



R E G I O N E B A S I L I C A T A

DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E MOBILITA'
UFFICIO TRASPORTI
P O T E N Z A



CICLOVIA DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE "TRATTO LUCANO"

**DAL CONFINE CON LA REGIONE CAMPANIA (stazione ferroviaria di Rapone) AL
CONFINE CON LA REGIONE PUGLIA (Palazzo San Gervasio - Spinazzola)**

Legge 27/12/2015, n. 208, art. 1, comma 640 - D.G.R. 851/2016

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Codice Elaborato	Contenuto	
RE.02	ELABORATI DESCRITTIVI: Relazione tecnica	
Scala	Revisione	Firma
	0	Ing. Dante LEONI - Ing. Sonia DE MARINO - Geol. Lucio GNAZZO

Progettazione

EDILING s.r.l.
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

Ing. Dante LEONI
(direttore tecnico Ediling Srl)

Ing. Sonia DE MARINO

Geol. Lucio GNAZZO

0 Sommario

0	Premessa	2
1	Parte prima	2
1.1	Considerazioni preliminari.....	2
1.2	Obiettivi e criteri generali di progettazione	3
1.3	Requisiti di pianificazione	3
1.4	Tracciato di progetto	4
1.5	Elementi ricorrenti di progetto.....	18

0 Premessa

Con la Legge di Stabilità 2016, legge 28.12.2015, n.208, all'articolo 1, comma 640, il legislatore nazionale ha stanziato risorse – relativamente agli anni 2016,2017 e 2018 – per la realizzazione di interventi finalizzati allo sviluppo della mobilità ciclistica ed in particolare per la progettazione e la realizzazione di un sistema nazionale di ciclovie turistiche, con priorità per alcuni percorsi, fra i quali la “ Ciclovìa dell'Acquedotto Pugliese” da Caposele (AV) a Santa Maria di Leuca (LE), attraverso la Campania, la Basilicata e la Puglia.

Ai sensi del citato disposto normativo, la Giunta Regionale di Basilicata con Deliberazione n.251/2016 ha approvato lo schema di Protocollo d'Intesa da sottoscrivere fra il MIT, il MiBACT e le Regioni Puglia, Basilicata e Campania, per la realizzazione di detta Ciclovìa. In data 05 agosto 2016 è intervenuta la sottoscrizione dello stesso, repertoriato al n.16731 del 05/08/2016 con D.G.R. 16.10.2016 n.1236 e la Regione Basilicata è stata individuata quale Soggetto Attuatore e Beneficiario dei contributi stanziati dall'art.61, comma 640 della legge n.208/2015 per il tratto di Ciclovìa dell'Acquedotto Pugliese di propria competenza territoriale.

1 Parte prima

1.1 Considerazioni preliminari

L'acquedotto pugliese è un capolavoro di ingegneria idraulica, la rete idrica ha una estensione di 22.500 chilometri attraversando la regione Basilicata. A cent'anni dalla sua realizzazione, esso è ancora una delle maggiori opere acquedottistiche del mondo, tanto da suggerire e raccomandare il suo inserimento nei beni da tutelare da parte dell'Unesco. L'obiettivo della realizzazione dell'opera, avviata nel 1906, è stato quello di risolvere il millenario problema della penuria d'acqua nella regione Puglia, cambiandone il volto: l'impossibilità di estrarre facilmente acqua dal sottosuolo pugliese comportava la necessità, in molte località, di raccogliere l'acqua piovana nelle cisterne ed adoperarla anche per uso potabile. In questo modo, non potevano essere garantite la necessità sufficiente di acqua né la necessaria prevenzione da epidemie. Il canale principale, linea guida di questo progetto, trasporta l'acqua delle sorgenti del Sele e di Cassano Irpino per circa 250 km fino a Villa Castelli in provincia di Brindisi, attraversando territori di particolare interesse ambientale e paesaggistico oltre che mete turistiche affermate. Sopra questo canale corre la pista di servizio dell'acquedotto la quale, pur intersecando diverse strade anche di traffico sostenuto, costituisce un percorso continuo ed omogeneo, facilmente adattabile all'uso della bicicletta. Il percorso cicloturistico ipotizzato, parte dalle sorgenti dell'Acquedotto, nel Comune campano di Caposele (AV), fino a raggiungere la cascata monumentale di Santa Maria di Leuca (LE) che sfocia nel mare. Proprio la cascata monumentale, costruita nel 1939, fu pensata e realizzata per celebrare la conclusione delle opere. Difatti fu inaugurata poco prima dell'inizio della seconda guerra mondiale e per l'occasione fu portata da Roma la Colonna Romana Monolitica installata lungo la discesa a mare che affianca tuttora la cascata. Pertanto la Ciclovìa attraverserà la Valle dell'Ofanto e la Alta Irpina in Campania, il Vulture in Basilicata e l'Alta Murgia, la Valle d'Itria e l'entroterra del Salento in Puglia.

1.2 Obiettivi e criteri generali di progettazione

Il presente studio di fattibilità tecnico ed economica riguarda la realizzazione di un itinerario ciclabile lungo questo tracciato, un percorso integrato con l'ambiente circostante che ne valorizzi le qualità. La realizzazione dell'itinerario ciclabile rappresenta un'opportunità di valorizzazione ambientale, una forma di fruizione "culturalmente evoluta" del territorio e un'occasione per mettere in rete le emergenze ambientali e culturali assieme alle attività commerciali e ricettive presenti, contribuendo così alla crescita complessiva del territorio attraversato.

Il progetto persegue i seguenti obiettivi fondamentali:

1. Integrazione dell'infrastruttura nell'ambiente che attraversa;
2. Economicità: attivazione del maggior sviluppo chilometrico con impiego limitato di risorse finanziarie, in modo da sviluppare una rete ciclabile organica ed estesa e impiegare le risorse per la risoluzione di situazioni critiche (attraversamenti, messa in sicurezza, collegamenti, ...);
3. Scelte costruttive finalizzate alla massima fruizione ed accessibilità;
4. Sostenibilità in termini di durata, manutenibilità e ciclo di vita delle opere;
5. Semplicità costruttiva, qualità e riconoscibilità degli interventi.
Gli interventi sono caratterizzati da una bassa intensità, in modo da non sovraccaricare ulteriormente il palinsesto territoriale ma semplicemente attivare sinergie esistenti.

1.3 Requisiti di pianificazione

Il D.I n517del 29 novembre 2018, nell' allegato 4 "requisiti di pianificazione e standard tecnici di progettazione per la realizzazione del Sistema Nazionale delle ciclovie turistiche (SNCT)", definisce i requisiti che devono essere posseduti dalle ciclovie appartenenti al SNCT, suddividendoli in requisiti di pianificazione e standard tecnici di progettazione, a loro volta suddivisi in ulteriori sotto- requisiti per ognuno dei quali è stato definito un livello "minimo", "buono" ed "ottimo", tale da consentire una ripartizione in tre livelli delle ciclovie appartenenti al SNCT. I requisiti di pianificazione sono suddivisi in:

- A.1) Attrattività (luoghi d'arte, attrazioni naturali, paesaggistiche e storico- culturali)
- A.2) Fruibilità, interconnessione e inermodalità (diretta in bicicletta, parcheggi, da altre infrastrutture, interconnessione con altre ciclovie turistiche e/o altre infrastrutture della mobilità dolce)
- A.3) Servizi opzionali (struttura ricettiva attrezzata, servizio bagagli, colonnine SOS, connessione wi-fi e punti di ricarica per smartphone, parco giochi per bambini).

In fase di progetto del tracciato cicloturistico, si è tenuto conto di tutti i requisiti di pianificazione al fine di ottenere la massima rispondenza a quanto previsto da D.I 517/2018. Inoltre, sono stati individuati e rappresentati nelle tavole TAV.INQ.03.1 , TAV.INQ.03.2, TAV.INQ.03.3, TAV.INQ.03.4 e nelle tavole TAV.P.01.1, TAV.P.01.2, TAV.P.01.3, TAV.P.01.4. Nel paragrafo 2.6 di questa relazione si riporta l'elenco dei requisiti di pianificazione raggiunti.

Gli standard tecnici di progettazione sono suddivisi in:

- B.1) Attrattività (qualità architettonica e paesaggistica);
- B.2) Sicurezza (protezione dal traffico motorizzato, protezione da altri rischi, caratteristiche geometriche, accessibilità dei mezzi di soccorso);
- B.3) Percorribilità (pendenza longitudinale, fondo viabile, linearità, visibilità, copertura telefonica);
- B.4) Segnaletica e riconoscibilità (conformità segnaletica, identità visiva);
- B.5) Servizi (area di sosta biciclette, noleggio e assistenza bici, tecnologia smart, servizi igienici, punti di approvvigionamento di acqua potabile).;

1.4 Tracciato di progetto

Il tracciato di progetto, di lunghezza complessiva di 111.24 km, è suddiviso in due tronchi principali a loro volta suddivisi in tratti e sottotratti. I tratti ,individuati tra due centri urbani, in fase di progetto presentano le caratteristiche già descritte nella relazione tecnica. I sottotratti sono segmenti omogenei di un tratto, individuati in seguito ad una analisi dello stato di fatto, della pendenza longitudinale e della tipologia di fondo stradale esistente. Per ciascun sottotratto, è stata individuata una tipologia di intervento. Il tronco 1, di lunghezza 45.24 km, è suddiviso in quattro tratti che sono :

- Tratto 01 Stazione di Rapone - Ruvo del Monte;
- Tratto 02 Ruvo del Monte – Atella;
- Tratto 03 Atella – Stazione di Rionero in Vulture;
- Tratto 04 Stazione di Rionero in Vulture – Barile.

Il tronco 2, di lunghezza 66.00 km, è suddiviso in tre tratti che sono:

- Tratto 01 Stazione di Rionero in Vulture – Ripacandida – Ginestra;
- Tratto 02 Ginestra – Venosa;
- Tratto 03 – Venosa – Palazzo S.Gervasio.

