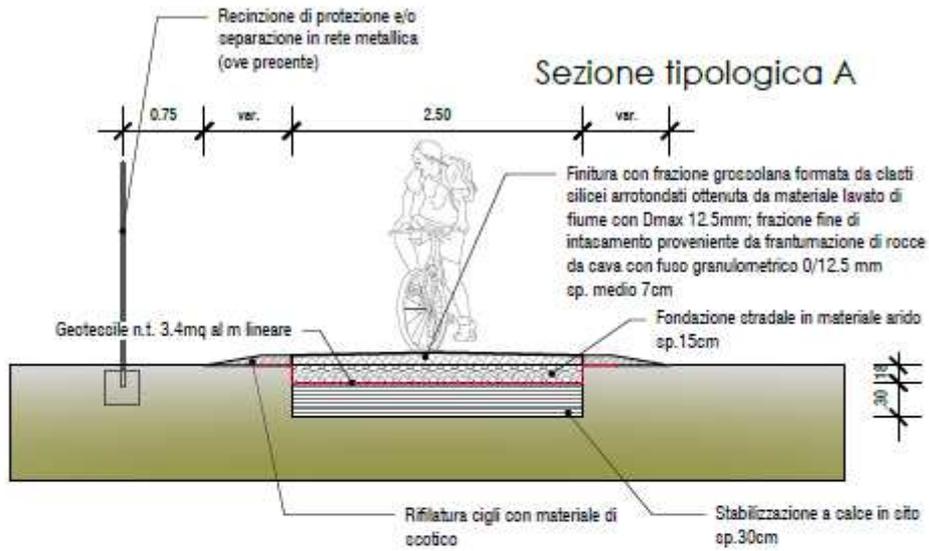
18cm di spessore ed infine finitura con clasti silicei da materiale lavato di fiume intasati con frazione fine proveniente da frantumazione di rocce da cava per 7cm di spessore medio

- Sezione tipologica B: questa sezione tipologica è prevista per i tratti che saranno realizzati su strade bianche esistenti. Tale sezione prevede dunque la sistemazione del cassonetto esistente con scavo di livellamento per 20cm di profondità del pacchetto esistente, stesura di geotessile di separazione, fondazione in materiale arido da cava per 23cm di spessore ed infine finitura con clasti silicei da materiale lavato di fiume intasati con frazione fine proveniente da frantumazione di rocce da cava per 7cm di spessore medio.

Lo strato di finitura descritto è stato studiato per coniugare le richieste della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio di privilegiare “inerti di fiume” (espresse in sede di CdS) con caratteristiche di scorrevolezza, di tenuta dal punto di vista meccanico e resistenza nel tempo per una minimizzare quanto possibile la manutenzione.

Entrambe le precedenti sezioni prevedono una larghezza costante pari a 2.50m, con rifilatura dei cigli esterni di larghezza 25cm e scarpate di collegamento con il p.c. (realizzate con sistemazione del terreno risultante dalle operazioni di scotico).

- Sezione tipologica C: questa sezione tipologica è prevista per il tratto promiscuo che sarà realizzati su strada bianca esistente. Tale sezione prevede dunque il livellamento del piano viario esistente e la ricarica andante con materiale arido di cava al fine di ottenere un piano viario omogeneo senza buche o avvallamenti, al fine di garantire la fruibilità agli utenti ciclisti.



Le sezioni sono completate, dove presenti, dai seguenti elementi di margine:

- Parapetti in legno realizzati esclusivamente in concomitanza degli attraversamenti del tracciato sui fossi del reticolo idrografico minore. La tipologia esecutiva di tali elementi sarà valutata con la Soprintendenza mediante predisposizione di apposita campionatura prima dell'inizio delle lavorazioni.
- Staccionate basse in legno realizzate a favore della sicurezza degli utenti nelle zone del tracciato dove ci troviamo sul ciglio di scarpata/punto con pericolo di caduta. In particolare sarà realizzata tra la progressiva 2250 e 2400 lato Arno dove il tracciato si sviluppa in testa alla scarpata fluviale. Anche la tipologia esecutiva di questi elementi sarà valutata con la Soprintendenza mediante predisposizione di apposita campionatura prima dell'inizio delle lavorazioni.
- Recinzioni metalliche di protezione a maglia sciolta realizzate per divisione/protezione del tracciato nei tratti in stretto affiancamento alla linea ferroviaria Firenze-Pisa. Tali recinzioni metalliche a maglia sciolta avranno finitura zincata come richiesto dalla Soprintendenza ed in particolare saranno realizzate tra le progressive: 1700-2125 e 2400-3275, nei tratti di vicinanza alla linea ferroviaria.

Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati grafici 02_ST_D001-6 e 02_ST_N001 del presente progetto definitivo.

4 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

In linea generale il progetto prevede la seguente successione di interventi per la realizzazione del percorso pedociclabile:

- Sfalcio, pulizia degli arbusti, della vegetazione e liberazione dell'area di intervento
- Scotico/scavo di livellamento alla profondità del piano di posa
- Accantonamento nell'ambito del cantiere del terreno di risulta
- Sistemazione secondo indicazioni di progetto degli attraversamenti idraulici del percorso
- Stabilizzazione a calce del terreno di sottofondo in sito (solo sezione tipologica A)
- Preparazione del piano di posa tramite rullatura e compattazione
- Messa in opera del geotessile non tessuto antivegetativo di separazione
- Messa in opera e compattazione con rullo della fondazione stradale in materiale arido da cava
- Messa in opera e compattazione con rullo dello strato di finitura
- Realizzazione dell'area di sosta
- Rifilatura dei cigli esterni con sistemazione del terreno di risulta derivante dalle operazioni di scotico/scavo
- Messa in opera degli elementi esterni di protezione divisione (reti metalliche, parapetti)
- Messa in opera degli sbarramenti in corrispondenza degli accessi al percorso
- Messa in opera della segnaletica verticale
- Carico, trasporto, scarico del materiale terroso di risulta alle discariche o ad altri siti.

5 SEGNALETICA VERTICALE

Saranno predisposti segnali con le seguenti caratteristiche: Funzione:

- **FUNZIONE** Indirizzare il ciclista (direzione con bivi e svolte-località da raggiungere e distanza in KM; massimizzare il grado di sicurezza.
- **COLORI**: come dettato dal CdS e decreto attuativo DPR 495/92: sfondo bianco in ambito urbano e fondo marrone in extraurbano
- **FORMA**: rettangolare in ambito urbano, sagomata con profilo della freccia in extraurbano
- **DIMENSIONI**: si opta per dimensioni ridotte (economia e miglior inserimento ambientale)
- **SIMBOLI E CARATTERI**: quelli di cui al CDS e DPR 495/92 con l'aggiunta di sigle alfanumeriche identificative (ad es: PERCORSO PEDOCICLABILE VALDARNO INFERIORE)

A titolo esemplificativo vengono riportati nella pagina seguente alcuni dei segnali verticali che verranno apposti lungo il tracciato del percorso pedociclabile.



Fig. II 92/b Art. 122
INIZIO PERCORSO PEDONALE E CICLABILE



Fig. II 93/b Art. 122
FINE PERCORSO PEDONALE E CICLABILE



Fig. II 14 Art. 88
PERICOLO PER ATTRAVERSAMENTO CICLABILE



Fig. II Art.103
PERICOLO GENERICO
CON PANNELLO INTEGRATIVO mod. II 6 Art. 83



Fig. II 324 Art. 135
FINE PISTA CICLABILE



Fig. 91 Art. 122
FINE PISTA CICLABILE



Fig. 50 Art. 116
LIMITE MASSIMO
DI VELOCITA'



Fig. 90 Art. 122
PISTA CICLABILE



Fig. 324 Art. 135
ATTRAVERSAMENTO
CICLABILE



Fig. 71 Art. 119
FINE LIMITAZIONE
DI VELOCITA'

6 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E CRITICITA'

L'opera ha un modestissimo impatto su suolo e sottosuolo che risultano componenti la cui trattazione è stata oggetto di approfondimenti, sia a scala locale sia generale, rispetto a quanto esposto in sede di progettazione preliminare.

Si rimanda agli elaborati tecnici specifici di rilievo geologico e relazione, nonché all'elaborato rappresentante il rilievo geomorfologico, conoscitivo e topografico, per maggiori dettagli.

