

Deliberazione della Giunta Regionale 3 luglio 2017, n. 11-5282

**Piano Nazionale della Sicurezza Stradale. Approvazione del programma degli interventi per lo sviluppo e la messa in sicurezza di itinerari e percorsi ciclabili e pedonali, ai sensi del DM 481 del 29.12.2016 ed in attuazione della DGR 8-4808 del 27.03.2017.**

A relazione dell'Assessore Balocco:

Premesso che:

la legge 17.05.1999 n. 144 ha istituito all'art. 32 il Piano Nazionale della Sicurezza Stradale; il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con il DM 481 del 29.12.2016 ha approvato il piano di riparto delle risorse rese disponibili a seguito delle revoche dei finanziamenti del 1° e 2° Programma annuale di attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza stradale, con il quale si attribuisce alla Regione Piemonte la somma di € 796364,20 per la realizzazione in cofinanziamento di un programma di interventi per lo sviluppo e la messa in sicurezza di itinerari e percorsi ciclabili e pedonali.

Dato atto che il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con nota pervenuta in data 13.02.2017 (agli atti della Direzione Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica) ha comunicato che è possibile procedere con gli adempimenti attuativi previsti dal DM 481 del 29.12.2016 e ha stabilito la scadenza del 13 luglio 2017 per le Regioni, pena decadenza dal finanziamento, per la trasmissione dell'atto deliberativo che approva il programma degli interventi.

Dato atto, inoltre, che:

con deliberazione 8 – 4808 del 27.03.2017 la Giunta regionale ha preso atto del suddetto DM 481 del 29.12.2016, provvedendo contestualmente ad approvare i criteri per la selezione degli interventi da ammettere a cofinanziamento ministeriale;

la suddetta deliberazione demanda al Settore Investimenti, Trasporti ed Infrastrutture della Direzione Opere pubbliche, Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica, l'adozione di tutti i provvedimenti per l'avvio della procedura competitiva di selezione degli interventi ed in particolare:

- la predisposizione del Bando per l'individuazione degli interventi ammessi a cofinanziamento statale;
- l'individuazione della Commissione di valutazione;
- la predisposizione della proposta del Programma di interventi;

e prevede, tra l'altro, che la proposta di Programma degli interventi ammessi al cofinanziamento statale sia approvata con provvedimento della Giunta regionale;

con la D.D. n. 1000 del 05.04.2017, pubblicata sul B.U.R. n. 15 del 13.04.2017, è stato approvato il "Bando per il cofinanziamento di interventi per lo sviluppo e la messa in sicurezza di itinerari e percorsi ciclabili e pedonali", rimandando a successivo provvedimento dirigenziale gli adempimenti volti ad individuare e a costituire la Commissione di valutazione delle proposte candidate.

Ritenuto, pertanto, di approvare, ai sensi del DM 481/2016 ed in attuazione della DGR 8 – 4808 del 27.03.2017, la proposta del Programma di interventi di cui all'Allegato A, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione.

Dato atto che, come stabilito dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Programma di interventi approvato con atto deliberativo da Regione Piemonte dovrà essere trasmesso al Ministero entro il 13 luglio 2017.

Dato atto, inoltre, che le risorse statali saranno trasferite a Regione Piemonte con le modalità stabilite dal DM 481 del 29.12.2016.

Visto che con Deliberazione della Giunta Regionale n. 2-4802 del 27/03/2017 sono state iscritte a bilancio regionale risorse in entrata pari a € 710.224,52 sul capitolo 23817/2017 ed €

86.139,68 sul capitolo 23817/2018 ed in spesa € 710224,52 sul capitolo 234052/2017 ed € 86.139,68 sul capitolo 234052/2018.

Vista la DD n. 2008 del 28.06.2017 con la quale è stata approvata la graduatoria di merito delle proposte presentate nell'ambito del bando di cui alla DD 1000 del 05/04/2017 e contestualmente impegnate le somme necessarie pari a € 710.224,52 sul capitolo 23817/2017 (impegno n. 2815/2017 e n. 3268/2017) e di € 86.139,68 sul capitolo 234052/2018 (impegno n. 346/2018 e n. 386/2018).

Attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della DGR 1-4046 del 17 ottobre 2016.

Quanto sopra premesso;

la Giunta Regionale, unanime,

Visti:

la legge 17.05.1999 n. 144

il DM 29.12.2016 n. 481

il D.L. 69/2013 art. 20 convertito con modificazioni dalla L. 9.08.2013 n. 98

la Legge 14.04.2017, n. 6

*delibera*

- di approvare, ai sensi del DM 481/2016 ed in attuazione della DGR 8 – 4808 del 27.03.2017, il Programma di interventi per lo sviluppo e la messa in sicurezza di itinerari e percorsi ciclabili e pedonali, di cui all'Allegato A, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
- di dare atto che il suddetto Programma costituirà l'oggetto di apposita convenzione da sottoscrivere con il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, sulla base dello schema allegato al DM 481 e di dare mandato all'Assessore ai Trasporti, Infrastrutture, Opere pubbliche, Difesa del suolo per la sottoscrizione della stessa;
- di stabilire che il presente provvedimento trova copertura per € 710.224,52 sul capitolo 234052/2017 (impegno n. 2815/2017 e n. 3268/2017) e per € 86.139,68 sul capitolo 234052/2018 (impegno n. 346/2018 e n. 386/2018) e di dare atto che le risorse ministeriali saranno trasferite alla Regione con le modalità stabilite dal DM 481 del 29.12.2016;
- di demandare al Settore Investimenti, Trasporti e Infrastrutture la trasmissione al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti della presente deliberazione entro il termine previsto del 13 luglio 2017.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61, comma 1 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. 22/2010.

(omissis)



REGIONE  
PIEMONTE

3-7-2017  
LL-5282

**Allegato A**

## **Piano Nazionale della Sicurezza stradale**

**Programma di interventi  
per lo sviluppo e la messa in sicurezza  
di itinerari e percorsi ciclabili e pedonali**

**(Art. 5 DM 481 del 29.12.2016)**





<b>Elenco interventi</b>
--------------------------

<b>N°</b>	<b>Soggetto attuatore</b>	<b>Denominazione dell'intervento</b>
1	Comune di COLLEGNO	Interventi per la messa in sicurezza di itinerari ciclopedonali lungo C.so Francia
2	Comune di CANELLI (Capofila)	Canelli & PLUS (Itinerari & percorsi luoghi Unesco sicuri)
3	Comune di TORINO	Messa in sicurezza e completamento percorsi ciclabili. Completamento connessione da Porta Susa a Porta Nuova
4	Comune di CUNEO	Realizzazione di un tratto di pista ciclabile in Cuneo - Corso Brunet di collegamento tra la rete esistente del viale degli Angeli e i tratti di Corso Nizza e Corso Giolitti
5	UNIONE DEL FOSSANESE (Capofila)	Opere di messa in sicurezza di due tratti dell'itinerario ciclabile provenzale in località piano Quinto nel comune di Rocasparviera e sulla SP3 nel comune di Sant'Albano Stura
6	Comune di NOVARA	Realizzazione di percorso ciclabile e sistemazione stradale di Viale Galilei
7	Comune di DOMODOSSOLA	Percorso ciclabile lungo via Sempione tra via Piave e via Cairoli
8	Comune di VINOVO	Realizzazione nuova pista ciclabile lungo la S.P. 140 nel tratto da Villaggio I Cavalieri - Comune di Candiolo



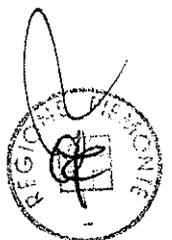
<b>Prospetto di copertura della spesa complessiva</b>
---

<b>N°</b>	<b>Ente beneficiario</b>	<b>Denominazione dell'intervento</b>	<b>Costo a carico del Ministero (euro)</b>	<b>Costo a carico dell'Ente attuatore (euro)</b>	<b>Costo Totale</b>
1	Comune di COLLEGNO	Interventi per la messa in sicurezza di itinerari ciclopeditoni lungo C.so Francia	80.000,00	170.000,00	250.000,00
2	Comune di CANELLI (Capofila)	Canelli & PLUS (Itinerari & percorsi luoghi Unesco sicuri)	122.584,00	493.416,00	616.000,00
3	Comune di TORINO	Messa in sicurezza e completamento percorsi ciclabili. Completamento connessione da Porta Susa a Porta Nuova	100.000,00	100.000,00	200.000,00
4	Comune di CUNEO	Realizzazione di un tratto di pista ciclabile in Cuneo - Corso Brunet di collegamento tra la rete esistente del viale degli Angeli e i tratti di Corso Nizza e Corso Giolitti	58.858,08	58.858,08	117.716,16
5	UNIONE DEL FOSSANESE (Capofila)	Opere di messa in sicurezza di due tratti dell'itinerario ciclabile provenzale in località piano Quinto nel comune di Rocasparviera e sulla SP3 nel comune di Sant'Alabano Stura	60.000,00	60.000,00	120.000,00
6	Comune di NOVARA	Realizzazione di percorso ciclabile e sistemazione stradale di Viale Galilei	200.000,00	200.000,00	400.000,00
7	Comune di DOMODOSSOLA	Percorso ciclabile lungo via Sempione tra via Piave e via Cairoli	94.250,00	94.250,00	188.500,00
8	Comune di VINOVO	Realizzazione nuova pista ciclabile lungo la S.P. 140 nel tratto da Villaggio I Cavalieri - Comune di Candiolo	92.504,00	146.459,89	227.132,01
		totale	796.364,20	1.322.983,97	2.119.348,17



Scheda proposta di intervento

# 1. Comune di COLLEGNO





**BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN  
SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)**

**Allegato 2 - Scheda proposta di intervento**

1) Proponente (Ente capofila in caso di partenariato)

**COMUNE DI COLLEGNO**.....

Struttura preposta (indirizzo, PEC, e-mail, telefono):

**SETTORE TECNICO LAVORI PUBBLICI-**, Via Torino n. 9, 10093 Collegno (TO),  
posta@cert.comune.collegno.to.it, tel. segreteria 011/4015841

.....  
Responsabile del procedimento (nominativo, funzione, e-mail, telefono):

**Arch.RINARELLI**                      **Valentina**,                      **Capo**                      **Sezione**                      **Territorio**,  
valentina.rinarelli@comune.collegno.to.it, tel. 011/4015831 .....

2) Altri enti pubblici partner che partecipano finanziariamente alla realizzazione del progetto  
(come da atto associativo allegato)

.....  
.....  
.....

3) Denominazione intervento

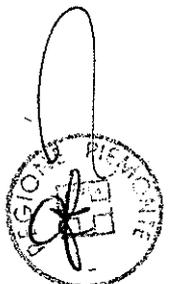
“Interventi per la messa in sicurezza di itinerari ciclo pedonali lungo C.so Francia”

Ubicazione intervento (comune e viabilità interessata)

COLLEGNO – Corso Francia tra viale Antonio Gramsci e via Giacomo Leopardi

5) Descrizione sintetica dell'intervento progettato

Intervento di messa in sicurezza dell'itinerario ciclo-pedonale tra Capoluogo e Borgata Paradiso lungo l'attuale barriera urbana costituita dal lungo cavalcavia ferroviario, sul quale si prevede la conversione della corsia sud a percorso ciclo-pedonale protetto; si prevede, inoltre, la segnalazione del limite 30 km/h a priorità ciclabile lungo i controviali del corso e analoga segnalazione per le varie banchine a potenzialità ciclabilità.



**6) Stato iter autorizzativo**

Approvazione con Deliberazione di Giunta Comunale n. 163 del 24/05/2017 del Dossier di Candidatura con allegato Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economico

.....

.....

**7) Tempistica di realizzazione intervento**

data prevista inizio lavori : 01 luglio 2018.....

data prevista fine lavori :31/12/2018.....

**8) Previsione e/o coerenza con gli strumenti di programmazione regionale/locale**

L'intervento è coerente con gli strumenti di programmazione regionale e della Città Metropolitana in merito alle esigenze di riduzione delle incidentalità ciclo-pedonali e, in ambito locale, è inserito nel completamento della rete ciclabile intercomunale della cintura ovest di Torino (Torino, Collegno, Grugliasco, Rivoli, Pianezza, Alpignano, Venaria Reale) e verso gli itinerari ciclo-turistici Corona di Delizie e Via Francigena.

**9) Eventuali vincoli o criticità**

.....

.....

**10) Costo complessivo dell'intervento (spese ammissibili ai sensi artt. 4 e 6 del bando)**

€ 250.000,00.....