Lo stato attuale dei luoghi viene descritto in seguito, facendo riferimento ai tronchi ed ai sottotratti omogenei di ciascun tronco. Per ogni sottotratto, si descrive la tipologia di strada percorsa, tipologia di intervento e la pendenza media longitudinale ponderata. Al termine della descrizione dei sottotratti, si illustra la tabella sintetica descrittiva delle caratteristiche di progetto. La pendenza longitudinale ponderata presente nella tabella sintetica è riferita all'intero tratto.

Le tipologie di intervento, schematizzate in Sezioni sono:

- sezione a: consiste nella realizzazione di una sede propria avente larghezza finita di 3m, manto di finitura in conglomerato bituminoso. Costeggia strade esistenti o di nuova progettazione.
- sezione b: realizzata su strade esistenti in disuso, comunali o vicinali, prevede il rifacimento del manto di finitura in conglomerato bituminoso. L'accesso è consentito solo ai proprietari/residenti dei terreni confinanti e autorizzati.
- sezione c: individuata su strade esistenti, che non necessitano interventi di ripristino dello stato di fatto, caratterizzate da una viabilità a basso o bassissimo volume di traffico, prevedono il rifacimento della segnaletica orizzontale.
- sezione d: realizzazione di una banchina della larghezza di 1m, accanto a strade esistenti comunali o vicinali, a bassissimo volume di traffico. Pensata per consentire la percorrenza prioritaria ciclistica ma, in caso di promiscuità con residenti e/o autorizzati, consente il proseguimento in sicurezza dal parte del ciclista garantendo lo spazio necessario per far accostare i mezzi motorizzati.
- sezione e: realizzata su strade per lo più vicinali, con fondo sterrato, prevede la realizzazione ex-novo del pacchetto stradale caratterizzato da una finitura in misto granulare stabilizzato.
- sezione f: realizzata su strade per lo più vicinali, con fondo sterrato, prevede la realizzazione ex-novo del pacchetto stradale caratterizzato da una finitura in conglomerato bituminoso.
- sezione g: realizzata su strade per lo più vicinali, con fondo sterrato, caratterizzate da un piano di posa solido, consiste nella realizzazione della manto di copertura in misto granulare stabilizzato.
- opere puntuali: interventi di ripristino puntuale superficiale del manto di finitura in conglomerato bituminoso, individuati su strade esistenti che presentano lievi o parziali disconnessioni.

Nei sottotratti in fondo sterrato, caratterizzati da una pendenza longitudinale maggiore o uguale del 10%, è stato previsto un intervento in misto granulare cementato. Si rimanda agli elaborati di progetto TAV.P.05 Sezioni Tipologiche di Progetto.

1.4.1.1 Tronco 1 – Dalla stazione di Rapone a Barile

Tratto 01 Stazione di Rapone – Ruvo del monte

Sottotratto 1-1.3 : Si parte dal confine con la regione Campania, lungo un percorso con fondo sterrato che costeggia la linea ferroviaria, per giungere alla stazione di Rapone -Ruvo del Monte. In fase in progetto, si è individuato come intervento la sezione a. Il volume di traffico motorizzato è nullo. Vi è una pendenza media longitudinale del 0.12%.

Sottotratto 1.3 -2: si prosegue su strada vicinale con fondo sterrato lungo un percorso immerso nella natura, con volume di traffico nullo. In fase in progetto, si è individuato come intervento la sezione a. Vi è una pendenza media longitudinale del 1.54%.

Sottotratto 2-2.2: dal punto 2, si giunge nella zona PIP Ofanto, si prosegue su strada esistente con fondo asfaltato. È prevista una viabilità promiscua, con rallentamenti della velocità. Nel punto 2.2 è presente un incrocio pericoloso per la sicurezza dei ciclisti. In fase di progetto è stata prevista la semaforizzazione dell'incrocio con l'installazione di 4 semafori a chiamata, oltre ad installazione di apposita segnaletica verticale. Vi è una pendenza media longitudinale del 1.54%.

Sottotratto 2.2-3-3.1: dal punto 2.2 si procede su una strada comunale con fondo asfaltato totalmente disconnesso, che costeggia campi agricoli, a bassissimo volume di traffico. In fase di progetto, sono stati individuati come interventi la sezione f ed opere puntuali. È prevista la viabilità promiscua esclusivamente Vi è una pendenza media longitudinale del 1.88%.

Sottotratto 3.1-4: dal punto 3.1 si procede su una strada comunale con fondo asfalto in parte disconnesso, che costeggia campi agricoli, a bassissimo volume di traffico. In fase di progetto, sono stati individuati come interventi la sezione d ed opere puntuali. È prevista la viabilità promiscua esclusivamente con autorizzati. Vi è una pendenza media longitudinale del 5.22%.

Sottotratto 4-4.2a-4.2b: dal punto 4 si giunge in località Mazzapone e si percorre la strada a servizio dell'Acquedotto Pugliese, a bassissimo volume di traffico, caratterizzata da un fondo asfaltato parzialmente disconnesso, immersa nella natura. In fase di progetto, sono stati individuati come interventi la sezione b dal punto 4.2a-4.2b, la sezione d lungo l'intero sottotratto ed opere puntuali. Vi è una pendenza media longitudinale del 3.40%.

Sottotratto 4.2b-5: il tracciato prosegue sulla strada a servizio dell'Acquedotto Pugliese in località Pagliarone, che ,dal punto 4.2b, è caratterizzato da un fondo sterrato. In fase di progetto è stato individuato come intervento la sezione e. Inoltre, prima di giungere al punto 5, è stato previsto l'attraversamento dell'alveo fluviale tramite l'installazione di un ponte in legno lamellare. Vi è una pendenza media longitudinale del 3.40%.

Sottotratto 5-5.1: dal punto 5 si prosegue su una strada vicinale con fondo sterrato, a bassissimo volume di traffico. In fase di progetto è stato individuato come intervento la sezione e. Vi è una pendenza media longitudinale del 5.67%.

Sottotratto 5.1-5.2: dal punto 5.1 si percorre la strada comunale Macchia- la Corte- Liento- Cupone, fino ad arrivare in via S.Anna a Ruvo del Monte. La sede stradale è caratterizzata da un fondo asfaltato leggermente disconnesso e da un bassissimo volume di traffico. In fase di progetto, sono stati individuati come interventi la sezione d ed opere puntuali. Vi è una pendenza media longitudinale del 5.67%.

Sottotratto 5.2-6: dal punto 5.2 si prosegue su strada comunale a medio volume di traffico, in direzione nord-est. La sede stradale è caratterizzata da fondo asfaltato in buono stato. In fase di progetto si prevede l'installazione della sola segnaletica verticale. Vi è una pendenza media longitudinale del 3.58%.

Di seguito si riporta una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del tratto 01 stazione di Rapone – Ruvo del Monte:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE- TRATTO 01 STAZIONE DI RAPONE – RUVO DEL MONTE									
LUNGH. TOT (Km)	P. % ≤ 5% (KM)		5% ≤ P. % ≤ 6% (KM)		6% ≤ P. % ≤ 10% (KM)		P. % ≥ 10% (KM)		% P pond. Sottotratto
10,83	7,37	68%	1,02	9%	1,73	16%	0,72	7%	3,83%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO										
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPP O TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)					
		urban o	extraurban o		asfalt o	%	stabilizzat o	%	misto cementat o	%
PROPRIA	NULLO		X	3,01	1,12	37%	0,85	0,28	1,04	34%
PROMISCUA	BASSISSIMO		X	7,82	7,82	100%				
PROMISCUA	BASSO									
PROMISCUA	MEDIO									
PROMISCUA	ELEVATO									

Tratto 02 RUVO DEL MONTE - ATELLA

Sottotratto 6-6.1a-6.2a-7: dal punto 6 si intraprende la strada comunale costa dell'ulivo caratterizzata da un fondo asfaltato parzialmente disconnesso fino al punto 6.2a da cui si prosegue sulla strada provinciale n.98 Atella-Monteserico con fondo asfaltato parzialmente disconnesso, arrivando fino al punto 7. Il sottotratto presenta una viabilità a bassissimo volume di traffico. In fase di progetto si prevede di intervenire con opere puntuali. Vi è una pendenza media longitudinale del 4.73%.

Sottotratto 7-8: dal punto 7 la viabilità continua sulla strada provinciale n.98 Atella-Monteserico con fondo asfaltato parzialmente disconnesso, a basso volume di traffico. In fase di progetto si prevede di intervenire con opere puntuali. Vi è una pendenza media longitudinale del 3.96%.

Sottotratto 8-8.a-8.1-9: dal punto 8 si intraprende una strada vicinale, sterrata che termina nel punto 8.1. si prevede, in fase di progetto, di realizzare una sezione f. Dal punto 8.1 al punto 9, si prosegue su strada comunale, con fondo asfaltato leggermente disconnesso e a bassissimo volume di traffico, fino a giungere all'incrocio con Viale A.Moro. In fase di progetto si prevede di realizzare una sezione d. Vi è una pendenza media longitudinale del 4.55%.

Sottotratto 9-9.1-10-10.0-10.1a-10.2a: si prosegue, dal punto 9 al punto 9.1, su Viale A.Moro. In fase di progetto si prevede di realizzare una sezione a. Dal punto 9.1 al punto 10.0, si attraversa il centro urbano del comune di Atella proseguendo su piste esistenti. Il fondo stradale si presenta in buono stato di conservazione. È prevista l'installazione di apposita segnaletica verticale. Dal punto 10.0 al punto 10.2a, invece, si prosegue sulla strada provinciale ex SS 93 caratterizzata da basso volume di traffico. In fase di progetto si prevede la realizzazione di una sezione a. Il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 2.00%.

Di seguito si riporta una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del tratto 02 Ruvo del Monte - Atella:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE - TRATTO 02 RUVO DEL MONTE - ATELLA									
LUNGH. TOT (Km)	% ≤ 5% (KM)		5 ≤ % ≤ 6% (KM)		6 ≤ % ≤ 10% (KM)		% ≥ 10% (KM)		% P pond. Sottotratto
15,15	11,24	74%	1,10	7%	0,93	6%	1,88	12%	4,21%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO										
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPPO TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)					
		urbano	extraurbano		asfalto	%	stabilizzato	%	misto cementato	%
PROPRIA	NULLO		X	3,37	3,37	100%				
PROMISCUA	BASSISSIMO		X	10,23	10,23	100%				
PROMISCUA	BASSO	X		1,56	1,56	100%				
PROMISCUA	MEDIO									
PROMISCUA	ELEVATO									

TRATTO 03 ATELLA - RIONERO IN VULTURE

Sottotratto 10.2a-10.3a : dal punto 10.2a si prosegue su Strada Provinciale ex SS 93, caratterizzata da fondo asfaltato in buono stato di conservazione. Poiché la strada è ad alto volume di traffico, in fase di progetto si prevede di realizzare una sezione a. Il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 2.68%.