Sono state oggetto di approfondimento anche le tematiche dell'inserimento a livello visivo e paesaggistico (vedi gli elaborati della relativa cartella) e quella della pavimentazione con particolare riferimento alle attività di tipo manutentivo e gestionale.

Nel dettaglio Politecnica ha sviluppato più soluzioni progettuali valutando diverse soluzioni con diverse conseguenze per quanto attiene la sicurezza idraulica ed i costi a carico pubblico.

Le soluzioni sono state prospettate alla committenza in più incontri, di cui uno tenuto presso la sede della CMFI in Via dell'Olmately, Firenze, in data 08/04/2019; e l'altro presso la sede della RT in Via Cavour, Firenze, in data 20/05/2019, alla presenza di rappresentanti dei comuni coinvolti, della Regione Toscana e della Città Metropolitana di Firenze.

In tali incontri come detto si sono trattate anche le tematiche inerenti la pavimentazione per approfondire i temi di uniformità e connotazione distintiva con gli altri interventi provinciali, e regionali.

Come accennato precedentemente i due stralci di Signa e di Carmignano sono divisi da un tratto di interruzione del percorso ciclabile rappresentato dal tratto stradale di attraversamento del Torrente Ombrone. Tale tratto di interruzione rappresenta ovviamente una criticità del percorso di progetto.

È stata dunque analizzata, in via preliminare, a possibilità di integrare/ristrutturare il ponticello in carpenteria metallica in area ex Nobel a uso esclusivo della pista: tale intervento in particolare consentirebbe l'esclusività e quindi la sicurezza del tracciato, consentendo anche di evitare la promiscuità di tracciato tra i comuni di Signa e Carmignano, senza interruzione del percorso pedociclabile. Tale accorgimento consentirebbe inoltre di eliminare anche la percorrenza delle ripide rampe che attualmente occorre percorrere per raggiungere la viabilità pubblica ed il ponte sull'ombrone. Esiste infatti un sottopasso di diretto accesso al suddetto ponte "Nobel" posto a quota più bassa. Si è deciso di rimandare tale adempimento ad ulteriori approfondimenti durante la fase di progettazione esecutiva.



Figura 2 - Il ponte in area EX Nobel_ possibile ristrutturazione e recupero per percorso esclusivo



Figura 3 - Il ponte sul Torrente Ombrone, tratto di interruzione pista



Figura 4 - La rampa che collega la pista al ponte sul Torrente Ombrone

Il tracciato della pista, per minimizzare i rischi legati alla pericolosità idraulica, sarà ovunque integrato con segnaletica di avviso di percorso in alveo fluviale e sbarramenti fisici, in corrispondenza degli accessi, che saranno gestiti dalla Protezione Civile nel caso di allarme meteo in modo da “chiudere” il percorso.



Figura 5 – Esempio di segnale di pericolo fluviale e sbarramento

Vi è da rimarcare, come premesso in relazione generale, che esistono dei punti del tracciato in ambito golenale, o nelle sue immediate adiacenze.

La soluzione scelta per la collocazione del tracciato e la modalità con cui questo è stato realizzato, non costituisce quindi la più “idraulicamente” sicura, essendo sommergibile con tempi inferiori a 30 anni, ma come anticipato le dinamiche fluviali dell’ARNO in tale tratta risultano particolarmente complesse, considerati anche i fenomeni erosivi di cui si è discusso più approfonditamente nel corpo della relazione geologica.

Non esiste d’altronde una modellistica idraulica in grado di simulare ciò che potrebbe accadere a questa porzione di tracciato al variare degli eventi di piena.

E’ però probabile che solo ad eventi eccezionali possano conseguire manutenzioni eccezionali della pista in tale tratti e d’altronde il risparmio ottenuto con l’introduzione di un tracciato come quello di progetto, sostanzialmente poco invasivo e non protetto da opere idrauliche, consente ragionevolmente di “accantonare” le somme eventualmente necessarie per la manutenzione o periodico rifacimento locale del percorso.

Per ulteriori dettagli si rimanda alle tavole progettuali del presente progetto definitivo.