**11) Fonti di finanziamento dell'intervento**

	Importo	Percentuale sul totale costo intervento
Contributo richiesto a carico del Ministero	€ 80.000,00	32,00%
Quota a carico del capofila	€ 170.000,00	68,00%
Quota a carico partner 1 (eventuale)		
Quota a carico partner 2 (eventuale)		
<b>TOTALE</b>	<b>250.000,00</b>	<b>100%</b>

12) Quadro economico complessivo di spesa (indicazione delle voci che concorrono alla sua determinazione)

Città di Collegno

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA**

**QUADRO ECONOMICO**

	Importo Lavori	
	Messa in sicurezza ciclo-pedonale di corso Francia da viale Gramsci a via Leopardi	
a.1	Percorso ciclo-pedonale lungo il cavalcavia (circa 860 m) e sistemazioni annesse	€ 155,000.00
a.2	Segnaletica verticale ed orizzontale su controviai e banchine a favore della ciclabilità	€ 30,000.00
	di cui per lavori soggetti a ribasso:	€ 155,000.00
a.3	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso:	€ 7,400.00
<b>A</b>	<b>Totale importo OPERE COMPLEMENTARI</b>	<b>€ 192,400.00</b>
	Spese tecniche relative a Progettazione: Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo, Coordinatore sicurezza in fase progettuale e in fase esecutiva, D.L., Contabilità e C.R.E. (incluso il 4,00% di spese previdenziali)	€ 24,000.00
b.1		€ 24,000.00
b.2	IVA 22% ed eventuali altre imposte su spese tecniche (b.1)	€ 5,280.00
b.3	IVA 10% ed eventuali altre imposte sui lavori (su A)	€ 19,240.00
b.4	Fondo per accordi bonari (su A 3%)	€ 5,772.00
b.5	Imprevisti	€ 3,308.00
<b>B</b>	<b>Totale somme a disposizione della stazione appaltante</b>	<b>€ 57,600.00</b>
<b>A+B</b>	<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>€ 250,000.00</b>

13) Incidentalità pedoni e ciclisti nell'intero territorio di competenza - periodo 2011 -2015

[(Totale numero morti + feriti ciclisti e pedoni) / numero abitanti al 31.12.2015 x 100.000]:  
308.59<sup>1</sup>.

14) Incidentalità pedoni e ciclisti lungo il tratto di viabilità interessata dall'intervento proposto -  
periodo 2011-2015<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla relazione tecnica "Incidentalità stradale – utenze deboli (pedoni e ciclisti) – Analisi delle serie storiche (2010 – 2015)" del Maggio 2017 redatta dallo Studio T.T.A. all'interno della quale si riporta un'analisi delle dinamiche in corso sul territorio comunale di Collegno, su quello provinciale e regionale, al fine di procedere ad utili parallelismi e confronti.

<sup>2</sup> Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla tavola xx "Incidenti con ciclisti e pedoni feriti" del Maggio 2017, all'interno della quale sono localizzati gli incidenti con protagonisti le utenze deboli in riferimento al periodo 2010 – 2015.

	2011	2012	2013	2014	2015	totale
Numero feriti pedoni	3	2	4	5	2	16
Numero feriti ciclisti	3	1	1	1	-	6
Numero morti pedoni	-	-	-	-	-	-
Numero morti ciclisti	-	-	-	-	-	-
<b>Totale generale</b>						<b>22</b>

15) Fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti lungo l'intero itinerario in cui è inserito l'intervento

I fattori di rischio su corso Francia, ben descritti nell'Allegato 3 e aventi documentazione fotografica nella Relazione Tecnica, sono sintetizzabili nel paesaggio stradale poco qualificato, nei rischi sull'asta centrale a causa delle riprese di velocità e degli attraversamenti fuori dalle strisce pedonali, nei rischi sui nodi semaforizzati dovuti ai numerosi punti di conflitto ed alle percorrenze ciclabili lungo i controviai.

16) Capacità dell'intervento di completare o sviluppare una rete esistente più ampia di livello locale o sovra-locale.

La realizzazione di un percorso ciclo-pedonale lungo l'esteso cavalcavia ferroviario su corso Francia permetterà di colmare il persistente disagio dovuto all'impossibilità attuale di percorrere lo stesso a livello ciclabile, integrando così i percorsi ciclabili esistenti sia verso il Capoluogo / Leumann (quindi verso Rivoli e Grugliasco) che verso Borgata Paradiso (quindi verso Torino) e, in generale, rispetto al quadro complessivo della rete ciclabile e cicloturistica locale.

17) Capacità dell'intervento proposto a collegare nodi di interesse pubblico (servizi pubblici, stazioni, scuole, ospedali, complessi sportivi, ecc..)

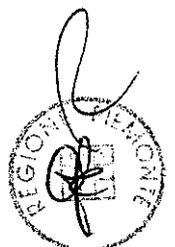
L'intervento renderà fattibile la mobilità ciclabile tra il concentrico del Capoluogo / Leumann ad ovest della ferrovia e la popolosa Borgata Paradiso ad est, migliorando notevolmente anche la circolazione pedonale, ora gestita dalla breve passerella pedonale, con il disagio delle scale e del restante itinerario discontinuo lungo i

controviali. Sarà così possibile rendere più sostenibile la reciproca frequentazione dei tanti poli di servizio disposti su entrambe le parti del concentrico (come evidenziato negli appositi schemi territoriali in Relazione Tecnica e nelle tavole di progetto), ora attuata in prevalenza e forzosamente con gli spostamenti in auto, come nel caso dell'accompagnamento dei bambini a scuola.

**18) Capacità dell'intervento proposto a ridurre / risolvere i fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti nell'ambito specifico dell'intervento**

L'intervento avrà la capacità di attuare un iter virtuoso che, ponendo l'utente debole al centro dell'attenzione, favorirà nel tempo una maggiore attenzione verso la mobilità dolce anche da parte dei guidatori. L'integrazione tra sistemazione a percorso ciclo-pedonale lungo il cavalcavia e regolamentazione dei controviali a favore dei ciclisti, unita ad una attenta comunicazione della Amm.ne Com.le, tra l'altro già in atto col PUMS, permetterà di ridurre i rischi incidentogeni anche nei punti adiacenti non direttamente interessati dall'intervento.

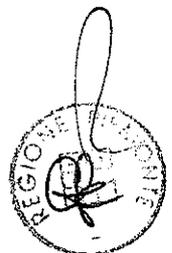
IL SINDACO  
Francesco CASCIANO  
(legale rappresentante)





Scheda proposta di intervento

## 2. Comune di CANELLI





BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN  
SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 2 - Scheda proposta di intervento

1) Proponente (Ente capofila in caso di partenariato)

Città Metropolitana / Provincia / Comune di CANELLI (AT)

Struttura preposta (indirizzo, PEC, e-mail, telefono): COMUNE DI CANELLI, Via Roma 37 -  
14053 Canelli (AT), PEC: [comune.canelli@pec.it](mailto:comune.canelli@pec.it) ; [d.mussa@comune.canelli.at.it](mailto:d.mussa@comune.canelli.at.it) ; Tel:  
0141.820230

Responsabile del procedimento (nominativo, funzione, e-mail, telefono) ING. DAVIDE  
MUSSA, RESPONSABILE AREA TECNICA; [d.mussa@comune.canelli.at.it](mailto:d.mussa@comune.canelli.at.it); 0141.820230

2) Altri enti pubblici partner che partecipano finanziariamente alla realizzazione del progetto  
(come da atto associativo allegato)

UNIONE DI COMUNI CANELLI-MOASCA

3) Denominazione intervento

**CANELL.I&P.L.U.S. (ITINERARI & PERCORSI LUOGHI UNESCO SICURI)**

4) Ubicazione intervento (comune e viabilità interessata)

Comune di Canelli (Via Montale; Via Tempia; Via Robino, Viale Italia, Viale Indipendenza,  
Via Giovanni XXIII, Via Filippetti, Piazza Gancia, Piazza Cavour, Piazza Zoppa, Piazza della  
Repubblica, Viale Risorgimento)

5) Descrizione sintetica dell'intervento progettato

Il progetto proposto è finalizzato a proporre un nuovo itinerario ciclopedonale sicuro nei  
luoghi recentemente riconosciuti dall'UNESCO come Patrimonio Mondiale dell'Umanità.  
Il percorso, da considerarsi come progetto pilota per il Sud-Astigiano, collega numerosi  
nodi di interesse pubblico e punti nevralgici della città di Canelli (vedi cartografia  
allegata), incubatore storico dello spumante italiano e città fra le più vitate d'Italia (vedi  
relazione allegata) ed è sinergico ad alcune progettualità sovra-locali portate avanti

dall'Amministrazione negli ultimi anni: il citato riconoscimento UNESCO delle cantine canellesi (le cosiddette "Cattedrali sotterranee" delle aziende Bosca, Coppo, Contratto, Gancia), del paesaggio viticolo e dell'Asti spumante; l'Accordo di Programma (2017) con la Regione Piemonte per la realizzazione di significativi "Belvedere" nelle aree UNESCO, nel caso specifico di Canelli lungo l'itinerario storico della *Sternja*; l'Accordo di Programma con la Regione e la Provincia di Asti (2017) per la realizzazione di un "Percorso ciclabile Terre dell'UNESCO" interprovinciale di 240 Km. che attraversa appunto le 3 Province (Asti; Alessandria; Cuneo); la recente attuazione (2016-2017) nel concentrico di Canelli di un Percorso Urbano del Commercio (PUC) per la valorizzazione del contesto economico e commerciale della cittadina astigiana che ha coinvolto non solo l'Ente Pubblico ma anche numerose piccole e medie imprese del concentrico interessate ad una valorizzazione estetica, soprattutto esterna, delle proprie sedi operative (in primo luogo commerciali e artigianali); ecc. Tali interventi hanno consentito di migliorare il sistema della mobilità interna comunale attraverso nuovi percorsi maggiormente sicuri ed aree pedonali sull'asse di Via Roma; Corso della Libertà; Piazza Carlo Gancia; ecc. (già luoghi di recenti sinistri) finalizzati anch'essi ad un miglioramento sostanziale della sicurezza di pedoni, ciclisti e differenti target (bambini; anziani; residenti; turisti; pendolari; ecc.).

#### 6) Stato iter autorizzativo

Progetto esecutivo approvato con DGC n. 67 del 25 maggio 2017. Il progetto è da ritenersi cantierabile, avendo l'Ente già messo a bilancio le quote di propria competenza.

#### 7) Tempistica di realizzazione intervento

data prevista inizio lavori : 1 marzo 2018

data prevista fine lavori : 30 novembre 2018

#### 8) Previsione e/o coerenza con gli strumenti di programmazione regionale/locale

Il progetto CANELL.I&P.L.U.S. è assolutamente coerente con il P.R.G.C. vigente, nonché con altri strumenti di programmazione sovra-locali, in primo luogo con i principi e obiettivi di tutela ambientale indicati dagli strumenti di indirizzo pianificatorio sovracomunali (Piano Territoriale Regionale di cui alla DCR 122-29783 del 21 luglio 2011 e Piano Territoriale Provinciale). Il progetto è altresì coerente con il Piano Paesaggistico Regionale adottato con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015 ed è da considerarsi

assolutamente in linea con le finalità e gli obiettivi del nuovo Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti di cui alla DGR 29 dicembre 2016, n. 24-4498 e smi. Da ultimo, si segnala inoltre la coerenza del progetto con altre progettualità sinergiche inserite come casi pilota in specifici Accordi di Programma con la Regione Piemonte, in primo luogo il citato Accordo di Programma (DGR n. 19-4687 del 20 febbraio 2017) ai sensi della L.R.4/2000 e smi per la realizzazione di Belvedere in aree riconosciute UNESCO e il precedente Accordo di Programma relativo al Programma Territoriale Integrato (PTI) "Muda" (Museo Diffuso Astigiano) che ha coinvolto 19 Comuni del Sud-Astigiano: vedasi relazioni allegate al progetto esecutivo.

**Coerenza**

**9) Eventuali vincoli o criticità**

Non si riscontrano particolari vincoli o criticità per l'attuazione del presente progetto.

**10) Costo complessivo dell'intervento (spese ammissibili ai sensi artt. 4 e 6 del bando)**

Euro 616.000,00, come da Quadro Tecnico Economico e computo metrico allegati

**11) Fonti di finanziamento dell'intervento**

	Importo	Percentuale sul totale costo intervento
Contributo richiesto a carico del Ministero	122.000,00	19,81%
Quota a carico del capofila	478.000,00 (*)	77,60%
Quota a carico partner 1(eventuale)	16.000,00	2,60%
Quota a carico partner 2(eventuale)		
<b>TOTALE</b>	<b>616.000,00</b>	<b>100%</b>

(\*) già stanziati a bilancio

**12) Quadro economico complessivo di spesa**

<b>A) IMPORTO LAVORI (compreso gli oneri per la sicurezza)</b>		
1.a	Lavori a corpo	€ 523.717,83
2.a	Attuazione dei piani di sicurezza	€ 16.197,46
<b>A)</b>	<b>Totale lavori</b>	<b>€ 539.915,29</b>

**B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

1.b	IVA sui lavori a base d'asta lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto;	10%	€	53.991,53
3.b	fondo art. 113 D.L.G.S 50/2016 spese per acquisto arredo urbano (panchine, luci, ecc.)	2,0%	€	10.798,31
4.b	spese per attività di supporto al RUP IVA compensa;		€	3.000,00
5.b	spese per contributo ANAC;		€	7.625,00
6.b	arrotondamenti, imprevisti e varie;		€	375,00
17.b			€	294,87
<b>Totale somme a disposizione</b>			€	<b>76.084,71</b>
<b>TOTALE PROGETTO</b>			€	<b>616.000,00</b>

**13) Incidentalità pedoni e ciclisti nell'intero territorio di competenza - periodo 2011 -2015**

[(Totale numero morti + feriti ciclisti e pedoni) / numero abitanti al 31.12.2015 x 100.000]:

Comune di Canelli: 343,35; Comune di Moasca: 607,29.