Sottotratto 10.3a-11-11.1-11.2-12: dal punto 10.2a si prosegue sulla sede viabile esistente, in promiscuità con il traffico urbano. È prevista, in fase di progetto di realizzare una sezione c con l'installazione di apposita segnaletica al fine di garantire la sicurezza dei ciclisti. Inoltre, dal punto 11.2-12, sono presenti leggere sconessioni del fondo stradale, sulle quali si interviene con opere puntuali. Il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 3.41%.

Di seguito si riporta una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del tratto 03 Atella – Rionero in Vulture:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE - TRATTO 03 ATELLA – RIONERO IN VULTURE									
LUNGH. TOT (Km)	% ≤ 5% (KM)		5 ≤ % ≤ 6% (KM)		6 ≤ % ≤ 10% (KM)		% ≥ 10% (KM)		% P pond. Sottotratto
5,23	4,29	82%	0,94	18%	0,00	0%	0,00	0%	3,06%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO										
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPPO TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)					
		urbano	extraurbano		asfalto	%	stabilizzato	%	misto cementato	%
PROPRIA	NULLO		X	2,48	2,48	100%				
PROMISCUA	BASSISSIMO									
PROMISCUA	BASSO									
PROMISCUA	MEDIO	X		2,75	2,75	100%				
PROMISCUA	ELEVATO									

TRATTO 04 RIONERO IN VULTURE- BARILE:

Sottotratto 12-12.1-12.2: dal punto 12, si prosegue in direzione Barile, il quale, nel DDP, era stato inserito nel tronco 02. Nella nostra soluzione progettuale, per una migliore suddivisione dei tronchi, Barile è stato accorpato nel tronco 1. Si prosegue su strada provinciale ex SS 93 con fondo asfaltato in buono stato, fino al 12.1 attraverso la realizzazione di una sezione a. Dal punto 12.1 al punto 12.2 si prosegue su viabilità esistente a basso volume di traffico. Il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 2.32%.

Di seguito si riporta una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del tratto 04 Rionero- Barile:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE - TRATTO 04 RIONERO IN VULTURE- BARILE									
LUNGH. TOT (Km)	% ≤ 5% (KM)		5 ≤ % ≤ 6% (KM)		6 ≤ % ≤ 10% (KM)		% ≥ 10% (KM)		% P pond. Sottotratto
1,36	1,26	93%	0,10	7%	0,00	0%	0,00	0%	2,32%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO										
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPPO TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)					
		urbano	extraurbano		asfalto	%	stabilizzato	%	misto cementato	%
PROPRIA	NULLO		X	0,64	0,64	100%				
PROMISCUA	BASSISSIMO									
PROMISCUA	BASSO	X		0,72	0,72	100%				
PROMISCUA	MEDIO									
PROMISCUA	ELEVATO									

Si riporta di seguito una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del Tronco 1:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE TRONCO 1									
LUNGH. TOT (Km)	% ≤ 5% (KM)		5 ≤ % ≤ 6% (KM)		6 ≤ % ≤ 10% (KM)		% ≥ 10% (KM)		% P pond. TRONCO 1
32,57	24,15	74%	3,17	10%	2,66	8%	2,59	8%	3,82%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO										
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPPO TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)					
		urbano	extraurbano		asfalto	%	stabilizzato	%	misto cementato	%
PROPRIA	NULLO		X	9,50	7,61	80%	0,85	9%	1,04	11%
PROMISCUA	BASSISSIMO		X	18,05	18,05	100%				
PROMISCUA	BASSO	X		2,28	2,28	100%				
PROMISCUA	MEDIO	X		2,75	2,75	100%				
PROMISCUA	ELEVATO									

1.4.1.2 Tronco 2 – Da Rionero in Vulture a Palazzo San Gervasio

TRATTO 01 RIONERO IN VULTURE - RIPACANDIDA - GINESTRA

Sottotratto 11.1-11.3-11.4-11.5-11.6-11.7-11.8-11.9-11.10-11.11: Il punto 11.1 posizionato a Rionero in Vulture rappresenta il punto di snodo tra il tronco 1 ed il tronco 2. Da qui, si procede in direzione Ripacandida, fino al punto 11.7 su strada provinciale n.8 con fondo asfaltato leggermente sconnesso. Dal punto 11.7-11.8 si percorre la strada vicinale con fondo sterrato, dal punto 11.8 al punto 11.9 si prosegue su strada comunale con fondo asfaltato leggermente sconnesso, dal punto 11.9 al punto 11.10 la strada comunale percorsa si presenta con un fondo asfaltato in pessimo stato, dal punto 11.10 al punto 11.11 la strada comunale si presenta con fondo asfaltato leggermente sconnesso. In fase di progetto si prevede di realizzare il ripristino dei punti leggermente o parzialmente sconnessi attraverso opere puntuali, la sezione f in presenza del fondo

sterrato e la sezione b per ripristinare il fondo asfaltato ammalorato. Il sottotratto è caratterizzato da un bassissimo volume di traffico ed una pendenza media longitudinale del 4.74%.

Sottotratto 11.11-11.14 : dal punto 11.11, situato in nei pressi del Vallone Calcinara, si prosegue su strada comunale con fondo asfaltato in pessimo stato di conservazione. In fase di progetto si è individuata come tipologia di intervento la sezione b. Il sottotratto è caratterizzato da un bassissimo volume di traffico e da una pendenza media longitudinale del 6.25%, in conformità a quanto previsto dall'allegato 4 del già citato D.I 517/2018.

Sottotratto 11.14-11.16: dal punto 11.14 si prosegue sulla strada provinciale n.8 del Vulture, caratterizzata da fondo asfaltato leggermente sconnesso, giungendo nel punto 11.16 in località Serra la Macchia. In fase di progetto si prevede di realizzare interventi di opere puntuali per il ripristino del manto stradale. La viabilità a bassissimo volume di traffico ed il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 2.72%.

Sottotratto 11.16-11.17-11.18: dal punto 11.16 si prosegue in direzione Ripacandida, su strada comunale con fondo asfaltato in buono stato fino al punto 11.17 con una sede propria (tipologia di intervento sezione a). dal punto 11.17 al punto 11.18 si prosegue su viabilità esistente caratterizzata da fondo asfaltato in buono stato di conservazione, con basso volume di traffico. Il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 6.37%.

Sottotratto 11.16-11.19-11.20-11.21-11.24-14: dal punto 11.16 al punto 11.19, imboccando la strada provinciale n.10 4°tronco, si prosegue in direzione Barile. Il fondo stradale si presenta in buono stato di conservazione, a bassissimo volume di traffico nel quale, in fase di progetto, si è previsto come intervento la sezione d. Dal punto 11.19 al punto 11.20 si prosegue su strada vicinale con fondo sterrato, l'intervento individuato in fase di progetto è la sezione f. Dal punto 11.20 al punto 14, si continua percorrere la strada comunale, con fondo asfaltato che presenta lievi sconnessioni risolte, in fase di progetto, interventi di opere puntuali. Il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 5.66%.

Sottotratto 11.21-11.22-11.23: dal punto 11.21 si prosegue in direzione Ginestra, su strada comunale fino al punto 11.22 e successivamente su strada provinciale n.10 fino al punto 11.23, con sede propria. La tipologia di intervento individuata, in fase di progetto, è la sezione a. Il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 5.18%.

Di seguito si riporta una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del tratto 01 Rionero in Vulture- Ripacandida- Ginestra:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE- TRATTO 01 RIONERO IN VULTURE- RIPACANDIDA- GINESTRA									
LUNGH. TOT (Km)	% ≤ 5% (KM)		5 ≤ % ≤ 6% (KM)		6 ≤ % ≤ 10% (KM)		% ≥ 10% (KM)		% P pond. Sottotratto
19,57	9,51	49%	2,93	15%	6,35	32%	0,77	4%	5,14%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO										
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPPO TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)					
		urbano	extraurbano		asfalto	%	stabilizzato	%	misto cementato	%
PROPRIA	NULLO	X	X	1,46	1,46	100%				
PROMISCUA	BASSISSIMO		X	17,02	17,02	100%				
PROMISCUA	BASSO	X		0,94	0,94	100%				
PROMISCUA	MEDIO									
PROMISCUA	ELEVATO									

TRATTO 02 GINESTRA – VENOSA:

Sottotratto 14-15-16-17-18-19-20: la viabilità prosegue su strada comunale e su strada provinciale, con fondo asfaltato in buono stato di conservazione e con basso e bassissimo volume di traffico, in cui si prevede l'installazione di apposita segnaletica per garantire la sicurezza dei ciclisti. Nei punti 15-16-17 è prevista, in fase di progetto, la realizzazione di una sede propria realizzando una tipologia di intervento del tipo sezione a. Il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 3.00%.

Di seguito si riporta una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del tratto 02 Ginestra - Venosa:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE - TRATTO 02 GINESTRA - VENOSA									
LUNGH. TOT (Km)	% ≤ 5% (KM)		5 ≤ % ≤ 6% (KM)		6 ≤ % ≤ 10% (KM)	% ≥ 10% (KM)	% P pond. Sottotratto		
10,10	7,39	73%	2,28	23%	0,43	4%	0,00	0%	3,00%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO											
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPPO TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)						
		urbano	extraurbano		asfalto	%	stabilizzato	%	misto cementato	%	
PROPRIA	NULLO		X	0,49	0,49	100%					
PROMISCUA	BASSISSIMO		X	5,59	5,59	100%					
PROMISCUA	BASSO	X		4,02	4,02	100%					
PROMISCUA	MEDIO										
PROMISCUA	ELEVATO										

TRATTO 03 VENOSA – PALAZZO SAN GERVASIO:

Sottotratto 20-21-21.1b-22: da Venosa, al punto 20 , si prosegue in direzione Palazzo S.Gervasio su strada provinciale fino al punto 21, con fondo in asfalto in buono stato di conservazione. Successivamente si prosegue percorrendo la strada comunale che presenta il fondo in asfalto con leggere disconnessioni. In fase di progetto si prevede la realizzazione della sezione d ed il ripristino delle sconessioni con interventi di opere puntuali. Il volume di traffico individuato risulta essere bassissimo e la pendenza media longitudinale è del 3.01%.