Dato complessivo Unione Comuni: 950,64

( N.B: Riportare il dato per comune indicato all'Allegato 5 del bando. In caso di partenariato calcolare il valore tenendo conto dei valori complessivi dei territori di competenza.

**14) Incidentalità pedoni e ciclisti lungo il tratto di viabilità interessata dall'intervento proposto - periodo 2011-2015.**

Compilare la seguente tabella in base ai dati ufficiali ISTAT.

A supporto è disponibile il documento *"Analisi incidentalità pedoni e ciclisti per comuni e viabilità"* redatto a cura del Centro di Monitoraggio Regionale pubblicato sul sito internet della Regione [www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it)

N.B. Nella tavola sull'incidentalità riferita all'intero itinerario richiesta all'art. 8 del bando, dovranno essere evidenziati i dati riportati in tabella.

	2011	2012	2013	2014	2015	totale
Numero feriti pedoni	2	7	4	3	2	18
Numero feriti ciclisti	0	1	2	5	2	10
Numero morti pedoni	1	0	0	0	0	1
Numero morti ciclisti	1	0	0	0	0	1
<b>Totale generale</b>						<b>30</b>

15) Fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti lungo l'intero itinerario in cui è inserito l'intervento

(Descrivere brevemente e specificare le parti degli elaborati progettuali a cui fare riferimento per approfondimenti)

Il progetto esecutivo allegato e le "tavole sinottiche" ideate a supporto del nuovo itinerario **CANELL.I&P.L.U.S.** (Tav. n. 1) ha valutato quali siano allo stato attuale i fattori di rischio presenti (valutazione ex ante) per determinate tipologie di target: pedoni, ciclisti, abitanti, anziani, turisti, studenti, ecc. Nello specifico, la Tav. n. 2 cui si rimanda il lettore, segnala graficamente i maggiori fattori di rischio, in primo luogo derivanti da: incroci pericolosi; passaggi pedonali da mettere in sicurezza; specifiche interferenze pedoni/veicoli; rotatorie; punti nevralgici (ad es. uscite scolaresche); ecc. che necessitano di efficaci risoluzioni anche grazie all'attuazione del nuovo itinerario sicuro proposto.

16) Capacità dell'intervento di completare o sviluppare una rete esistente più ampia di livello locale o sovra-locale.

(Descrivere brevemente e specificare le parti degli elaborati progettuali a cui fare riferimento per approfondimenti)

Come anticipato e come anche riproposto graficamente nelle Tavole n. 5/A e n. 5/B (Tavole CANELLI&P.L.U.S. e *Altri Itinerari*), il progetto proposto è da considerarsi come complementare e sinergico con numerose progettualità anche sovra-locali: 1. l'itinerario storico-culturale-industriale delle cantine canellesi (le cosiddette "Cattedrali sotterranee" delle aziende Bosca, Coppo, Contratto, Gancia), del paesaggio viticolo e dell'Asti spumante; 2. l'Accordo di Programma con la Regione Piemonte per la realizzazione di significativi "Belvedere" nelle aree UNESCO, nel caso specifico di Canelli lungo l'itinerario storico-artistico-paesaggistico della *Sternja* dove sono presenti significative emergenze architettoniche (la barocca parrocchiale di San Leonardo del XVII sec.; la chiesa di San Tommaso del XVIII sec.; Palazzo Scarazzini del 1700; il Castello Gancia; ecc.); 3. il futuro "Percorso ciclabile Terre dell'UNESCO" che attraverserà le 3 differenti Province (Asti; Alessandria; Cuneo); 4. i noti Itinerari letterari e paesaggistici legati al grande scrittore Cesare Pavese ("Itinerari Pavesiani"); 5. gli itinerari dell'Astesana, una delle strade del vino più importanti d'Italia, con i numerosi "percorsi panoramici del vino" (Strade del Vino del Nizza di 53 km; Strada del Moscato di Canelli di 41 km; Strada del Brachetto di 51 Km; Strada della Barbera di Rocchetta di 12 Km.); 6. il recente "percorso urbano del commercio" nel concentrico di Canelli che ha permesso di migliorare il sistema della mobilità interna comunale attraverso un nuovo itinerario maggiormente sicuro anche grazie alla creazione di aree pedonali e rotatorie sull'asse di Via Roma; Corso della Libertà; Piazza Carlo Gancia; ecc. (vedasi relazioni allegate e cartografia specifica).

**17) Capacità dell'intervento proposto a collegare nodi di interesse pubblico (servizi pubblici, stazioni, scuole, ospedali, complessi sportivi, ecc..)**

(Descrivere brevemente e specificare le parti degli elaborati progettuali a cui fare riferimento per approfondimenti)

Il nuovo percorso proposto con CANELLI&P.L.U.S. è inoltre finalizzato a collegare numerosi punti di interesse storico-artistico-architettonico di Canelli, nonché i principali servizi pubblici presenti sull'area oggetto di studio: il Centro sportivo dei ragazzi e l'annesso oratorio, l'area mercatale, la Chiesa di San Paolo; la casetta dell'acqua pubblica, le Scuole elementari e medie, la Scuola materna, l'Istituto Superiore, la stazione dei Carabinieri, le Poste, le Banche, la Casa per Anziani(Casa della Salute), il municipio, il centro anziani, il centro commerciale limitrofo all'itinerario; ecc. (si veda

nello specifico la Tavola sinottica n. 6 che evidenzia in modo grafico i numerosi nodi di interesse pubblico collegati con l'itinerario proposto).

**18) Capacità dell'intervento proposto a ridurre / risolvere i fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti nell'ambito specifico dell'intervento**

(Descrivere brevemente e specificare le parti degli elaborati progettuali a cui fare riferimento per approfondimenti)

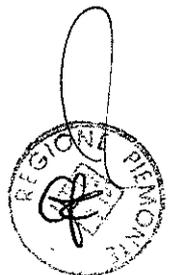
Il progetto esecutivo e, nello specifico, la Tavola sinottica n. 3. propongono quali siano le soluzioni più efficienti per ridurre e risolvere i principali fattori di rischio per pedoni e ciclisti nell'ambito specifico dell'intervento, anche vista l'analisi dell'incidentalità (Tavola n. 4) che ha riscontrato proprio sulla specifica area un forte tasso di pericolo, con numerosi incidenti nel periodo monitorato 2011-2015. Il progetto proposto ha pertanto l'obiettivo prioritario di ideare un nuovo itinerario sicuro in un'area particolarmente affascinante dal punto di vista storico-culturale-paesaggistico e industriale (si vedano al riguardo le relazioni di approfondimento allegate): a tal fine si sono pertanto studiate soluzioni efficienti per ridurre al massimo i principali fattori di rischio attraverso un'efficace segnaletica per pedoni e ciclisti; la messa in sicurezza del percorso; ecc.





Scheda proposta di intervento

### **3. Comune di TORINO**





BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN  
SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 2 - Scheda proposta di intervento

1) Proponente (Ente capofila in caso di partenariato)

**COMUNE DI TORINO**.....

Struttura preposta (indirizzo, PEC, e-mail, telefono):

**DIREZIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'**.....

Responsabile del procedimento (nominativo, funzione, e-mail, telefono)

Direttore Ing. Roberto BERTASIO

Piazza San Giovanni 5

10100 Torino

Tel 0114423186 Fax 011 4433082 e-mail

**Roberto.Bertasio@comune.torino.it**

PEC **infrastrutture.mobilita@cert.comune.torino.it**...

2) Altri enti pubblici partner che partecipano finanziariamente alla realizzazione del progetto

3) Denominazione intervento

Messa in sicurezza e completamento percorsi ciclabili. Completamento connessione da  
Porta Susa a Porta Nuova.

4) Ubicazione intervento (comune e viabilità interessata)

Torino Circostrizione 1 Corso Matteotti Via XX Settembre-Corso Vittorio Emanuele II.

5) Descrizione sintetica dell'intervento progettato

Nell'ambito delle previsioni del Piano della Mobilità Ciclabile (Biciplan), sono stati individuati alcuni itinerari di distribuzione, di primo e secondo livello, che hanno presentato problematiche e di cui si prevede il miglioramento e la riqualificazione con opere di manutenzione straordinaria.

E' previsto anche un ampliamento ed un completamento della rete esistente di percorsi ciclabili, con la realizzazione di nuovi percorsi di collegamento, ed interventi specifici per la soluzione di situazioni critiche definiti "punti neri" sull'intero territorio comunale, anche con la realizzazione di percorsi ciclabili di terzo livello.



In particolare il presente progetto, prevede la realizzazione del percorso ciclabile bidirezionale in corso Matteotti – via XX Settembre – corso Vittorio Emanuele II, come completamento e connessione del tracciato esistente in corso Matteotti, a partire da Porta Susa per arrivare fino a Porta Nuova e via Nizza, dove l'Amministrazione prevede la realizzazione di una nuova pista ciclabile.

L'itinerario di distribuzione individuato, inserito nell'Area Centrale, è un importante collegamento cittadino di completamento e connessione, che partendo dal percorso ciclabile esistente in corso Matteotti, passando per via XX Settembre, corso Vittorio Emanuele II e piazza Carlo Felice, consente il collegamento e la connessione ciclabile da Porta Susa a Porta Nuova.

Attualmente, sul lato dei corsi e delle vie interessate dall'intervento, è presente la circolazione veicolare e in alcuni tratti è istituita la sosta in linea a pagamento e sono presenti alcuni dehors, mentre alcune intersezioni presenti sul tracciato sono regolamentate da un impianto semaforico.

L'intervento in corso Matteotti, con opere di manutenzione straordinaria e di completamento, prevede la realizzazione di un percorso ciclabile bidirezionale in sede propria, adiacente all'esistente marciapiede, sul lato sud, da corso Re Umberto a via XX Settembre, per tutta la lunghezza del tratto pari a circa mt. 300, con parziale eliminazione della sosta in linea.

L'intervento nel tratto di via XX Settembre, con opere di manutenzione straordinaria e di completamento, prevede la realizzazione di un percorso ciclabile bidirezionale in sede propria, adiacente all'esistente marciapiede sul lato ovest, da corso Matteotti a corso Vittorio Emanuele II, per tutta la lunghezza del tratto pari a circa mt. 190 con riorganizzazione della carreggiata stradale ad una corsia di marcia.

L'intervento in corso Vittorio Emanuele II, con opere di manutenzione straordinaria e di completamento, prevede la realizzazione di un percorso ciclabile bidirezionale in sede propria, adiacente all'esistente porticato, sul lato nord, da via XX Settembre a via Lagrange – via Nizza, passando per piazza Carlo Felice, per tutta la lunghezza del tratto pari a circa mt. 250, con riorganizzazione della carreggiata stradale, della sosta e delle aree pedonali.

E' prevista inoltre la possibilità di intervenire nell'intersezioni viabili semaforizzate presenti sul tracciato individuato, con modifiche degli esistenti impianti semaforici, al fine di agevolare l'attraversamento in sicurezza.

Pertanto, con le previste opere, si salvaguarda da un lato, l'obiettivo di realizzare un progetto che promuove il miglioramento e la messa in sicurezza dei percorsi ciclabili, e dall'altro, risolvendo alcune criticità di collegamento, si risponde alla concreta necessità, spesso ribadita da chi utilizza la bicicletta per i propri spostamenti quotidiani, di avere una rete ciclabile continua, integrata ed il più possibile estesa sul territorio cittadino.

Negli attraversamenti, dove è possibile, al fine di migliorare la sicurezza, è prevista la risagomatura delle testate con il restringimento dei varchi di accesso e la eventuale realizzazione di intersezioni rialzate o dossi, oltre la posa di paletti dissuasori in testata.

E' prevista inoltre la realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale per tutta la lunghezza del percorso, con nuovi attraversamenti ciclabili realizzati affiancati o in promiscuo a quelli pedonali ed evidenziati utilizzando l'aggiunta di pittogrammi specifici.

Il progetto prevede anche una parte di interventi specifici per la soluzione di situazioni critiche definiti "punti neri" sull'intero territorio comunale, consistenti in lavori di manutenzione sulle piste esistenti o di completamento, che saranno puntualmente esaminati nel progetto definitivo.

Pertanto il progetto, prevedere un'adeguata somma a disposizione per gli interventi di manutenzione e completamento di cui sopra, relativi all'attuazione di nuovi provvedimenti viabili, quali istituzione, revoche, modifiche e/o aggiornamenti di ordinanze in materia di viabilità relative a provvedimenti di varia natura.

#### 6) Stato iter autorizzativo

...Con Deliberazione della Giunta Comunale del 23 maggio u.s. n.mecc. 201701865/033 sono stati approvati il progetto di fattibilità e la partecipazione della Città al Bando con i relativi impegni.

#### 7) Tempistica di realizzazione intervento

data prevista inizio lavori : feb 2018.....

data prevista fine lavori : dic 2018.....

#### 8) Previsione e/o coerenza con gli strumenti di programmazione regionale/locale

Negli anni dal 1995 al 2001 l'Amministrazione ha cominciato ad occuparsi della problematica della sicurezza stradale, già inserita nel Piano Urbano del Traffico, adottato



nel 1995, tra i cinque principali obiettivi e attività del piano. In tale ambito era prevista la necessità di una rilevazione sistematica degli incidenti e dei siti critici.

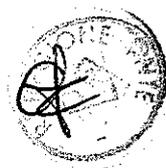
La Regione Piemonte nel III Piano Regionale dei Trasporti ha dichiarato la necessità di un "Piano strategico della mobilità sostenibile" nell'area urbana torinese, nell'ottobre 2007, il Ministero dei Trasporti ha emanato le linee guida per il "Piano Generale della Mobilità" in cui, efficienza, sicurezza, sostenibilità, sono requisiti fondamentali

Al fine di pianificare e gestire il sistema complessivo della mobilità, con un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), in un quadro di coerenza ed integrazione con i più recenti indirizzi sviluppati a livello dell'Unione Europea ed a livello nazionale e regionale come sopra specificati, la Città di Torino con deliberazione del Consiglio Comunale del 14 luglio 2008, ha approvato le linee d'indirizzo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, al fine di indurre un riequilibrio della domanda di trasporto tra collettivo ed individuale a favore del primo. Con deliberazione della Giunta Comunale dell'8 giugno 2010 è stato approvato il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile.

Tra le linee di indirizzo del PUMS figura "Garantire efficienza e sicurezza al sistema della viabilità".

Si dovrà procedere con gli adeguamenti della rete stradale, sia della maglia principale, costituita dalle direttrici d'ingresso e dai grandi viali storici, sia della viabilità secondaria, di quartiere e locale, coniugando le diverse necessità richieste dalla compresenza di più funzioni (residenziali, commerciali, scolastiche, ecc), compresa l'efficienza del servizio di trasporto pubblico, il tutto perseguendo il miglioramento della sicurezza stradale in linea con gli obiettivi definiti dall'U.E. e dalla Regione Piemonte rispetto alla riduzione degli incidentali.

Per conoscere lo scenario di riferimento del Piano è stata inoltre predisposta una banca dati che si configura come strumento basilare sia nella fase di analisi e valutazione dell'offerta e delle diverse criticità, sia nell'attività di monitoraggio che dovrà accompagnare le diverse fasi di attuazione e sviluppo del Piano. A partire dalla banca dati, si sono quindi individuati e calcolati gli indicatori per ogni singola azione, il cui valore al 2008 costituisce il riferimento a partire dal quale si valuteranno le variazioni prodotte dal Piano. Si sono quindi fissati i traguardi del Piano stimando i valori degli indicatori di risultato delle diverse azioni, qualora siano attuati i diversi provvedimenti e realizzate le opere previste nelle misure operative. Alcuni indicatori di risultato derivano dall'utilizzo di



modelli di simulazione mentre altri sono stimati sulla base delle aspettative attese: la loro validità e quantificazione saranno monitorati in itinere.

Si allega la tavola del PUMS INTERVENTI VIABILI relativa alla linea d'indirizzo 5. "garantire efficienza e sicurezza al sistema della viabilità e dei trasporti".

Il "Piano degli Itinerari Ciclabili", discende dal Piano Urbano del Traffico e della Mobilità delle Persone (P.U.T. 2001), che considera la mobilità ciclabile una modalità di spostamento all'interno della città per i tragitti casa/lavoro, casa/scuola e non solo come momento di svago e sport. Pertanto, la Città intende potenziare notevolmente i tracciati delle piste e degli itinerari ciclabili e intraprendere iniziative per favorire l'uso della bici fra le varie fasce della popolazione. Il Piano prevede la realizzazione di piste e percorsi ciclabili nella viabilità cittadina e nei parchi per un totale di 115 itinerari, suddivisi in 85 nella viabilità cittadina, e 30 nei parchi urbani.

Il Consiglio Comunale ha approvato il 18 ottobre 2013 il "Piano della Mobilità ciclabile (Biciplan)". Il percorso di progettazione si è svolto insieme alle circoscrizioni e alle associazioni, attraverso numerose occasioni di consultazione e di confronto. Il Biciplan si pone l'obiettivo strategico di portare dal 3% del 2008 al 15% entro il 2020 la percentuale degli spostamenti quotidiani in bicicletta. Oggi Torino offre 180 chilometri di piste ciclabili (erano 33 negli anni '90). L'obiettivo del Biciplan è quello di **ricucire la rete esistente** con i tratti mancanti, valutando anche interventi "leggeri" quali corsie ciclabili o di moderazione della velocità (limiti 30 km/h), per arrivare, nell'arco di una decina d'anni, ad avere 310 km di piste e percorsi ciclabili. Il Piano si sviluppa secondo due tematiche principali: la pianificazione delle infrastrutture e le politiche ed azioni per favorire lo sviluppo della mobilità ciclabile.

Nell'ambito delle previsioni del Piano della Mobilità Ciclabile (Biciplan), sono stati individuati alcuni itinerari di distribuzione, di primo e secondo livello, che hanno presentato problematiche e di cui si prevede il miglioramento e la riqualificazione con opere di manutenzione straordinaria.

E' previsto anche un ampliamento ed un completamento della rete esistente di percorsi ciclabili, con la realizzazione di nuovi percorsi di collegamento, ed interventi specifici per la soluzione di situazioni critiche definiti "punti neri" sull'intero territorio comunale, anche con la realizzazione di percorsi ciclabili di terzo livello.

..9) Eventuali vincoli o criticità

.....

.....

10) Costo complessivo dell'intervento (spese ammissibili ai sensi artt. 4 e 6 del bando)

200.00,00.....

.....

11) Fonti di finanziamento dell'intervento

	Importo	Percentuale sul totale costo intervento
Contributo richiesto a carico del Ministero	100.000,00	50%
Quota a carico del capofila	100.000,00	50%
Quota a carico partner 1 (eventuale)		
Quota a carico partner 2 (eventuale)		
<b>TOTALE</b>	<b>200.000,00</b>	<b>100%</b>

12) Quadro economico complessivo di spesa (indicazione delle voci che concorrono alla sua determinazione)

**QUADRO ECONOMICO DEI  
LAVORI**

		IVA 22%	con IVA al 22%
<b>IMPORTO LAVORI</b>	€ 133.337,60		
oneri contrattuali per la sicurezza	€ 7.291,40		
<b>TOTALE (lavori + sicurezza)</b>	<b>€ 140.629,00</b>	<b>€ 30.938,38</b>	<b>€ 171.567,38</b>

		IVA 22%	con IVA al 22%
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
adeguamenti semaforici	€ 21.000,00	€ 4.620,00	€ 25.620,00
fondo progettazione 2%	€ 2.812,58		€ 2.812,58
<b>TOTALE</b>	<b>€ 23.812,58</b>	<b>€ 4.620,00</b>	<b>€ 28.432,58</b>

**TOTALE COMPLESSIVO**

**€ 199.999,96**  
**arr. 200.000,00**

13) Incidentalità pedoni e ciclisti nell'intero territorio di competenza - periodo 2011 -2015

[(Totale numero morti + feriti ciclisti e pedoni) / numero abitanti al 31.12.2015 x 100.000]:

564,27.....



( N.B: Riportare il dato per comune indicato all'Allegato 5 del bando. In caso di partenariato calcolare il valore tenendo conto dei valori complessivi dei territori di competenza.

**14) Incidentalità pedoni e ciclisti lungo il tratto di viabilità interessata dall'intervento proposto - periodo 2011-2015.**

Compilare la seguente tabella in base ai dati ufficiali ISTAT.

A supporto è disponibile il documento *"Analisi incidentalità pedoni e ciclisti per comuni e viabilità"* redatto a cura del Centro di Monitoraggio Regionale pubblicato sul sito internet della Regione [www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it)

N.B. Nella tavola sull'incidentalità riferita all'intero itinerario richiesta all'art. 8 del bando, dovranno essere evidenziati i dati riportati in tabella.

**CORSO MATTEOTTI**

	2011	2012	2013	2014	2015	totale
Numero feriti pedoni	1	3	4	4	1	13
Numero feriti ciclisti	0	1	1	0	1	3
Numero morti pedoni	0	0	0	0	0	0
Numero morti ciclisti	0	0	0	0	0	0
<b>Totale generale</b>						<b>16</b>

**CORSO VITTORIO**

	2011	2012	2013	2014	2015	totale
Numero feriti pedoni	3	4	5	5	2	19
Numero feriti ciclisti	2	4	2	2	1	11
Numero morti pedoni	0	0	0	0	0	0
Numero morti ciclisti	0	0	0	0	0	0
<b>Totale generale</b>						<b>30</b>

**VIA XX SETTEMBRE**

	2011	2012	2013	2014	2015	totale
Numero feriti pedoni	1	0	0	0	0	1
Numero feriti ciclisti	0	1	0	0	0	1
Numero morti pedoni	0	0	0	0	0	0
Numero morti ciclisti	0	0	0	0	0	0
<b>Totale generale</b>						<b>2</b>

15) Fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti lungo l'intero itinerario in cui è inserito l'intervento

Il crescente carico di traffico sulla viabilità ordinaria urbana, associato al mancato rispetto dei limiti di velocità e della segnaletica, può determinare interferenza e incidentalità con le funzioni urbane presenti. In tutti i casi gli esiti dei sinistri sono potenzialmente gravi in quanto le infrazioni comportano elevati fattori di rischio per l'incolumità delle persone coinvolte, infatti nella dinamica di tali sinistri si rileva che:

- Il mancato rispetto della segnaletica comporta spesso urti laterali, ove i veicoli offrono minore protezione agli occupanti
- L'eccesso di velocità comporta urti contro ostacoli fissi o veicoli, con decelerazioni istantanee spesso lesive, nonostante i dispositivi di sicurezza adottati (airbag, cinture di sicurezza). In particolare gli esiti sono molto gravi o mortali per le utenze deboli coinvolte, quali pedoni e ciclisti.

Le risultanze di queste analisi avvalorano la scelta di una strategia di moderazione del traffico in ambiti locali, con la finalità di eliminare nelle aree maggiormente popolate e con elevato traffico pedonale il conflitto tra veicoli e persone, favorendo schemi di convivenza di nuova concezione e limitando in questo modo il rischio di danni agli utenti deboli della strada.

Dalle analisi emerge che gli incidenti che coinvolgono oltre ad autoveicoli pedoni o mezzi a due ruote (motorizzati e non) rappresentano nel complesso circa il 23 % dei sinistri. Il confronto degli andamenti su base annua mostra come nell'ultimo anno, a fronte di una buona diminuzione del numero totale di sinistri, si registra una inferiore diminuzione percentuale dei sinistri che coinvolgono le categorie più deboli di utenti della strada, anche se bisogna registrare che nell'ultimo triennio si è avuta una diminuzione anche di questo tipo di sinistri.

Nell'Analisi dei mezzi coinvolti, appare in modo evidente che la gravità degli incidenti che vedono coinvolte bici, moto e pedoni è ancora superiore alla gravità media generale. In particolare è alta l'incidenza delle lesioni lievi e gravi e con prognosi. È da sottolineare inoltre che la mortalità per i sinistri che coinvolgono i pedoni è addirittura quintupla rispetto alla media generale e doppia rispetto a quella di ciclisti e motociclisti.

L'itinerario di distribuzione individuato, inserito nell'Area Centrale, è un importante collegamento cittadino di completamento e connessione, che partendo dal percorso ciclabile esistente in corso Matteotti, passando per via XX Settembre, corso Vittorio

Emanuele II e piazza Carlo Felice, consente il collegamento e la connessione ciclabile da Porta Susa a Porta Nuova, al fine di eliminare i possibili conflitti tra ciclisti e pedoni e soprattutto con i veicoli.

**16) Capacità dell'intervento di completare o sviluppare una rete esistente più ampia di livello locale o sovra-locale.**

L'analisi di azionamento dell'intera superficie viaria cittadina dal punto di vista dell'incidentalità per la caratterizzazione degli ambiti residenziali e la successiva attuazione di piani esecutivi di moderazione del traffico e creazione di zone 30 è una delle linee guida previste all'interno del nuovo piano urbano della mobilità (PUMS).

Il senso è quello di ottenere uno spazio regolato dall'integrazione sociale a bassa velocità, dove le norme della circolazione stradale lasciano spazio agli utenti deboli.

In particolare il presente progetto, prevede la realizzazione del percorso ciclabile bidirezionale in corso Matteotti – via XX Settembre – corso Vittorio Emanuele II, come completamento e connessione del tracciato esistente in corso Matteotti, a partire da Porta Susa per arrivare fino a Porta Nuova e via Nizza, dove l'Amministrazione prevede la realizzazione di una nuova pista ciclabile.

L'itinerario di distribuzione individuato, inserito nell'Area Centrale, è un importante collegamento cittadino di completamento e connessione, che partendo dal percorso ciclabile esistente in corso Matteotti, passando per via XX Settembre, corso Vittorio Emanuele II e piazza Carlo Felice, consente il collegamento e la connessione ciclabile in sicurezza da Porta Susa a Porta Nuova.