Sottotratto 22-22.1: dal punto 22 si prosegue su strada comunale con fondo sterrato, a bassissimo volume di traffico. La tipologia di intervento individuata, in fase di progetto, è la sezione f. Il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 1.99%.

Sottotratto 22.1-23-26: dal punto 22.1 al punto 23 la viabilità percorre la strada comunale con fondo asfaltato leggermente sconnesso, in cui è previsto, in fase di progetto, il ripristino del manto stradale con opere puntuali. Dal punto 23 al punto 26 si percorre la strada di servizio dell'Acquedotto Pugliese ed è previsto, in fase di progetto, la sezione f. Il sottotratto presenta una pendenza media longitudinale del 0.99%.

Sottotratto 23-23.a-24-25: dal punto 23 si percorre la strada provinciale caratterizzata da fondo asfaltato in buono stato di conservazione, a basso volume di traffico e con pendenza media longitudinale del 3.92%, fino ad arrivare, nel punto24, a Palazzo S. Gervasio. Al fine di garantire la sicurezza dei ciclisti, è prevista l'installazione di apposita segnaletica.

Di seguito si riporta una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del tratto 03 Venosa – Palazzo S.Gervasio:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE - TRATTO 03 VENOSA – PALAZZO S.GERVASIO									
LUNGH. TOT (Km)	% ≤ 5% (KM)		5 ≤ % ≤ 6% (KM)		6 ≤ % ≤ 10% (KM)		% ≥ 10% (KM)		% P pond. Sottotratto
18,77	15,76	84%	1,13	6%	1,30	7%	0,58	3%	2,40%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO										
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPPO TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)					
		urbano	extraurbano		asfalto	%	stabilizzato	%	misto cementato	%
PROPRIA	NULLO		X	1,48	1,48	100%				
PROMISCUA	BASSISSIMO		X	14,81	14,81	100%				
PROMISCUA	BASSO									
PROMISCUA	MEDIO	X		2,48	2,48	100%				
PROMISCUA	ELEVATO									

Si riporta di seguito una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del Tronco 2:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE TRONCO 2									
LUNGH. TOT (Km)	% ≤ 5% (KM)		5 ≤ % ≤ 6% (KM)		6 ≤ % ≤ 10% (KM)		% ≥ 10% (KM)		% P pond. TRONCO 2
48,44	32,66	67%	6,33	13%	8,09	17%	1,36	3%	3,63%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO										
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPPO TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)					
		urbano	extraurbano		asfalto	%	stabilizzato	%	misto cementato	%
PROPRIA	NULLO		X	3,44	1,46	43%			0,00	0%
PROMISCUA	BASSISSIMO		X	37,42	20,40	55%				
PROMISCUA	BASSO	X		4,95	4,95	100%				
PROMISCUA	MEDIO	X		2,48	2,48	100%				
PROMISCUA	ELEVATO									

1.4.1.3 Percorsi secondari di avvicinamento

Sono stati individuati per il tronco 1 ed il tronco 2, percorsi secondari di avvicinamento che sono:

TRONCO 1 - 02 RUVO DEL MONTE – ATELLA

Sottotratto 6-6.1-6.2: percorso su viabilità esistente a bassissimo volume di traffico che, da Ruvo del Monte consente di raggiungere Casone Bucito e di proseguire verso il ponte canale di attraversamento dell'Acquedotto Pugliese situato nel punto 6.2. È caratterizzato da una pendenza media longitudinale di 6.78%.

Sottotratto 6.3-6.4-7: percorso su viabilità esistente a bassissimo volume di traffico che, da Contrada Spineta consente di raggiungere il ponte canale di attraversamento dell'Acquedotto Pugliese situato nel punto 6.2. Dal punto 7 al punto 6.4 vi è pendenza media longitudinale di 4.70%; dal punto 6.4 al punto 6.3 vi è una pendenza media longitudinale di 2.01%

Di seguito si riporta una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del sottotratto secondario di avvicinamento del tronco 1- 02 Ruvo del Monte- Atella:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE CARATTERISTICHE GEOMETRICHE - PERCORSO DI AVVICINAMENTO- 02 RUVO DEL MONTE - ATELLA									
LUNGH. TOT (Km)	% ≤ 5% (KM)		5 ≤ % ≤ 6% (KM)		6 ≤ % ≤ 10% (KM)		% ≥ 10% (KM)		% P pond. Sottotratto
12,67	7,85	62%	0,38	3%	1,19	9%	0,19	1%	4,27%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO										
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPPO TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)					
		urbano	extraurbano		asfalto	%	stabilizzato	%	misto cementato	%
PROPRIA	NULLO									
PROMISCUA	BASSISSIMO		X	12,67	12,67	100%				
PROMISCUA	BASSO									
PROMISCUA	MEDIO									
PROMISCUA	ELEVATO									

TRONCO 2 - 03 VENOSA - PALAZZO SAN GERVASIO

Sottotratto 21-21.1-21.2-22: percorso secondario di avvicinamento su strada provinciale ex S.S. n.168 di Venosa, di particolare bellezza paesaggistica, costeggia l'Acquedotto Pugliese e consente di ammirare i ponti dello stesso.

Sottotratto 23.b-23.a: percorso secondario di avvicinamento che costeggia la strada provinciale n.150 Mulini- Matinelle e l'Acquedotto Pugliese. Consente, nel punto 23.b di ammirare il ponte dello stesso. Presenta una pendenza media longitudinale del 1.39%.

Sottotratto 24-24.a-24.b-24.c: percorso secondario di avvicinamento su viabilità esistente, attraversa il borgo storico di Palazzo S.Gervasio e giunge fino al lago di Frontetusio. Presenta una pendenza media longitudinale del 4.14%.

Di seguito si riporta una sintesi descrittiva delle caratteristiche di progetto del sottotratto secondario di avvicinamento del tronco 2- 03 Venosa- Palazzo San Gervasio:

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE - PERCORSO DI AVVICINAMENTO- 03 VENOSA - PALAZZO SAN GERVASIO									
LUNGH. TOT (Km)	% ≤ 5% (KM)		5 ≤ % ≤ 6% (KM)		6 ≤ % ≤ 10% (KM)		% ≥ 10% (KM)		% P pond. Sottotratto
17,56	16,98	97%	0,30	2%	0,29	2%	0,00	0%	2,64%

TIPOLOGIA SEZIONE - VOLUME DI TRAFFICO										
SEZIONE	VOLUME DI TRAFFICO	AMBITO		SVILUPPO TOTALE (km)	FINITURA SUPERFICIALE (km - % su totale)					
		urban o	extraurban o		asfalt o	%	stabilizzato	%	misto cementato	%
PROPRIA	NULLO									
PROMISCUA	BASSISSIMO	X	X	17,56	17,56	100%				
PROMISCUA	BASSO									
PROMISCUA	MEDIO									
PROMISCUA	ELEVATO									

Nella pagina seguente si riporta l'analisi dei tratti di ciascun tronco, con individuati:

- tipologia fondo stradale esistente
- tipologia sezione / finitura superficiale della viabilità di progetto
- sicurezza / volume traffico
- percorribilità / pendenza longitudinale.

CICLOVIA DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE "TRATTO LUCANO": DAL CONFINE CON LA REGIONE CAMPANIA(stazione ferroviaria di Rapone) AL CONFINE CON LA REGIONE PUGLIA (Palazzo San Gervasio - Spinazzola) Legge 27/12/2015, n. 208, art.1, comma 640 - D.G.R. 851 / 2016