**17) Capacità dell'intervento proposto a collegare nodi di interesse pubblico (servizi pubblici, stazioni, scuole, ospedali, complessi sportivi, ecc..)**

L'area centrale caratterizzata dal tessuto storico significativo delle diverse epoche di sviluppo della città, può essere identificata dall'attuale ZTL, con un'estensione verso ovest fino al viale della Spina Centrale, che rappresenta la tangente dell'area stessa.

Negli ultimi vent'anni, si sono progressivamente attuati interventi di riqualificazione/pedonalizzazione, moderazione del traffico, che rendono l'area sempre più a misura di dei pedoni e dei ciclisti.

Sono state individuate dieci "porte ciclabili" che costituiranno il naturale ingresso all'area, quali attestamenti delle principali direttrici ciclabili, nelle quali occorrerà prevedere il miglioramento della sicurezza e della riconoscibilità, predisponendo infopoint corredati da planimetrie e informazioni utili anche per i turisti

L'itinerario di distribuzione individuato, inserito nell'Area Centrale, è un importante collegamento cittadino di completamento e connessione, che partendo dal percorso ciclabile esistente in corso Matteotti, passando per via XX Settembre, corso Vittorio Emanuele II e piazza Carlo Felice, consente il collegamento e la connessione ciclabile in sicurezza da Porta Susa a Porta Nuova.

**18) Capacità dell'intervento proposto a ridurre / risolvere i fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti nell'ambito specifico dell'intervento**

Nell'Analisi dei mezzi coinvolti, appare in modo evidente che la gravità degli incidenti che vedono coinvolte bici, moto e pedoni è ancora superiore alla gravità media generale. In particolare è alta l'incidenza delle lesioni lievi e gravi e con prognosi. È da sottolineare inoltre che la mortalità per i sinistri che coinvolgono i pedoni è addirittura quintupla rispetto alla media generale e doppia rispetto a quella di ciclisti e motociclisti.

La proposta è finalizzata alla realizzazione di interventi sull'esempio delle best practices a livello nazionale ed europeo in ambiti caratterizzati da un denso tessuto residenziale con presenza di plessi scolastici, servizi pubblici, spazi di relazione.

Si ritiene possibile, nelle aree oggetto di intervento, migliorare la qualità urbana in termini di sicurezza, con una sostanziale riduzione delle vittime e dei feriti gravi, adottando provvedimenti integrati multisettoriali:

-ridurre l'incidentalità nelle intersezioni, in quanto luoghi con i più alti indici di lesività per tutte le categorie di utenti

-interventi di "traffic-calming" coordinati con il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile.

Si ritiene che il miglioramento delle condizioni di sicurezza possa essere perseguito mediante un mix complesso di interventi su più fronti:

-disegnare le strade in modo che i conducenti dei veicoli siano indotti a mantenere la velocità di sicurezza.

-aumentare la sicurezza degli attraversamenti pedonali e ciclabili

Nell'area centrale si sono progressivamente attuati interventi di riqualificazione/pedonalizzazione, moderazione del traffico, che rendono l'area sempre più a misura di dei pedoni e dei ciclisti.

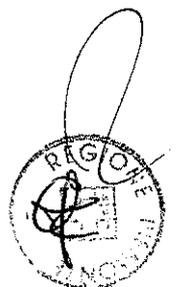
Pertanto, con le previste opere, si salvaguarda da un lato, l'obiettivo di realizzare un progetto che promuove il miglioramento e la messa in sicurezza dei percorsi ciclabili, e dall'altro, risolvendo alcune criticità di collegamento, si risponde alla concreta necessità, spesso ribadita da chi utilizza la bicicletta per i propri spostamenti quotidiani, di avere una rete ciclabile continua, integrata ed il più possibile estesa sul territorio cittadino.

La pista ciclabile nel tratto di corso Matteotti tra corso Re Umberto e via XX settembre consentirà di completare il collegamento in sicurezza della stazione di Porta Susa con il centro storico nei pressi della stazione di Porta Nuova, al fine di eliminare i possibili conflitti, soprattutto con i veicoli.

*Il Direttore Direzione Infrastrutture e Mobilità  
Ing. Roberto Bertasio*

Scheda proposta di intervento

## 4. Comune di CUNEO







Città di Cuneo

**Settore Ambiente e Territorio**

*Mobilità e Trasporti*

**OGGETTO: BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI (DM 481 del 29.12.2016)**

**Allegato 2 - Scheda proposta di intervento**

**1) Proponente**

Comune di CUNEO - Via Roma n. 28 – 12100 CUNEO (P.Iva/CF: IT 00480530047)

Struttura preposta (indirizzo, PEC, e-mail, telefono):

Settore Ambiente e Territorio – Ufficio Biciclette

Telefono 0171 444523 - Fax: 0171 602669 - E-mail: [ufficio.biciclette@comune.cuneo.it](mailto:ufficio.biciclette@comune.cuneo.it); PEC:

[protocollo.comune.cuneo@legalmail.it](mailto:protocollo.comune.cuneo@legalmail.it)

Responsabile del procedimento

Ing. Marco Piacenza – Funzionario tecnico

[marco.piacenza@comune.cuneo.it](mailto:marco.piacenza@comune.cuneo.it) tel. 0171-444521 fax 0171 602669

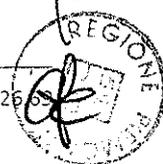
**2) Altri enti pubblici partner che partecipano finanziariamente alla realizzazione del progetto**

**3) Denominazione intervento**

**REALIZZAZIONE DI UN TRATTO DI PISTA CICLABILE IN CUNEO – CORSO BRUNET DI COLLEGAMENTO TRA LA RETE ESISTENTE DEL VIALE DEGLI ANGELI E I TRATTI DI CORSO NIZZA E CORSO GIOLITTI**

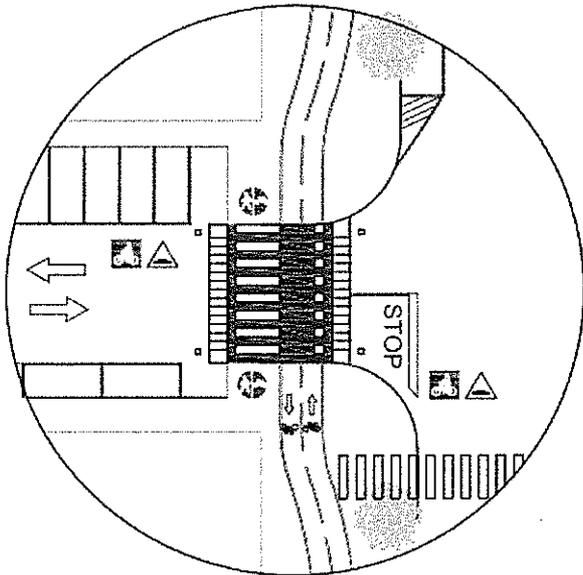
**4) Ubicazione intervento**

**COMUNE DI CUNEO – CORSO BRUNET – REALIZZAZIONE PISTA CICLABILE SU SEDE PROPRIA**



## 5) Descrizione sintetica dell'intervento progettato

Su indicazione dei tecnici comunali ed a seguito di sopralluoghi si è definito, in dettaglio, l'intervento che prevede l'adeguamento della pavimentazione esistente al flusso ciclabile, alla realizzazione sulla pavimentazione delle specifiche segnaletiche orizzontali che delimiteranno l'area ciclabile, i sensi di marcia e gli attraversamenti. saranno altresì installate le segnaletiche verticali per la segnalazione della pista ciclabile e per le indicazioni generali sulla circolazione.

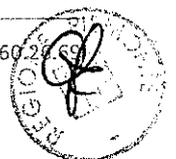


A seguito di valutazione in loco, e sulla base delle linee guida adottate dalla Regione Piemonte in materia di zone 30, si è optato per la realizzazione, su tutte le intersezioni tra la pista ciclabile e le strade e/o piazze (e precisamente Via Bertano, Via Bersezio, Via Carlo Boggio, e Piazza Cottolengo) di attraversamenti rialzati in asfalto posti perpendicolarmente rispetto gli assi stradali per consentire il mantenimento della medesima quota alla pista ciclabile lungo tutto il suo percorso.

Particolare cura sarà posta alla realizzazione della segnaletica orizzontale per l'individuazione e la delimitazione degli attraversamenti pedonali e ciclabili su tali manufatti, con apposizione di specifica segnaletica verticale indicativa per le vetture; contestualmente alla realizzazione dei manufatti descritti le esistenti rampe poste ai limiti degli isolati esistenti saranno smantellate e rettificate alla quota costante prevista a progetto.

Per migliorare la visibilità della segnaletica, in rispetto del vigente codice della strada, a completamento delle zebraure le stesse saranno "contornate" oppure "perimetrare" da vernice di colore rosso.

Tutta la pista sarà dotata (come già indicato) di specifica segnaletica orizzontale per la sua delimitazione e la regolamentazione del senso di circolazione; in particolare, in corrispondenza delle intersezioni con le strade esistenti, si è valutato di costituire delle chicane per limitare la velocità dei mezzi e richiamare l'attenzione dell'utenza agli incroci.



In corrispondenza dell'ingresso all'Istituto Magistrale "E. De Amicis" è prevista l'installazione di parcheggio per biciclette coperto.

#### **6) Stato iter autorizzativo**

L'intervento, realizzato nel rispetto del PGTU approvato dal Comune di Cuneo, è stato autorizzato da tutti gli uffici comunali competenti e non richiede di ulteriori processi autorizzativi per cui è immediatamente cantierabile previo espletamento delle procedure di gara d'appalto.

#### **7) Tempistica di realizzazione intervento**

data prevista inizio lavori : ENTRO 180 GIORNI DALLA FIRMA DELLA CONVENZIONE

data prevista fine lavori : ENTRO 180 GIORNI DALLA FIRMA DEL CONTRATTO DI APPALTO

#### **8) Previsione e/o coerenza con gli strumenti di programmazione regionale/locale**

***L'intervento in oggetto, inserito nello strumento pianificatorio del BICIANAL all'interno del Piano Generale del Traffico Urbano, prevede la realizzazione di una pista ciclabile bidirezionale su corso Brunet, a partire dall'intersezione con Viale degli Angeli sino a Piazza Europa, per una lunghezza di circa 450 metri.***

Il tratto completa il collegamento est-ovest della rete ciclabile cittadina tra la stazione FS e il Viale degli Angeli con la rete nord-sud (centro storico – Corso Nizza), collegando in maniera continua diversi poli attrattori della città (ospedale, scuole, uffici pubblici, stazione FS ecc..) e costituisce un elemento di raccordo importante tra i vari assi rettori della mobilità ciclabile cittadina.

***La città di Cuneo è inoltre interessata dal transito di un itinerario transfrontaliero (EUROVELO 8) inserito nella rete ciclabile di interesse regionale. Tale itinerario proveniente dalla Valle Vermentagna entra nella città di Cuneo dal Viale degli Angeli per poi procedere in direzione Saluzzo – Torino in uscita dal Viadotto Soleri. Il tratto di ciclabile in progetto serve all'interno dell'area urbana a favorire il percorso verso la stazione FS (per l'interscambio bici-treno), oltre a consentire ai ciclisti che percorrono la tratta di recarsi sull'asse centrale cittadino ove sono ubicati gli esercizi commerciali e le attività ricettive, così come individuato nello studio di fattibilità su percorso***



Eurovelo 8 commissionato dalle Regione Piemonte nell'ambito del "Piano Annuale di Attuazione 2015 Seconda Parte" L.R. 24.1.2000, n° 4 e s.m.i..

### 9) Eventuali vincoli o criticità

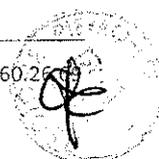
Non sussiste nessun vincolo o criticità all'esecuzione dell'opera che invece riveste un importanza strategica per proseguire l'opera già intrapresa dall'Amministrazione Comunale per tutelare progressivamente sempre più l'utenza debole con lo scopo di aumentare la percentuale modale di trasferimenti in bicicletta a scapito dell'utenza motorizzata.

### 10) Costo complessivo dell'intervento (spese ammissibili ai sensi artt. 4 e 6 del bando)

L'intervento ammonta a complessivi Euro 120'000.00, dei quali Euro 2'283.84 sono già stati pagati dall'Amministrazione Comunale per le spese di progettazione (e pertanto ai sensi del bando non rientrano tra le spese ammissibili al cofinanziamento). Il costo pertanto ammissibile a finanziamento ammonta a Euro 117'716.16.

### 11) Fonti di finanziamento dell'intervento

	Importo	Percentuale sul totale costo intervento
<i>Spese sostenute prima della pubblicazione del bando</i>	<i>Euro 2'283.84</i>	<i>1.90%</i>
<i>Quota a carico del capofila</i>	<i>Euro 58'858.08</i>	<i>49.05%</i>
<b>TOTALE QUOTA A CARICO DEL COMUNE DI CUNEO</b>	<b>Euro 61'141.92</b>	<b>50.95%</b>
<b>Contributo richiesto a carico del Ministero</b>	<b>Euro 58'858.08</b>	<b>49.05%</b>
<b>IMPORTO PROGETTO</b>	<b>Euro 120'000,00</b>	<b>100.00%</b>



## 12) Quadro economico complessivo di spesa

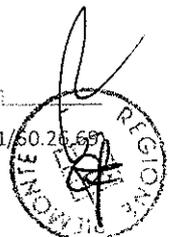
Sulla scorta degli elaborati progettuali costituenti il progetto definitivo/esecutivo è stato predisposto il seguente quadro economico riferito ai lavori ed alle somme a disposizione dell'amministrazione:

A) Lavori a base d'asta		
A.1 – importo lavori – soggetti a ribasso d'asta -	€ 43.157,66	
A.2 – costo manodopera – soggetti a ribasso d'asta	€ 32.289,00	
A.3 - Costi per la sicurezza – non soggetti a ribasso d'asta	€ 1.553,34	
	-----	
	Totale € 77.000,00	€ 77.000,00
B) Somme a disposizione dell'Amministrazione		
B.1 _ Spese tecniche di progettazione definitiva ed esecutiva, direzione e contabilità dei lavori, coordinamento della sicurezza in progettazione ed esecuzione oneri fiscali compresi -	€ 5.709,60	
B.2 _ Lavori in economia (adeguamento intersezione Piazza Europa) IVA compresa -	€ 3.370,40	
B.3 _ Quota incentivo progettazione -	€ 980,00	
B.4 _ Adeguamento semaforo Corso Brunet – Viale Angeli IVA compresa -	€ 6.000,00	
B.5 _ Acquisto sistema di monitoraggio passaggi biciclette IVA compresa -	€ 10.000,00	
B.6 _ IVA 22 % su lavori a base d'asta A) -	€ 16.940,00	
	-----	
Totale somme a disposizione	€ 43.000,00	€ 43.000,00
		-----
	TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO	€ 120.000,00

## 13) Incidentalità pedoni e ciclisti nell'intero territorio di competenza - periodo 2011 -2015

*Per il Comune di Cuneo il parametro individuato alla pagina 16 dell'allegato 5 (tabella indicatore incidentalità ciclisti/pedone per Comune) per la colonna [(Totale numero morti + feriti ciclisti e pedoni) / numero abitanti al 31.12.2015 x 100.000] corrisponde al valore 731.09*

## 14) Incidentalità pedoni e ciclisti lungo il tratto di viabilità interessata dall'intervento proposto - periodo 2011-2015.



	2011	2012	2013	2014	2015	TOTALE
Numero feriti pedoni	35	39	45	38	43	200
Numero feriti ciclisti	22	26	31	27	33	139
Numero morti pedoni	1	0	1	0	3	5
Numero morti ciclisti	0	1	1	0	0	2
<b>Totale generale</b>						<b>346</b>

A integrazione dei dati soprariportati si allega anche la situazione infortunistica stradale di velocipedi – pedoni dal 2011 al 2016 redatta dal Comando di Polizia Locale per i soli interventi da loro rilevati.



Regione Piemonte  
Comune di CUNEO  
Comando di Polizia Locale  
- UFFICIO INFORTUNISTICA -  
Telefono 0171 444402  
Fax 0171 444403



**OGGETTO: SITUAZIONE INFORTUNISTICA STRADALE DI VELOCIPEDI- PEDONI  
DAL 2011 AL 2016**

La Polizia Locale di Cuneo con il nucleo di Pronto Intervento effettua un'attività di infortunistica stradale che copre almeno due terzi di lavoro per tutta i giorni dell'anno oltre a reprimere e prevenire quei comportamenti che contravvengono alle norme del codice della strada e vanno ad incidere su quei fattori che sono poi scaturiti di sinistri stradali. L'analisi fatta va dall'anno 2011 al 2016 e si è focalizzata sui sinistri che hanno visto coinvolta velocipedi e pedoni, sull'intero territorio comunale si sono rilevati 1258 eventi di infortunistica stradale, tra questi le biciclette coinvolte sono state 103 ed i pedoni investiti 110. Per quanto riguarda corso Carlo Bruni si è rilevato nel 2016 mese di aprile l'unico incidente stradale con coinvolto l'elemento velocipede/pedone, nella fattispecie veniva investita una signora sull'attraversamento pedonale in quale decedeva alcuni giorni dopo. Le infrazioni al codice della strada che vengono constatate più frequentemente in sinistri di questo tipo sono l'articolo 40 c.1 e art. 145 c.2 per l'omesso precedenza ai ciclisti negli attraversamenti ciclabili e l'articolo 191 che regola il comportamento da tenere per i conducenti nei confronti dei pedoni in fase di attraversamento su strisce pedonali.

ANNO	SINISTRI RILEVATI	VELOCIPEDI	PEDONI
2011	199	15	14
2012	172	16	19
2013	213	18	21
2014	240	17	20
2015	238	23	25
2016	196	14	15

Tutti si trovano per donno d'Ufficio e reparti di competenza



**15) Fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti lungo l'intero itinerario in cui è inserito l'intervento**

I fattori di rischio attualmente presenti lungo l'itinerario per l'utenza debole (pedoni e ciclisti) sono costituiti principalmente dagli attraversamenti (dove peraltro si è già verificato più di un investimento con addirittura un decesso di pedone conseguente ai traumi dell'investimento). Per tale motivo gli interventi previsti prevedono di realizzare in corrispondenza delle intersezioni delle piattaforme bituminose rialzate per l'attraversamento dell'utenza debole ponendo particolare attenzione a applicare accorgimenti che oltre a ridurre la velocità del traffico motorizzato pongano l'attenzione di pedone e ciclista nel compiere l'attraversamento attraverso una leggera curvatura dell'asse ciclabile che costringa ad un rallentamento della velocità. L'adozione di tali soluzioni progettuali impedisce inoltre la sosta selvaggia in prossimità dell'incrocio con conseguente miglioramento della visibilità tra le varie utenze di traffico che unitamente alla riduzione di velocità comportano una significativa riduzione del rischio. Altro aspetto da tenere in considerazione consiste nel fatto che, con la realizzazione di una pista in sede propria, saranno separati i flussi veicolari da quelli ciclabili con conseguente ripartizione diversa delle varie tipologie di traffico senza più avere conflitti sulla circolazione lungo i tratti lineari.

**16) Capacità dell'intervento di completare o sviluppare una rete esistente più ampia di livello locale o sovra-locale.**

Come già evidenziato al punto 8 *l'intervento in oggetto è inserito nello strumento pianificatorio del BICIPLAN all'interno del Piano Generale del Traffico Urbano*. Il tratto completa il collegamento est-ovest della rete ciclabile cittadina tra la stazione FS e il Viale degli Angeli con la rete nord-sud (centro storico – Corso Nizza) collegando in maniera continua diversi poli attrattori della città (ospedale, scuole, uffici pubblici, stazione FS ecc..) e costituisce un elemento di raccordo importante tra i vari assi rettori della mobilità ciclabile cittadina. (VEDASI DOCUMENTI DEL BICIPLAN ALLEGATI)

*Altro aspetto è l'integrazione con l'itinerario transfrontaliero (EUROVELO 8) inserito nella rete di ciclabile di interesse regionale. Tale itinerario proveniente dalla Valle Vermenagna entra nella*



città di Cuneo dal Viale degli Angeli per poi procedere in direzione Saluzzo – Torino in uscita dal Viadotto Soleri. Il tratto di ciclabile in progetto serve all'interno dell'area urbana a favorire il percorso verso la stazione FS (per l'interscambio bici-treno), oltre a consentire i ciclisti che percorrono la tratta di recarsi sull'asse centrale cittadino ove sono ubicati gli esercizi commerciali e le attività ricettive. (VEDASI STRALCIO DELLO STUDIO DI FATTIBILITA' SUL PERCORSO EUROVELO 8 ALLEGATI – LO STUDIO E' STATO COMMISSIONATO DALLA REGIONE PIEMONTE NELL'AMBITO DEL "Piano Annuale di Attuazione 2015 Seconda Parte" L.R. 24.1.2000, n° 4 e s.m.i.)

**17) Capacità dell'intervento proposto a collegare nodi di interesse pubblico (servizi pubblici, stazioni, scuole, ospedali, complessi sportivi, ecc..)**

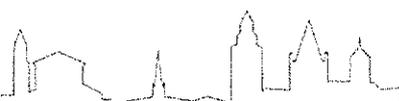
L'intervento come già ampiamente specificato fa parte della rete ciclabile cittadina individuata dal Biciplan comunale (approvato nell'ambito del PGTU) e costituisce un tratto nodale importante di collegamento tra le dorsali principali delle rete ciclabile cittadina.

In particolare l'intervento si attesta intorno a due edifici scolastici (l'Istituto di Istruzione Superiore "De Amicis (CN)" e la scuola secondaria di Via Bersezio) che complessivamente vedono la presenza di circa 1'000 alunni (600 + 400). La realizzazione della suddetta tratta permette di collegare con un percorso ciclabile le due scuole ai nodi di interscambio del trasporto pubblico locale e del bike sharing.

Altro aspetto fondamentale è il completamento dell'attraversamento EST-OVEST cittadino che permette di mettere in collegamento il tratto ciclabile del viale degli Angeli con la stazione ferroviaria e l'Ospedale Santa Croce e Carle, nonché di incrociare l'asse NORD SUD di corso Nizza permettendo il collegamento continuo sino al centro storico cittadino.

In altre parole, il tratto oggetto di richiesta del presente finanziamento permette di completare un collegamento lineare tra molteplici poli attrattori della città con percorsi continui, lineari e rapidi che sicuramente otterranno risultati in termine di miglioramento dello split modale della bicicletta.

**18) Capacità dell'intervento proposto a ridurre / risolvere i fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti nell'ambito specifico dell'intervento**



Come già evidenziato al punto 15 i rischi per i ciclisti sono costituiti attualmente dalla condivisione della sede stradale di corso Brunet e dalle intersezioni stradali. Per tale motivo la realizzazione di una pista ciclo pedonale in sede propria permette di separare i due flussi rendendo di fatto più sicura la circolazione delle biciclette su un itinerario ad essa dedicato e parimenti gli interventi previsti, che prevedono la realizzazione - in corrispondenza delle intersezioni - degli attraversamenti rialzati consentiranno un significativo aumento della sicurezza per la circolazione dell'utenza debole. ***L'adozione di tali soluzioni progettuali impedirà inoltre la sosta selvaggia in prossimità degli incroci con conseguente miglioramento della visibilità tra le varie utenze di traffico che unitamente alla riduzione di velocità comportano una significativa riduzione del rischio.***

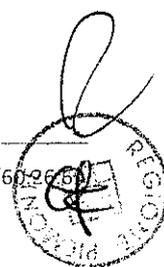
Altro aspetto non indifferente sarà costituito dalla ripartizione dello split modale. Con un infrastruttura sicura ci dovrebbe essere un aumento della quota di spostamenti in bicicletta con conseguente diminuzione del traffico motorizzato (tale aspetto verrà monitorato attraverso un sistema già in uso per altre ciclabili cittadine di conteggio dei flussi ciclabili). Tale aspetto permetterà quindi un ulteriore aumento della sicurezza intrinseca della viabilità cittadina.

Nella fase di aggiudicazione dei lavori sarà inoltre eventualmente possibile (attraverso l'utilizzo degli eventuali ribassi d'asta o con procedure di appalto specifiche da definire) effettuare anche alcuni interventi complementari per la connessione della ciclabile con la zona 30 di Cuneo Centro attraverso la realizzazione di 3 attraversamenti rialzati in corso Brunet perpendicolari alla ciclabile e utilizzabili per la connessione tra le vie laterali di Cuneo Centro e l'asse ciclabile EST - OVEST.

IL FUNZIONARIO TECNICO

**Ing. Marco Piacenza**

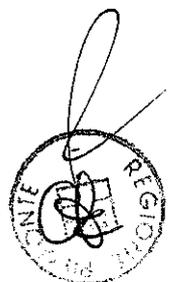
*(firmato digitalmente)*





Scheda proposta di intervento

## 5. UNIONE DEL FOSSANESE





**BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN  
SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)**

**Allegato 2 - Scheda proposta di intervento**

**1) Proponente** (Ente capofila in caso di  
partenariato) L'UNIONE DEL FOSSANESE

Struttura preposta con sede legale in Via Garibaldi 90 – 12045 – Fossano (CN) e operativa  
in Via Roma 25 – 12040 – Genola (CN), pec [unionedelfossanese@cert.ruparpiemonte.it](mailto:unionedelfossanese@cert.ruparpiemonte.it);  
e-mail [info@unionedelfossanese.cn.it](mailto:info@unionedelfossanese.cn.it)

Responsabile del procedimento Dott. Elisabetta Ottonelli, funzionaria amministrativa,  
e-mail: [elisabetta.ottonelli@unionedelfossanese.cn.it](mailto:elisabetta.ottonelli@unionedelfossanese.cn.it); tel. 0172/60550

**2) Altri enti pubblici partner che partecipano finanziariamente alla realizzazione del progetto**  
(come da atto associativo allegato)

UNIONE MONTANA VALLE STURA

**3) Denominazione intervento**

OPERE DI MESSA IN SICUREZZA DI DUE TRATTI DELL'ITINERARIO CICLABILE  
PROVENZALE IN LOCALITA'PIANO QUINTO NEL COMUNE DI ROCCASPARVERA  
E SULLA SP3 NEL COMUNE DI SAN'ALBANO STURA

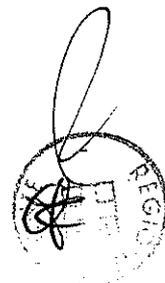
**4) Ubicazione intervento**

Gli interventi interessano due punti della ciclovia Provenzale più specificatamente la  
SP3 nel tratto fra il Comune di Sant'Albano Stura e la Frazione Ceriolo – la SS21 della  
Maddalena in località Piano Quinto nel Comune di Roccasparvera.