TRONCO 1 -PROFILO PERCORSO PRINCIPALE

		01 STAZIONE RAPONE - RUVO DEL MONTE																																				
Sottotratto		1-1-3 ALT					1-3-2-2.2					2-2-3-3.1					3-1-4					4-4-2a-4-2b-5																
STATO DI FATTO	TIPOLOGIA FONDO STRADALE	percorso che costeggia linea ferroviaria, fondo sterrato					1.3-2 Strada vicinale, fondo sterrato 2.2-2 Strada Comunale, fondo asfaltato					Strada Comunale, fondo asfalto disconnesso					Strada Comunale, fondo asfalto disconnesso					4-4-2a-4-2b Strada ADP, fondo asfaltato parzialmente disconnesso					4-2b-5 Strada ADP, fondo sterrato											
PROGETTO	TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE	sede propria, asfalto					1-3-2 propria, 134,07 2-2-2 promiscua					sede promiscua con residenti e mezzi agricoli					sede promiscua con residenti e mezzi agricoli					4-4-2a-4-2b sede promiscua con residenti e mezzi agricoli																
	SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO	nullo vol traffico					bassissimo vol traffico					bassissimo vol traffico					bassissimo vol traffico					bassissimo vol traffico																
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	PICCHETTI	1-6	1-5	5-15	15-23	1-8	8-17	17-32	32-34	34-58	5-69	1-15	15-26	26-31	31-38	38-54	1-8	8-29	29-34	34-45	41-45	45-51	51-55	55-62	62-71	71-74	74-98	98-97	97-100	100-127	127-133	133-145	145-159	159-160	160-169			
	PARZIALE (m)	489,89	192,24	717,71	335,28	119,51	107,79	272,18	45,55	341,56	173,84	286,80	215,73	96,95	178,31	253,65	92,10	286,80	58,43	101,02	30,79	91,58	85,68	99,52	192,23	61,49	146,09	190,73	61,77	308,54	63,56	183,32	297,50	30,91	136,50			
	%PENDENZA	0,12%	1,04%	1,70%	1,50%	9,80%	3,67%	0,20%	2,19%	0,79%	0,00%	9,38%	0,88%	5,16%	11,22%	0,001%	10,85%	5,22%	2,39%	1,38%	0,00%	5,45%	9,33%	3,01%	0,00%	1,62%	0,68%	0,52%	0,00%	1,29%	3,14%	3,27%	2,02%	9,70%	13,18%			
	LUNGHEZZA TRATTO (m)	489,89		1241,22				1060,44							1031,43																							
	PENDEZZA MEDIA PONDERATA %	0,12%		1,54%				1,88%							5,22%																							
Sottotratto		5-5.1-5.2-6																																				
STATO DI FATTO	TIPOLOGIA FONDO STRADALE	5-5.1 Strada vicinale, fondo sterrato															5-1-5.2 Strada Comunale, fondo asfaltato																					
PROGETTO	TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE	sede promiscua															sede promiscua																					
PROGETTO	SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO	bassissimo vol traffico																																				
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	PICCHETTI	1-4	4-9	9-17	17-27	27-32	32-35	35-45	45-57	47-53	53-58	58-61	61-63	63-72	72-87	87-94	94-100	100-115	115-120	120-125	125-128	128-135	135-139	139-143	143-145	145-148	148-151	151-154	154-158	158-164	164-169	169-178	178-179	179-188	188-191	191-199	199-200	
	PARZIALE (m)	38,02	60,80	103,27	120,84	44,95	27,04	127,41	31,57	103,64	89,99	85,02	36,23	129,99	227,78	86,84	124,97	311,20	118,61	140,74	65,22	105,18	61,59	98,97	74,16	100,28	121,15	59,45	51,81	131,64	78,14	158,35	29,19	139,05	74,56	164,11	52,29	
	%PENDENZA	5,26%	8,22%	4,84%	3,31%	8,89%	0,00%	3,92%	4,75%	3,37%	5,55%	7,29%	10,48%	5,38%	2,55%	4,37%	0,48%	2,70%	3,37%	4,97%	11,90%	5,23%	4,87%	9,10%	13,48%	9,97%	7,43%	11,77%	5,02%	9,42%	6,40%	3,15%	0,00%	8,75%	10,50%	7,28%	5,81%	
	LUNGHEZZA TRATTO (m)																																					
	PENDEZZA MEDIA PONDERATA %																																					
Sottotratto		5-5.1-5.2-6																																				
STATO DI FATTO	TIPOLOGIA FONDO STRADALE	5-1-5.2 Strada Comunale, fondo asfaltato															5-2-6 Strada Comunale, fondo asfaltato in buono stato																					
PROGETTO	TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE	sede promiscua															sede promiscua																					
PROGETTO	SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO	bassissimo vol traffico															medio vol di traffico																					
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	PICCHETTI	200-208	208-2013	213-217	217-220	220-223	223-226	226-233																														
	PARZIALE (m)	201,46	57,55	104,28	83,74	73,55	82,09	314,94																														
	%PENDENZA	3,70%	0,83%	8,74%	6,57%	9,38%	3,50%	0,16%																														
	LUNGHEZZA TRATTO (m)																																					
	PENDEZZA MEDIA PONDERATA %																																					



CICLOVIA DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE "TRATTO LUCANO": DAL CONFINE CON LA REGIONE CAMPANIA(stazione ferroviaria di Rapone) AL CONFINE CON LA REGIONE PUGLIA (Palazzo San Gervasio - Spinazzola) Legge 27/12/2015, n. 208, art.1, comma 640 - D.G.R. 851 / 2016

		03 ATELLA - STAZIONE DI RIONERO																							
		10.2a-10.3a										10.3a-11.11.1-11.2-12													
STATO DI FATTO	Sottotratto	Strada Provinciale ex SS 93, fondo asfaltato in buono stato																							
	TIPOLOGIA FONDO STRADALE	strada comunale, fondo asfaltato. Presenti leggere sconclusioni del fondo stradale dal punto 11.2 al 12																							
PROGETTO	TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE	sede propria										sede promiscua													
	SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO	nullo vol traffico										medio vol traffico													
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	PICCHETTI	41-44	44-46	46-53	53-56	56-59	59-63	63-65	65-66	66-67	1-2	2-3	3-5	5-6	6-8	8-10	10-12	12-13	13-20	20-21	21-23	23-27	27-32	32-36	36-40
	PARZIALE (m)	263,39	90,72	515,50	317,20	357,42	517,89	187,26	137,46	95,12	77,7083	104,345	208,37	99,01	63,72	129,79	102,07	147,95	339,03	88,27	319,01	254,65	390,80	208,29	213,18
	%PENDENZA	1,07%	0,66%	2,48%	2,90%	1,96%	4,11%	3,95%	4,00%	0,00%	6,95%	3,83%	6,28%	3,74%	0,15%	4,54%	5,00%	0,40%	5,50%	1,25%	1,81%	0,25%	3,88%	0,77%	5,91%
	LUNGHEZZA TRATTO (m)	2481,98																							
	PENDENZA MEDIA Ponderata %	2,68%										3,41%													

LEGENDA	
	% PENDENZA ≤ 5% (KM)
	5% ≤ % PENDENZA ≤ 6% (KM)
	6% ≤ % PENDENZA ≤ 10% (KM)
	% PENDENZA ≥ 10% (KM)

		04 RIONERO - BARILE							
		12-12.1-12.2							
STATO DI FATTO	Sottotratto	Strada Provinciale ex SS 93, fondo asfaltato in buono stato							
	TIPOLOGIA FONDO STRADALE	12-12.1 sede propria m				12.1-12.2 sede promiscua			
PROGETTO	TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE	nullo vol traffico				basso vol traffico			
	SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO	nullo vol traffico				basso vol traffico			
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	PICCHETTI	40-49	49-54	54-59	59-60	60-62	62-64	64-67	67-72
	PARZIALE (m)	263,5652	145,9721	293,845	101,9817	120,334	145,1283	132,3546	156,7342
	%PENDENZA	3,22%	0,07%	0,10%	5,00%	3,32%	1,58%	2,80%	4,85%
	LUNGHEZZA TRATTO (m)	1359,92							
	PENDENZA MEDIA Ponderata %	2,32%							

LEGENDA	
	% PENDENZA ≤ 5% (KM)
	5% ≤ % PENDENZA ≤ 6% (KM)
	6% ≤ % PENDENZA ≤ 10% (KM)
	% PENDENZA ≥ 10% (KM)

TRONCO 2 -PROFilo PERCORSO PRINCIPALE

		01 STAZIONE RIONERO - RIPACANDIDA - GINESTRA																																			
		11.1-11.3-11.4-11.5-11.6-11.7-11.8-11.9-11.10-11.11															11.12-11.13-11.14-11.15-11.16																				
STATO DI FATTO	Sottotratto	11.1-11.4 Strada Provinciale, fondo asfaltato leggermente sconnesso;															11.4-11.6 Strada comunale, fondo asfaltato;			11.6-11.7 Strada comunale, fondo asfaltato leggermente sconnesso;			11.7-11.8 Strada vicinale, fondo asfaltato;			11.8-11.9 Strada comunale, fondo asfaltato leggermente sconnesso;			11.9-11.10 Strada comunale, fondo asfaltato leggermente sconnesso;			11.10-11.11 Strada comunale, fondo asfaltato leggermente sconnesso;			11.11-11.14 Strada comunale, fondo asfaltato in pessimo stato		
	TIPOLOGIA FONDO STRADALE																																				
PROGETTO	TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE	promiscua															promiscua			promiscua			promiscua			promiscua			promiscua			promiscua					
	SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO	bassissimo vol traffico															bassissimo vol traffico			bassissimo vol traffico			bassissimo vol traffico			bassissimo vol traffico			bassissimo vol traffico			bassissimo vol traffico					
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	PICCHETTI	1-4	4-12	12-14	14-16	16-18	18-23	23-34	34-45	45-47	47-61	61-62	62-106	106-127	127-137	137-143	141-143	147-153	153-159	159-168	168-173	173-183	183-192	192-200	200-217	217-230	230-231	231-239	239-244	244-246	246-266	266-283	283-297	297-337	337-438	438-479	479-502
	PARZIALE (m)	239,06	248,98	68,07	130,27	91,26	408,44	612,57	331,71	266,67	469,24	538,54	502,57	700,69	478,78	325,25	163,88	187,10	113,10	212,33	115,23	325,83	137,93	142,37	343,51	169,96	95,17	200,62	102,77	73,00	486,60	411,14	126,90	448,84	1396,70	456,11	455,97
	%PENDENZA	1,25%	3,46%	1,76%	6,52%	0,98%	2,91%	6,57%	8,77%	6,30%	2,54%	4,53%	3,26%	3,72%	4,20%	9,59%	3,23%	10,42%	8,22%	4,05%	2,34%	6,29%	2,17%	3,51%	1,70%	5,88%	3,61%	9,17%	13,91%	11,37%	1,60%	0,55%	7,64%	10,38%	7,67%	1,29%	7,67%
	LUNGHEZZA TRATTO (m)	8261,51																																			
	PENDENZA MEDIA Ponderata %	4,74%															6,29%																				

LEGENDA	
	% PENDENZA ≤ 5% (KM)
	5% ≤ % PENDENZA ≤ 6% (KM)
	6% ≤ % PENDENZA ≤ 10% (KM)
	% PENDENZA ≥ 10% (KM)

CICLOVIA DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE "TRATTO LUCANO": DAL CONFINE CON LA REGIONE CAMPANIA(stazione ferroviaria di Rapone) AL CONFINE CON LA REGIONE PUGLIA (Palazzo San Gervasio - Spinazzola) Legge 27/12/2015, n. 208, art.1, comma 640 - D.G.R. 851 / 2016

		02 GINESTRA - VENOSA																													
		14-15-16-17-18-19-20																													
Settorato																															
STATO DI FATTO	TIPOLOGIA FONDO STRADALE	14-15 strada comunale, fondo asfaltato in buono stato					15-16-17 strada provinciale, fondo asfaltato in buono stato					17-18-19 strada comunale, fondo asfaltato in buono stato					19-20 tratto iniziale su strada comunale poi si prosegue su strada provinciale, fondo asfaltato in buono stato														
	TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE	sede promiscua															sede promiscua														
PROGETTO	PERCORSIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	bassissimo vol traffico															bassissimo vol traffico														
	PERCORSIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	bassissimo vol traffico															bassimo vol traffico														
PROGETTO	PICCHETTI	1-6	8-15	15-21	21-51	51-82	82-114	114-119	119-130	130-137	137-154	154-160	160-165	165-169	169-172	172-179	179-182	1-2	2-3	3-4	4-5	5-17	17-23	23-30	30-32	32-116	116-119	119-123			
	PARZIALE (m)	124,19	143,18	147,54	636,69	1977,72	111,14	381,40	233,17	153,07	486,43	157,61	414,57	169,72	279,70	665,06	232,20	46,27	17,04	106,57	55,36	366,72	177,30	333,81	221,32	2153,87	121,74	184,98			
PROGETTO	%PENDENZA	6,20%	2,44%	0,47%	2,46%	2,17%	2,71%	3,62%	0,68%	8,88%	3,47%	9,20%	1,49%	2,77%	1,32%	2,21%	0,65%	0,00%	1,15%	0,37%	0,90%	1,50%	0,34%	1,38%	0,36%	5,44%	5,25%	1,28%			
	LUNGHEZZA TRATTO (m)	10096,40																													
PROGETTO	PENDENZA MEDIA PONDERATA %	3,00%																													

LEGENDA

■ % PENDENZA ≤ 5% (KM)

■ 5% ≤ % PENDENZA ≤ 6% (KM)

■ 6% ≤ % PENDENZA ≤ 10% (KM)

■ % PENDENZA ≥ 10% (KM)

		03 VENOSA - PALAZZO SAN GERVASIO																																							
		20-21-21,19-22															21-21,19-22 strada comunale, fondo asfaltato in buono stato															22-22,1-23-26									
Settorato																																									
STATO DI FATTO	TIPOLOGIA FONDO STRADALE	20-21 strada provinciale, fondo asfaltato in buono stato;															21-21,19-22 strada comunale, fondo asfaltato in buono stato															22-22,1-23-26									
	TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE	sede promiscua															sede promiscua															sede promiscua									
PROGETTO	PERCORSIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	bassissimo vol traffico															bassissimo vol traffico															bassissimo vol traffico									
	PERCORSIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	bassissimo vol traffico															bassimo vol traffico															bassissimo vol traffico									
PROGETTO	PICCHETTI	123-127	127-130	139-150	150-155	155-159	159-165	165-168	168-175	175-179	179-192	192-194	194-195	195-199	199-205	205-206	203-208	203-222	222-227	227-234	234-236	236-242	242-251	251-253	253-260	260-267	267-273	273-284	284-291	291-303	303-310	1-4	14-23	23-53	53-64	64-68	68-72				
	PARZIALE (m)	164,60	621,38	415,75	165,40	168,96	240,26	158,83	195,40	155,24	517,44	123,77	121,16	681,28	775,67	137,42	310,33	1213,15	359,95	361,51	276,78	201,07	301,71	152,18	400,13	235,92	296,10	450,14	228,66	387,65	325,18	422,48	355,34	609,82	274,21	153,86	199,58				
PROGETTO	%PENDENZA	1,28%	0,70%	15,78%	14,33%	8,82%	1,41%	0,63%	1,74%	1,99%	3,32%	1,29%	0,81%	0,51%	0,11%	1,02%	0,86%	1,03%	0,27%	1,57%	0,18%	1,39%	1,86%	2,76%	0,62%	3,05%	6,95%	11,13%	1,35%	9,70%	0,12%	0,95%	0,22%	1,13%	5,21%	4,42%	1,10%				
	LUNGHEZZA TRATTO (m)	10235,02																																							
PROGETTO	PENDENZA MEDIA PONDERATA %	3,01%																																							

LEGENDA

■ % PENDENZA ≤ 5% (KM)

■ 5% ≤ % PENDENZA ≤ 6% (KM)

■ 6% ≤ % PENDENZA ≤ 10% (KM)

■ % PENDENZA ≥ 10% (KM)

		22-22,1-23-26															23-23,1-24-25														
Settorato																															
STATO DI FATTO	TIPOLOGIA FONDO STRADALE	22-22,1 strada comunale, fondo sterrato					22,1-23 strada comunale, fondo asfaltato leggermente sconnesso					23-26 strada servizio AGIP, fondo sterrato					strada provinciale, fondo asfaltato in buono stato														
	TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE	sede promiscua															sede promiscua														
PROGETTO	PERCORSIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	basso vol traffico															basso vol traffico														
	PERCORSIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE	basso vol traffico															basso vol traffico														
PROGETTO	PICCHETTI	72-79	79-96	96-111	111-116	116-122	122-137	137-152	152-168	168-170	170-183	183-189	189-215	1-2	2-5	5-9	9-14														
	PARZIALE (m)	334,13	354,48	355,16	185,29	161,30	495,37	544,75	753,14	603,57	277,03	339,98	865,44	191,40	358,14	307,85	391,00														
PROGETTO	%PENDENZA	4,01%	0,42%	4,93%	2,21%	1,67%	0,18%	0,06%	0,24%	0,66%	0,62%	0,21%	0,42%	0,96%	2,18%	5,62%	5,62%														
	LUNGHEZZA TRATTO (m)	5730,54															1248,39														
PROGETTO	PENDENZA MEDIA PONDERATA %	0,99%															3,92%														

LEGENDA

■ % PENDENZA ≤ 5% (KM)

■ 5% ≤ % PENDENZA ≤ 6% (KM)

■ 6% ≤ % PENDENZA ≤ 10% (KM)

■ % PENDENZA ≥ 10% (KM)

CICLOVIA DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE "TRATTO LUCANO": DAL CONFINE CON LA REGIONE CAMPANIA(stazione ferroviaria di Rapone) AL CONFINE CON LA REGIONE PUGLIA (Palazzo San Gervasio - Spinazzola) Legge 27/12/2015, n. 208, art.1, comma 640 - D.G.R. 851 / 2016

TRONCO 1 e 2 -PROFILO PERCORSO DI AVVICINAMENTO

		TRONCO 1 - 02 RUVO DEL MONTE - ATELLA																																			
Sottotratto		6-4.1-6.2																																			
STATO DI FATTO		6-6.1Strada comunale, fondo asfaltato leggermente sconnesso ; 6.1.2fondo sterrato																																			
TIPOLOGIA FONDO STRADALE																																					
TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE		promiscua																																			
SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO		bassissimo vol traffico																																			
PICOCHETTI		1-7	7-15	15-38	38-42	42-50	50-52	52-57	57-70	70-75	75-79	79-96	96-109	109-118	118-126	126-139	139-153	153-162	162-172	172-207	207-226	226-232	232-238	238-246	246-251	251-262	262-272	272-288	288-291	291-296	296-306	306-311	311-316	316-318	318-327	327-341	341-346
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE		153,98	158,48	413,52	56,47	189,83	26,91	109,99	223,22	61,88	87,50	247,26	160,90	115,20	146,70	197,18	220,41	133,94	200,43	371,84	198,89	142,00	64,32	96,19	73,66	142,44	106,62	258,23	58,67	58,00	175,90	84,70	72,57	70,33	236,48	173,52	148,78
PENDENZA		0,57%	12,20%	3,98%	3,70%	10,51%	26,14%	4,30%	2,30%	4,80%	5,14%	0,50%	4,30%	1,96%	14%	10,16%	2,70%	7,47%	12,17%	8,07%	3,55%	14,04%	2,77%	16,40%	4,70%	10,50%	14,07%	1,80%	6,50%	17,36%	5,70%	20,39%	10,70%	14,22%	0,68%	10,60%	16,13%
LUNGHEZZA TRATTO (m)		5436,94																																			
PENDENZA MEDIA PONDERATA %		6,78%																																			
																														962,29							

		6-6.1-6.2															6-3-6.4-7														
STATO DI FATTO		6-6.1Strada comunale Bosco Bucito, fondo asfaltato leggermente sconnesso ; 6.1-2 strada comunale, fondo sterrato																													
TIPOLOGIA FONDO STRADALE																															
TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE		promiscua																													
SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO		bassissimo vol traffico																													
PICOCHETTI		346-349	349-367	367-462	462-468	468-475	475-480	480-485	485-490	490-502	502-518	518-522	522-525	525-529	529-537	537-542	542-562	1-11	11-17	17-34	34-35	35-44	44-47	47-56	56-67	67-69	69-81	81-85	85-86	86-97	
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE		66,36	283,29	1267,15	112,33	96,58	37,13	66,89	101,10	208,31	308,23	58,06	27,59	48,43	90,65	44,94	193,12	147,979	89,9479	254,9377	17,079	165,3661	71,3261	131,8456	122,6138	103,6541	318,0934	169,9111	27,8255	124,3582	
PENDENZA		1,51%	12,20%	0,24%	3,56%	1,03%	2,70%	4,50%	2,97%	0,96%	0,65%	6,89%	14,50%	10,12%	5,51%	8,90%	7,23%	3,92%	5,56%	1,72%	6,97%	3,38%	6,87%	3,87%	2,04%	2,31%	3,17%	0,00%	5,43%	2,34%	
LUNGHEZZA TRATTO (m)		3010,18															1744,91														
PENDENZA MEDIA PONDERATA %		4,70%																													

		6-3-6.4-7									
STATO DI FATTO		6-3-7strada comunale, fondo sterrato									
TIPOLOGIA FONDO STRADALE											
TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE		promiscua									
SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO		bassissimo vol traffico									
PICOCHETTI		97-98	98-99	99-100	100-124	124-131	131-132	132-140	140-168	168-174	174-188
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE		11,3049	7,10	6,40	400,20	190,31	21,57	184,67	471,41	64,18	166,37
PENDENZA		7,60%	6,00%	2,34%	2,22%	0,34%	3,34%	2,13%	1,12%	10,13%	1,80%
LUNGHEZZA TRATTO (m)		1512,21									
PENDENZA MEDIA PONDERATA %		2,01%									

LEGENDA

- % PENDENZA < 5% (KM)
- 5% < % PENDENZA < 6% (KM)
- 6% < % PENDENZA < 10% (KM)
- % PENDENZA > 10% (KM)