**5) Descrizione sintetica dell'intervento progettato**

Gli interventi previsti riguardano la messa in sicurezza di due tratti dell'itinerario ciclabile  
della Provenzale (rif. deliberazione della Giunta Regionale del 27 luglio 2015 n. 22-  
1903) e più specificatamente:

- l'attraversamento ciclopedonale con impianto semaforico in località Piano Quinto su  
strada statale 21 della Maddalena e la realizzazione di un tratto di pista  
ciclopedonale di raccordo con il plesso scolastico ivi presente;
- il completamento di tratto di pista fra il Comune di Sant'Albano Stura e la Frazione



Ceriolo su Strada Provinciale n.3 con la realizzazione di un delimitatore di corsia fra il sedime stradale e quello in sede separata della pista ciclabile.

#### **6) Stato iter autorizzativo**

Per quanto riguarda l'intervento di completamento e messa in sicurezza sul tratto di pista fra il Comune di Sant'Albano Stura e la Frazione Ceriolo su Strada Provinciale n.3 è stata rilasciata l'autorizzazione dell'amministrazione Provinciale (prot. N. 12261 del 2/9/2015 in allegato alla relazione di progetto) e l'Unione del Fossanese ha approvato il progetto definitivo. Per quanto concerne l'attraversamento ciclopedonale con impianto semaforico in località Piano Quinto su Strada statale 21 della Maddalena e la realizzazione di un tratto di pista ciclopedonale di raccordo con il plesso scolastico, l'Unione Montana Valle Stura ha approvato il progetto definitivo e l'Anas ha espresso parere favorevole con parere favorevole (prot. N.GDG-0261342-P del 22/05/2017 in allegato alla relazione di progetto)

#### **7) Tempistica di realizzazione intervento**

data prevista inizio lavori : aprile 2018

data prevista fine lavori : novembre 2018

#### **8) Previsione e/o coerenza con gli strumenti di programmazione regionale/locale**

Gli interventi previsti sono legati all'esigenza comune dei partner istituzionali di sviluppare indirizzi di valorizzazione e di promozione territoriale di tipo innovativo legati alla mobilità sostenibile in linea con le politiche di sviluppo di area vasta o comunque di carattere sovra-locale razionalizzando la qualità dell'offerta attraverso i collegamenti tra i percorsi cicloturistici esistenti individuati come prioritari dalla Regione Piemonte con deliberazione della Giunta del 27 luglio 2015 n. 22-1903). Ai sensi della D.G.R. di cui sopra, l'itinerario "Provenzale" si sviluppa in Provincia di Cuneo e costituisce il collegamento tra le numerose direttrici che scendono dal nord della Regione (la Via del Mare ed Eurovelo 8 in particolare) che vengono così collegate nei territori della piana cuneese lungo il fiume Stura sviluppandosi poi lungo la omonima Valle per proseguire nel territorio francese di Alta Provenza e Provenza (Digne-Avignone).

#### **9) Eventuali vincoli o criticità**

Per entrambi gli interventi non sono presenti vincoli di carattere urbanistico; è previsto il nulla osta degli Enti competenti (Provincia che per l'intervento ricadente sulla SP3 si è già espressa con parere favorevole di cui al prot. N. 12261 del 2/9/2015 in allegato alla relazione di progetto; Anas che per quanto concerne l'intervento su SS21 si è espressa con parere favorevole (prot. N.GDG-0261342-P del 22/05/2017 in allegato alla relazione di progetto)

#### **10) Costo complessivo dell'intervento (spese ammissibili ai sensi artt. 4 e 6 del bando)**

120.000,00 €



### 11) Fonti di finanziamento dell'intervento

	Importo	Percentuale sul totale costo intervento
Contributo richiesto a carico del Ministero	60000,00	50%
Quota a carico del capofila (Unione Fossanese)	15000,00	50%
Quota a carico partner 1 (Unione M. Valle Stura)	15000,00	50%
<b>TOTALE</b>	<b>120.000,00</b>	<b>100%</b>

### 12) Quadro economico complessivo di spesa (indicazione delle voci che concorrono alla sua determinazione)

Opere di realizzazione pista ciclabile (Piano Quinto)	€ 17658,34
Scavi, cavidotti, plinti (Piano Quinto)	€ 11701,06
Impianto semaforico (Piano Quinto)	€ 23028,19
Cablaggi, gruppo di comando e programmazione impianto semaforico (Piano Quinto)	€ 16616,45
Opere di messa in sicurezza di pista ciclopedonale (S.Albano Stura)	€ 21576,14
<b>Totale lavori a base d'asta</b>	<b>€ 91054,12</b>
Somme a disposizione delle stazioni appaltanti (imprevisti)	€ 2415,56
Oneri progettuali	€ 15368,60
Iva	€ 11161,72
<b>Totale complessivo</b>	<b>€ 120000,00</b>

### 13) Incidentalità pedoni e ciclisti nell'intero territorio di competenza - periodo 2011 -2015

Nel territorio del tracciato di competenza dell'Unione del Fossanese e della Unione Montana Valle Stura l'incidentalità è la seguente

[(Totale numero morti + feriti ciclisti e pedoni) / numero abitanti al 31.12.2015 x 100.000]:  
 $31/15536 \times 100.000 = 199,536$

( N.B: Riportare il dato per comune indicato all'Allegato 5 del bando. In caso di

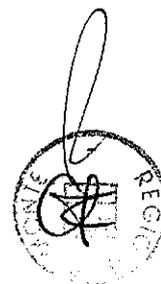
partenariato calcolare il valore tenendo conto dei valori complessivi dei territori di

competenza.

### 14) Incidentalità pedoni e ciclisti lungo il tratto di viabilità interessata dall'intervento proposto - periodo 2011-2015.

Sui due tratti oggetto d'intervento l'incidentalità dei pedoni e ciclisti è il seguente:

- Comune di Sant'Albano Stura – Unione del Fossanese (Sp3) tratto Sant'Albano – fr. Ceriolo  
Incidenti 2010-2015: n. 45 di cui n.3 con ciclisti e pedoni feriti.  
In riferimento al documento sull'analisi dell'incidentalità di pedoni e ciclisti per comuni e



- viabilità redatto dal Centro di Monitoraggio regionale sulla pista ciclopedonale in adiacenza alla Sp3 realizzata nel 2015 nessun incidente ha coinvolto ciclisti e pedoni.
- Comune di Roccasparvera – Unione Montana Valle Stura (SS22) località Piano Quinto Incidenti 2010-2015: n. 4 di cui 0 con ciclisti e pedoni feriti.
- In riferimento al documento sull'analisi dell'incidentalità di pedoni e ciclisti per comuni e viabilità redatto dal Centro di Monitoraggio regionale, nell'incrocio oggetto di intervento nessun incidente ha coinvolto ciclisti e pedoni.

Compilare la seguente tabella in base ai dati ufficiali ISTAT.

A supporto è disponibile il documento *"Analisi incidentalità pedoni e ciclisti per comuni e viabilità"* redatto a cura del Centro di Monitoraggio Regionale pubblicato sul sito internet della Regione [www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it)

N.B. Nella tavola sull'incidentalità riferita all'intero itinerario richiesta all'art. 8 del bando, dovranno essere evidenziati i dati riportati in tabella.

	2011	2012	2013	2014	2015	totale
<b>Numero feriti pedoni</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Numero feriti ciclisti</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Numero morti pedoni</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Numero morti ciclisti</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Totale generale</b>						0

**15) Fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti lungo l'intero itinerario in cui è inserito l'intervento**

(Descrivere brevemente e specificare le parti degli elaborati progettuali a cui fare riferimento per approfondimenti)

I fattori di rischio dell'itinerario del tracciato Provenzale sono rappresentati esclusivamente dagli attraversamenti ciclopedonali di strade ad alta frequentazione veicolare (strade statali o provinciali) o casi in cui la pista in sede separata o promiscua non è sufficientemente sicura o dotata di sistemi di segnalazione e di sicurezza adeguati. Sono casi in cui sia il traffico veicolare è particolarmente elevato, e



la velocità dei veicoli contribuiscono a creare situazioni di rischio e a disincentivare conseguentemente la fruizione sia di pedoni che ciclisti (cicloamatori e famiglie con bambini).

La richiesta di finanziamento andrebbe così a risolvere nel caso specifico due situazioni ad alto rischio; fattori decisamente minori o nulli nelle altre sezioni del tracciato che si sviluppa principalmente su strade bianche o asfaltate in sede separata o promiscua con basso o bassissimo flusso veicolare o con situazioni di attraversamenti di strade provinciali risolte positivamente con interventi precedenti attraverso impianti semaforici a chiamata (Es. l'impianto semaforico a chiamata e la pista ciclopedonale sull'itinerario della Provenzale nel Comune di Vignolo). Nel caso del Comune di Roccasparvera il complesso scolastico è frequentato da oltre 250 alunni e l'accessibilità, soprattutto in ingresso, sulla Strada Statale n.21 è molto pericolosa in quanto avviene con un dosso che ne preclude la visibilità. Negli anni passati, su richiesta del Comune di Roccasparvera, l'ANAS aveva provveduto a realizzare una limitazione della velocità a 50 Km orari del tratto in questione ma la scarsa visibilità costituisce ancora un grave pregiudizio per la sicurezza stradale.

Riferimento utile alla comprensione del rischio è la documentazione fotografica delle due zone di intervento (rif. Tav2 del dossier di progetto).

**16) Capacità dell'intervento di completare o sviluppare una rete esistente più ampia di livello locale o sovra-locale.**

(Descrivere brevemente e specificare le parti degli elaborati progettuali a cui fare riferimento per approfondimenti)

Gli interventi previsti vanno a completare una serie di opere infrastrutturali già realizzate in passato grazie a finanziamenti comunitari (n. 2 progetti Alcotra Italia-Francia) e regionali (LR4/2000 e impiantistica sportiva) volti alla reazione di una dorsale ciclabile individuata fra le prioritarie dalla Regione Piemonte con deliberazione della Giunta del 27 luglio 2015 n. 22-1903) e denominata "Itinerario Provenzale". Tale itinerario si sviluppa in Provincia di Cuneo e costituisce il collegamento tra le numerose direttrici che scendono dal nord della Regione (la Via del Mare ed Eurovelo 8 in particolare) che vengono così collegate nei territori della piana cuneese lungo il fiume Stura di Demonte dalla sua confluenza col fiume Tanaro (Cherasco) sviluppandosi poi lungo la omonima Valle (sino ad Argentera) per proseguire nel territorio francese di Alta Provenza e Provenza (Digne-Avignone). Tale tracciato si sviluppa su strade asfaltate ad uso promiscuo a bassa o bassissima fruizione veicolare, su strade separate asfaltate o bianche.

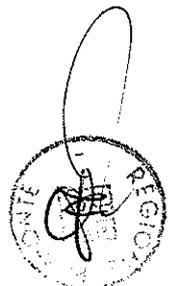
Riferimento utile alla comprensione del tracciato è la tavola di progetto relativa allo studio di fattibilità eseguito dalla Provincia di Cuneo e dalla Comunità Montana Valle Stura con il progetto Alcotra n.263 Itinerari fra Langa e Alta Provenza relativo all'intero tracciato e opere infrastrutturali considerate come prioritarie in Valle Stura. (rif. Tav.8 del dossier di progetto)

**17) Capacità dell'intervento proposto a collegare nodi di interesse pubblico (servizi pubblici, stazioni, scuole, ospedali, complessi sportivi, ecc..)**

(Descrivere brevemente e specificare le parti degli elaborati progettuali a cui fare riferimento per approfondimenti)

I due interventi proposti riguardano nello specifico:

- Il completamento e messa in sicurezza del tratto di ciclabile su SP3 nel comune di



Sant'Albano Stura che permette il collegamento del concentrico comunale con la frazione Ceriolo. Tale pista in sede separata della lunghezza di circa 1 km è attualmente fruita per raggiungere il comune e i relativi servizi da esso offerti fra cui la scuola primaria e secondaria e il complesso sportivo;

- La realizzazione dell'attraversamento semaforico a chiamata, la regolamentazione dell'incrocio e la realizzazione della pista ciclopedonale in località Piano Quinto permetterà di collegare l'area a parcheggio e di sosta dei mezzi pubblici al complesso scolastico situato in parte opposta della SS21 della Maddalena e congiungere la Borgata di Piano Quinto con il Comune di Roccasparvera. Il complesso scolastico, realizzato negli anni 2005/2010, è oggi frequentato da oltre 250 alunni suddivisi in 20 micro nido, 90 infanzia e 140 primaria ed il numero delle iscrizioni è in continuo aumento.