		TRONCO 2 - 03 VENOSA - PALAZZO SAN GERVASIO																												
Sottotratto		21-21.1-21.2-22										23.9-23.a																		
STATO DI FATTO		sp on ss 168 di Venosa, fondo asfaltato																												
TIPOLOGIA FONDO STRADALE																														
TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE		promiscua																												
SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO		bassissimo vol traffico																												
PICOCHETTI		1-10	10-13	13-16	16-19	19-22	22-27	27-33	33-35	35-46	46-54	54-55	55-57	57-66	66-67	67-73	73-75	75-80	80-83	83-80	90-83	93-99	99-106	106-107	1-2	2-8	8-24	24-27	27-28	28-30
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE		190,88	207,93	261,09	145,20	106,57	646,30	505,40	180,51	1123,37	422,12	51,05	188,07	531,70	93,50	582,50	161,62	330,34	171,60	512,95	241,92	278,09	301,15	118,15	67,71	569,20	639,61	205,71	394,09	386,10
PENDENZA		2,57%	8,07%	2,14%	0,68%	0,84%	0,71%	0,25%	0,16%	0,27%	0,73%	1,17%	0,53%	3,06%	0,43%	0,93%	4,33%	0,81%	2,04%	0,25%	1,36%	4,56%	1,83%	3,05%	3,48%	2,00%	0,03%	5,29%	0,48%	0,70%
LUNGHEZZA TRATTO (m)		9614,59																												
PENDENZA MEDIA PONDERATA %		1,39%																												

		24-24.a-24.b-24.c																						
STATO DI FATTO		24-24.a strada comunale, fondo asfaltato; 24.a-24.b-24.c strada provinciale n.8																						
TIPOLOGIA FONDO STRADALE																								
TIPOLOGIA SEZIONE / FINITURA SUPERFICIALE		promiscua																						
SICUREZZA / VOLUME TRAFFICO		bassissimo vol traffico																						
PICOCHETTI		1-2	2-5	5-10	10-17	17-30	30-36	36-37	37-41	41-46	46-55	55-61	61-64	64-67	67-70	70-74	74-97	97-102	102-104	104-107	107-117	117-149	149-154	154-164
PERCORRIBILITA' / PENDENZA LONGITUDINALE		80,90	107,03	138,15	231,76	580,79	488,27	39,54	82,33	139,80	751,72	805,57	349,78	92,59	164,43	176,46	800,92	310,17	113,43	183,18	106,64	117,07	161,51	227,28
PENDENZA		6,18%	3,45%	2,10%	4,69%	14,54%	10,61%	1,01%	1,45%	4,07%	1,82%	1,85%	2,34%	5,83%	0,67%	2,32%	3,83%	0,06%	0,90%	2,53%	4,72%	0,80%	2,91%	0,88%
LUNGHEZZA TRATTO (m)		7949,52																						
PENDENZA MEDIA PONDERATA %		4,14%																						

LEGENDA

- % PENDENZA < 5% (KM)
- 5% < % PENDENZA < 6% (KM)
- 6% < % PENDENZA < 10% (KM)
- % PENDENZA > 10% (KM)

1.5 Elementi ricorrenti di progetto

Nella descrizione degli elementi ricorrenti si fa riferimento agli elaborati TAV.P.01.1, TAV.P.01.2, TAV.P.01.3, TAV.P.01.4, TAV.P.02, TAV.P.05, TAV.P.06.

Gli elementi ricorrenti di progetto riportati di seguito, sono stati studiati per essere rispondenti al livello ottimale previsto dall'allegato 4 del D.I 517/2018

Attrattività

L'attrattività della ciclovia è migliorata attraverso la qualità del progetto architettonico dell'itinerario, delle strutture più significative insistenti lungo il percorso e con la realizzazione di interventi inseriti nel contesto paesaggistico. Le principali attrattività, individuate nelle tavole di cui sopra, sono rappresentate dai ponti canale ed edifici dell'Acquedotto Pugliese, Parchi di particolare valenza ambientale e paesaggistica, laghi, Boschi e elencate anche negli allegati alla relazione illustrativa **Allegato B. Standard tecnici di progettazione – Tronco 1 e Allegato B. Standard tecnici di progettazione – Tronco 2.**

Sicurezza

Il requisito della sicurezza della ciclovia viene garantito in tutto il tracciato attraverso un insieme di elementi che ne assicurino l'utilizzo e la fruizione in totale sicurezza da parte di tutte le categorie di utenti. A tal fine, infatti, è stato scelto un tracciato che percorre interamente strade secondarie esistenti in disuso, a basso e bassissimo traffico (< 50km/h), ad eccezione dei tratti di estrema limitata estensione in cui è presente la promiscuità con il traffico urbano e per cui è prevista l'installazione di apposita segnaletica con ulteriore riduzione della velocità del traffico. Nei tratti di collegamento tra due centri urbani, in presenza di elevato flusso di traffico su strade provinciali, è prevista la percorrenza in totale sicurezza su tracciato in sede propria (larghezza 3.00 m che consente la percorribilità bidirezionale) separato dalla viabilità urbana e protetto tramite staccionata in legno su entrambi i lati, in accordo con quanto previsto dal Codice della Strada e dal decreto 557/1999 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili".

Nei punti pericolosi, presenti in numero estremamente limitato e rappresentati sulle tavole di cui sopra, è installata apposita segnaletica che fornisce adeguata protezione e segnalazione.

Le caratteristiche geometriche del tracciato, rispettano il Codice della Strada e garantiscono, nei tratti promiscui, il sorpasso in totale sicurezza dei ciclisti. Nei tratti che percorrono strade secondarie o in disuso, in cui vi è la promiscuità solo con mezzi autorizzati e residenti, è prevista la percorrenza con precedenza per i ciclisti e la realizzazione di una banchina che consenta agli automotori di accostare lasciando passare il ciclista.

Il tracciato è raggiungibile dai mezzi di soccorso per per il 90% del suo sviluppo, sono esclusi solo i tratti in sede propria che nel primo tronco hanno estensione pari a 9.50km su 45.24, e nel secondo tronco hanno estensione pari a 3.44km su 66.00 km.

Nodo semaforizzato

Lungo il tracciato, sono presenti in numero limitato nodi pericolosi in corrispondenza di alcuni attraversamenti dove è presente la viabilità promiscua ed in corrispondenza degli attraversamenti ferroviari. Al fine di garantire la percorrenza in sicurezza del tracciato, sono previsti interventi di installazione della segnaletica specifica per regolamentare il flusso di traffico con l'installazione del semaforo a chiamata. Questi,

opportunitamente segnalati , consentono di fermare il traffico veicolare per consentire l'attraversamento in assoluta sicurezza.

Sono rappresentati sulle tavole di progetto TAV.P.01.1, TAV.P.01.2, TAV.P.01.3, TAV.P.01.4 con semafori puntuali rosso e indicati negli allegati alla relazione illustrativa Allegato B. Standard tecnici di progettazione – Tronco 1 e Allegato B. Standard tecnici di progettazione – Tronco 2.

Attraversamenti Strade Statali e Provinciali

Gli attraversamenti ciclabili in corrispondenza di arterie stradali con traffico intenso (quali strada statali e provinciali) verranno realizzati su corsia propria mediante l'utilizzo di impianto semaforico. Essi sono segnalati sulla carreggiata stradale mediante due strisce bianche discontinue. Lungo le carreggiate stradali, a una distanza di 150 metri, verrà segnalata la presenza del semaforo e dell'attraversamento ciclabile tramite dei segnali verticali di attenzione. La segnaletica verticale, presente in entrambi i lati del percorso, segnerà la fine del percorso ciclabile e la ripresa dello stesso alla fine dell'incrocio.

Attraversamenti Strade Comunali

Gli attraversamenti ciclabili in corrispondenza di viabilità secondaria a basso traffico (strade comunali) sono progettati con la stessa attenzione posta lungo gli assi di maggior traffico. Essi sono segnalati sulla carreggiata stradale mediante due strisce bianche discontinue e, in prossimità delle stesse, da rallentatori ottici. La segnaletica verticale, presente in entrambi i lati, segnerà la fine del percorso ciclabile e la ripresa dello stesso alla fine dell'incrocio.

Percorribilità

Al fine di rendere agevole la percorrenza del tracciato da parte di una ampia fascia di utenti, il tronco 1 presenta una pendenza media ponderata del 3.82% ed il tronco 2 presenta una pendenza media ponderata del 3.73%. In ciascun tronco, i sottotratti con pendenza longitudinale maggiore del 10% hanno una lunghezza inferiore ai 3 km

È prevista la realizzazione di una pavimentazione funzionale alla bicicletta (superficie piana, compatta, scorrevole, resistente, priva di discontinuità), drenante per non alterare il regime delle acque meteoriche ed assicurare aderenza, facile da realizzare, economica da mantenere, durevole, in sintonia con il contesto. Ad esclusione dei sottotratti asfaltati o in misto cementato, dove possibile è stata inserita una pavimentazione con granulati inerti tipo stabilizzato con leganti naturali. Questa scelta è già stata inserita, quando possibile, sui percorsi con fondo sterrato. Particolare cura è stata posta nel garantire il drenaggio delle acque di ruscellamento, in modo tale da non temere fenomeni di erosione del manto superficiale. Si è scelto, inoltre, di effettuare interventi tali da produrre il minimo impatto ambientale, garantendo la continuità della pista cicloturistica e rendendola fruibile a tutti. In tutto il tracciato è presente la copertura telefonica, anche in incluse le aree di sosta ed i servizi.

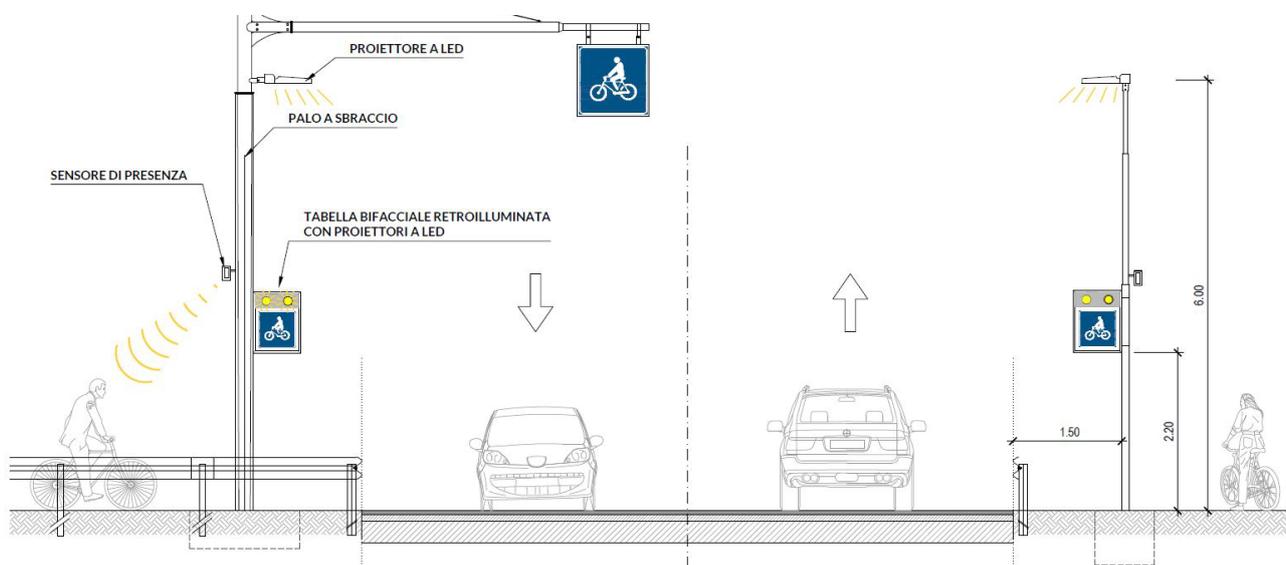
Conformità segnaletica

La segnaletica prevista sarà realizzata in maniera riconoscibile, funzionale, chiara e univoca. Secondo quanto riportato all'interno del Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili (D.M. 30 novembre 1999, n. 557), le piste ciclabili devono essere provviste della specifica segnaletica verticale all'inizio e alla fine del loro percorso, dopo ogni interruzione e dopo ogni intersezione (Art. 10 comma 1). Inoltre, sono provviste di appositi simboli e scritte orizzontali che ne distinguono l'uso specialistico. Analogamente deve essere segnalato, con apposite frecce direzionali sulla pavimentazione, ogni cambio di direzione della pista (Art. 10 comma 2). La segnaletica deve inoltre essere facilmente identificabile: deve possedere una propria identità visiva che consenta l'immediata riconoscibilità da parte sia dell'utenza motorizzata sia dell'utenza ciclabile (Allegato A del D.M. 20 luglio

2017, n. 375). Gli elementi critici (incroci con veicoli, presenza di vegetazione latistante), per i quali vigono opportune regole di comportamento, saranno segnalati lungo l'itinerario.

**SEGNALI DI IDENTIFICAZIONE DELLA CICLOVIA
(ALLEGATO A ALLA DIRETTIVA MIT n. 375/2017)**

40X40 cm formato piccolo - su ciclabile
60x60 cm formato grande - su strada



ESEMPIO INCROCIO SEMAFORIZZATO

In corrispondenza degli incroci con il traffico veicolare saranno posizionati i segnali di pista ciclabile prima e dopo l'attraversamento ed in corrispondenza dell'attraversamento. Gli ingressi della pista ciclabile lungo la strada di servizio dell'Acquedotto Pugliese sono caratterizzati dalla presenza di cancelli. In questi punti saranno posizionati il cartello di divieto di transito per i veicoli non autorizzati conforme al Codice della Strada ed oltre che al segnale di identificazione della ciclovía (Allegato 4 del D.I. 517/2018). Il progetto prevede infine di posizionare dei cippi chilometrici per segnalare, in aggiunta al segnale di identificazione della ciclovía la progressiva distanza chilometrica.

Identità visiva: segnaletica di identificazione della ciclovía

Per consentire l'immediata ed intuitiva riconoscibilità della ciclovía da parte sia dell'utenza motorizzata che ciclabile, è prevista l'inserimento sulla segnaletica verticale di un adesivo di identificazione della ciclovía con QR-Code. Sulle superfici verticali esistenti e disponibili, invece, verrà realizzato un pittogramma con il logo dell'Acquedotto Pugliese.



ADERIVO DI IDENTIFICAZIONE AQP CON QR-CODE E PITTOGRAMMA LOGO CICLOVIA AQP

Identità visiva: segnaletica di indirizzamento ed informazione all'interno della rete

La segnaletica informativa conterrà informazioni e numeri utili, regolamento d'uso, informazioni turistiche, notizie storiche ed ambientali sui luoghi attraversati, immagini storiche, mappe che riportano le distanze dei luoghi di interesse e delle attività economiche e ricettive. Tutta la segnaletica sarà realizzata in modo coerente ed armonioso con l'ambiente. L'idea di collocazione della segnaletica specifica si basa sul sistema di accessibilità alla ciclovia dal territorio circostante. Ci saranno vari gradi di informazione che la segnaletica dovrà dare per raggiungere l'infrastruttura, che si collocherà in punti specifici. Altrettanto importante la segnaletica lungo la ciclovia per dare informazioni sul territorio. Lo schema sintetizza la tipologia di segnaletica che dovrebbe essere pensata come un sistema unitario nel territorio circostante la ciclovia. In particolare la segnaletica sarà collocata: lungo la pista in prossimità delle intersezioni con le viabilità per segnalare la presenza, ove sono presenti manufatti la segnaletica potrebbe essere verticale, ove non ci sono potrà essere orizzontale, al di fuori della pista con la funzione di indicare la direzione verso cui andare per raggiungere la ciclovia. In questo caso la segnaletica sarà verticale. L'idea mira a raggruppare in un unico sistema la segnaletica codificata dal codice della strada con la segnaletica specifica della ciclovia. E' prevista infine l'istallazione di bacheche in legno contenenti i pannelli informativi e la segnaletica dedicata dell'itinerario ciclabile. Nel dettaglio, saranno presenti le seguenti categorie di segnaletica:

- segnaletica di identificazione dei livelli di rete: indica l'appartenenza di un itinerario ciclabile a reti sovraordinate di scala regionale, nazionale e/o internazionale, riportandone le relative informazioni;
- segnaletica di indirizzamento all'interno della rete: segnaletica necessaria a riportare i principali elementi di un itinerario ciclabile (lunghezza, dislivelli, punti di interesse, cicloservizi etc.) per consentirne la corretta fruizione da parte degli utenti;
- segnaletica informativa per punti di interesse necessaria a diffondere le informazioni relative ai punti di interesse toccati da un itinerario ciclabile e/o cicloturistico.

Servizi dedicati all'utenza: aree di sosta attrezzate e/o bike sharing

Il progetto prevede la realizzazione di alcune aree di sosta in punti giudicati strategici per interesse storico-naturalistico, per garantire una ottimale fruibilità ed interconnessione. In questi luoghi di sosta, che dilatano il tempo, si prevedono scenari e dispositivi diversi attraverso i quali l'utenza si rappresenterà alle molteplicità del paesaggio e dei suoi messaggi. Queste aree sono collocate ad una distanza di 20 km circa, considerando questo intervallo come l'unità minima entro la quale è necessario fornire agli utenti della rete ciclabile la possibilità di sostare e rilassarsi in luoghi dedicati. Le aree di sosta saranno provviste di una tettoia in legno lamellare a due falde sorretta da pilastri in legno lamellare che può offrire riparo dalle intemperie o dalla calura estiva, di un'area di sosta per le biciclette, totem informativi bifacciali, di cestini per i rifiuti favorendo la raccolta differenziata, di due tavoli in legno con panche provviste di schienale, di colonnine SOS, di colonnine di ricarica per smartphone, di fontana per l'approvvigionamento di acqua potabile, di parco giochi per bambini. Nell'area di sosta è dislocato anche un servizio di bike sharing. Le aree di sosta sono individuate anche in corrispondenza dei punti di ristoro, provvisti di servizi igienici.

Servizi dedicati all'utenza: noleggio e assistenza bici

In tutto il tracciato è previsto un servizio di bike sharing che migliora la, evidenziati nelle tavole di progetto TAV.P.01.1, TAV.P.01.2, TAV.P.01.3, TAV.P.01.4, è previsto un servizio di bike sharing. È inoltre previsto un servizio a chiamata che fornisce supporto, assistenza e trasporto bici su pick up e che, all'occorrenza, può effettuare anche il trasporto bagagli. Il servizio con sede nel comune di Rionero in Vulture serve tutto il tronco 1, il servizio con sede nel comune di Venosa. Il servizio a chiamata è reso possibile con la

fornitura di due mezzi motorizzati (pick up) in due officine presenti nei comuni citati. È possibile, su richiesta, usufruire anche del servizio di trasporto bagagli per un numero massimo di 4 persone per volta.

Servizi dedicati all'utenza: tecnologia smart

Il tracciato, dotato di copertura telefonica, consente di utilizzare il QR-Code del SNCT elaborato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e il ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo ed inserito nei rispettivi siti web istituzionali dedicati ed in quello della ciclovia turistica. In questo modo, tramite l'utilizzo dello smartphone, si ottiene in modo puntuale ed aggiornato le diverse informazioni della ciclovia percorsa e del SNCT.

Servizi dedicati all'utenza: servizi igienici e punti di approvvigionamento acqua potabile

I servizi igienici sono individuati in prossimità delle aree di sosta, ad una distanza massima compresa fra i 10 km ed i 20 km elencate negli allegati alla relazione illustrativa **Allegato B. Standard tecnici di progettazione – Tronco 1** e **Allegato B. Standard tecnici di progettazione – Tronco 2**.

I punti di approvvigionamento di acqua potabile sono presenti in tutte le aree di sosta, come indicato negli elaborati descrittivi allegati alla relazione illustrativa citati sopra e nelle tavole di progetto.

Si rimanda alle tavole di progetto:

TAV.P.01.1, TAV.P.01.2, TAV.P.01.3, TAV.P.01.4, TAV.P.02, TAV.P.03.1, TAV.P.03.2, TAV.P.04.1, TAV.P.04.2, TAV.P.05, TAV.P.06.