Si rimanda nella fattispecie alle tavole di inquadramento territoriale e di progetto del dossier in allegato (rif. Tav.3 del dossier di progetto)

#### **18) Capacità dell'intervento proposto a ridurre / risolvere i fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti nell'ambito specifico dell'intervento**

(Descrivere brevemente e specificare le parti degli elaborati progettuali a cui fare riferimento per approfondimenti)

Gli interventi previsti inseriti in un piano di programmazione di area vasta sull'intero tracciato della ciclovia Provenzale e individuati dallo studio di fattibilità commissionato dalla Amministrazione provinciale di Cuneo e dalla Valle Stura nell'ambito del progetto di cooperazione transfrontaliera Alcotra n. 233 denominato "Itinerari fra Langa e alta Provenza" vanno a risolvere due situazioni ad elevato rischio per la sicurezza dei pedoni e ciclisti:

- Nel caso dell'incrocio in località Piano Quinto la dotazione di un adeguato impianto semaforico risolverebbe in modo efficace il fattore di rischio dovuto all'attraversamento della SS21 per l'attraversamento dall'area parcheggio e sosta dei mezzi pubblici al complesso scolastico oltre che favorire il transito in sicurezza dei ciclisti sulla ciclovia provenzale - transito obbligatorio per l'imbocco della ex strada militare (pista ciclabile in sede separata da Borgo San Dalmazzo sino a Bersezio). In generale poi l'impianto semaforico consentirà di regolamentare in modo efficace anche lo stesso traffico veicolare soprattutto delle auto in uscita dalla borgata di Piano Quinto e dalla strada che dal complesso scolastico si immette sulla strada statale.
- Nel caso di Sant'Albano Stura la pista ciclabile in adiacenza alla strada Provinciale n. 3 ad alta frequentazione veicolare è dotata semplicemente di segnaletica orizzontale di delimitazione e di catarifrangenti che spesso vengono divelti col passaggio dei veicoli e del traffico pesante i quali tendono ad allargarsi sulla carreggiata andando ad occupare parte della sezione dedicata alla fruizione ciclopedonale non consentendo una fruizione in sicurezza della pista ciclopedonale. La dotazione di adeguati sistemi di delimitazione e segnalazione orizzontale e verticale nel rispetto della normativa vigente prevista dal codice della strada limiterebbe considerevolmente i fattori di rischio e favorirebbe la frequentazione della pista ciclabile da parte di pedoni, sportivi e bambini.

Utile alla comprensione sono gli elaborati grafici di progetto (Tav.3 del dossier di progetto.)

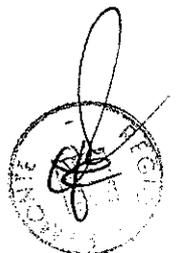
Firmato da:  
BOZZANO GIORGIO  
Motivo:

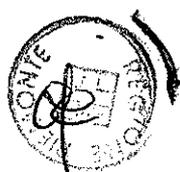
Data: 25/05/2017 09:00:41



Scheda proposta di intervento

## 6. Comune di NOVARA





BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN  
SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 2 - Scheda proposta di intervento

**1) Proponente:**

Comune di Novara

Struttura preposta (indirizzo, PEC, e-mail, telefono):

Servizio Mobilità – ufficio progettazione strade, Via Tornielli nr.5 – 28100 Novara,

PEC [pianificazione.mobilita@cert.comune.novara.it](mailto:pianificazione.mobilita@cert.comune.novara.it) ,

e-mail [manutenzione.strade@comune.novara.it](mailto:manutenzione.strade@comune.novara.it),

tel. 0321-3702470 – 0321-3703218;

Responsabile del procedimento (nominativo, funzione, e-mail, telefono)

Ing. Marcello Monfrinoli – dirigente del Servizio Mobilità ,

e-mail [monfrinoli.marcello@comune.novara.it](mailto:monfrinoli.marcello@comune.novara.it)

tel. 0321-3702415;

**2) Altri enti pubblici partner che partecipano finanziariamente alla realizzazione del progetto:**

Non previsti

**3) Denominazione intervento:**

Realizzazione di percorso ciclabile e sistemazione stradale di Viale G. Galilei.

**4) Ubicazione intervento:**

Novara – Viale G. Galilei

**5) Descrizione sintetica dell'intervento progettato:**

Allargamento marciapiedi per realizzazione percorso ciclabile e percorso pedonale separati; abbattimento delle barriere architettoniche; rifacimento fermate del TPL complete di segnaletica orizzontale per ipo e non vedenti; sistemazione incroci e sedime stradale esistenti; formazione di spazi di sosta a margine della carreggiata.

**6) Stato iter autorizzativo:**

Approvazione progetto di fattibilità tecnica ed economica:  
deliberazione di Giunta Comunale nr. 169 del 25-05-2017.

**7) Tempistica di realizzazione intervento:**

data prevista inizio lavori : 16 luglio 2018  
data prevista fine lavori : 13 dicembre 2018

**8) Previsione e/o coerenza con gli strumenti di programmazione regionale/locale:**

L'intervento proposto è pienamente coerente con gli strumenti di programmazione utilizzati dall'Amministrazione comunale. In particolare in riferimento al PRG e al PGTU vigenti per quanto concerne gli strumenti di pianificazione; al DUP e al programma triennale delle opere pubbliche per quanto concerne gli strumenti di programmazione economica.

**9) Eventuali vincoli o criticità:**

L'area di intervento è un asse stradale di viabilità pubblica, pertanto immediatamente disponibile per la realizzazione delle opere.

L'arteria viabile risulta anche libera da particolari vincoli e da criticità: eventualmente dovranno essere approfonditi nella successiva fase progettuale gli aspetti inerenti ai tracciati dei sottoservizi esistenti, che eventualmente potrebbero interferire con la realizzazione dell'opera prevista in progetto.

**10) Costo complessivo dell'intervento (spese ammissibili ai sensi artt. 4 e 6 del bando):**

Euro 400.000,00 (euro quattrocentomila) come da quadro economico incluso nella relazione descrittiva.

**11) Fonti di finanziamento dell'intervento:**

	Importo	Percentuale sul totale costo intervento
Contributo richiesto a carico del Ministero	200.000,00	50%
Quota a carico del capofila	200.000,00	50%
<b>TOTALE</b>	<b>400.000,00</b>	<b>100%</b>

**12) Quadro economico complessivo di spesa:**

Nella relazione descrittiva è riportato il seguente quadro economico, da cui si ricavano sia il costo dell'intervento, composto da lavori ed oneri di sicurezza, sia l'ammontare stimato delle somme a

disposizione, che comprendono IVA di legge, spese per la progettazione, somme a disposizione della D.L (fra cui ricadono eventuali costi di collaudo), Somme per verifiche e prove tecniche eventualmente occorrenti in fase di realizzazione (provini materiali,...).

<b>a      LAVORI A MISURA, A CORPO E IN ECONOMIA</b>			
	Importo lavori da stima	di cui:	
a1	Lavori soggetti a ribasso d'asta		€ 344.303,15
a2	Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		€ 7.500,00
	<b>Importo totale a base d'asta</b>		<b>€ 351.803,15</b>
<b>b      SOMME A DISPOSIZIONE DELLA CIVICA AMMINISTRAZIONE</b>			
b1	IVA 10%		€ 35.180,32
b2	Art. 113 D. Lgs 50/2016		€ 7.036,06
b3	Somme a disposizione della D.L.		€ 4.480,47
b4	Verifiche, prove tecniche, imprevisti e pubblicità		€ 1.500,00
	<b>Importo somme a disposizione</b>		<b>€ 48.196,85</b>
	<b>Importo totale lavori da finanziare</b>		<b>€ 400.000,00</b>

**13) Incidentalità pedoni e ciclisti nell'intero territorio di competenza - periodo 2011 -2015:**

Il dato richiesto è stato determinato in base ai fattori riportati nella tabella ufficiale ISTAT denominata "Tabella indicatore incidentalità ciclisti/pedoni per comune" riferita al periodo 2010-2015 sottraendo i dati riferiti all'anno 2010.

Il risultato della formula sotto riportata:

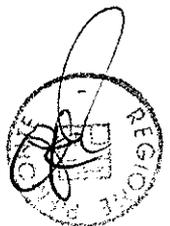
$$\frac{(\text{nr. morti} + \text{nr. feriti})}{\text{popolazione residente al 31.12.2015}} * 100.000$$

applicando i dati specifici, consente di ottenere il seguente dato richiesto:

$$(10+719) / 104.380 * 100.000 = \underline{698,41}$$

**14) Incidentalità pedoni e ciclisti lungo il tratto di viabilità interessata dall'intervento proposto - periodo 2011-2015:**

Seguendo la tabella dei dati ufficiali ISTAT di cui al documento "Analisi incidentalità pedoni e ciclisti per comuni e viabilità" redatto a cura del Centro di Monitoraggio Regionale pubblicato sul sito internet della Regione [www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it), risultano i seguenti dati riferiti al tratto stradale oggetto di proposta progettuale:



	2011	2012	2013	2014	2015	totale
<b>Numero feriti pedoni</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>Numero feriti ciclisti</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>Numero morti pedoni</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Numero morti ciclisti</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Totale generale</b>						<b>11</b>

**15) Fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti lungo l'intero itinerario in cui è inserito l'intervento:**

Allo stato attuale i ciclisti percorrono le corsie di marcia insieme ai veicoli e ai mezzi di TPL; ogni incrocio non è ben evidenziato e la presenza di auto in sosta non favorisce la visibilità dei veicoli in arrivo né lungo l'asse principale né dalle vie laterali; gli incroci che attraversano ortogonalmente l'asse stradale (via Lagrange, Via Righi e Via Vico) rappresentano notevoli criticità per qualsiasi tipologia di mezzo transitante e in particolar modo per ciclisti e pedoni; i pedoni sono costretti a camminare su marciapiedi stretti, su cui si affacciano accessi carrai e incroci privi di accorgimenti per il superamento delle barriere architettoniche e di protezione; le auto in sosta, a margine della carreggiata stradale, possono invadere i marciapiedi con l'apertura delle portiere, restringere ulteriormente il transito pedonale e rappresentare un fattore di rischio per i pedoni e ciclisti.

La tavola grafica nr. 3 - planimetria dello stato di fatto, riporta la situazione attuale della sezione stradale; la relazione descrittiva, al paragrafo 3, illustra la situazione attuale insieme alla documentazione fotografica dell'area.

**16) Capacità dell'intervento di completare o sviluppare una rete esistente più ampia di livello locale o sovra-locale:**

L'intervento consente di collegare i tracciati esistenti di pista ciclabile urbana situati lungo V.le G. Cesare e lungo Via Porzio Giovanola.

Dal tracciato di V.le G. Cesare si diramano poi i percorsi verso la zona sud della città fino all'estrema periferia, e da qui, attraverso strade bianche, si raggiungono altri comuni limitrofi.

Dal tracciato di Via Porzio Giovanola, un po' in sede propria un po' su strade esistenti, si raggiunge la zona ovest cittadina e quella nord, fino ad intersecare le piste ciclabili

sovracomunali delle alzaie del canale Cavour: da qui è possibile raggiungere altri comuni limitrofi fino al Parco del Ticino.

Analoga descrizione è inclusa nella relazione descrittiva al paragrafo 2 e nell'elaborato grafico nr. 2 – planimetria rete percorsi ciclabili e nodi di interesse pubblico.

**17) Capacità dell'intervento proposto a collegare nodi di interesse pubblico (servizi pubblici, stazioni, scuole, ospedali, complessi sportivi, ecc.):**

L'intervento consente di raggiungere più agevolmente in bicicletta (o a piedi) alcuni complessi scolastici, lo stadio Comunale e il complesso sportivo ad esso adiacente, importanti realtà commerciali, una casa di riposo, alcuni edifici religiosi e, consentendo il collegamento con gli altri percorsi ciclabili, permette di raggiungere molti altri nodi di interesse pubblico situati nell'area urbana, quali ad esempio il Cimitero urbano, altri plessi scolastici nella zona est della città, il centro storico, l'Ospedale e la Stazione Ferroviaria.

Una schematizzazione della dislocazione dei poli di interesse è evidenziata nella tavola grafica nr. 2 – planimetria rete percorsi ciclabili e nodi di interesse pubblico.

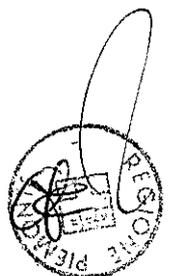
**18) Capacità dell'intervento proposto a ridurre / risolvere i fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti nell'ambito specifico dell'intervento:**

L'intervento proposto tende a minimizzare i fattori di rischio relativi all'incidentalità di pedoni e ciclisti, descritti al precedente punto 15, mediante la sistemazione dell'infrastruttura stradale esistente (rialzamento incrocio Via Vico e adeguamento degli attraversamenti ciclo pedonali negli altri incroci, limitazione degli attraversamenti veicolari ortogonali, razionalizzazione e definizione funzionale degli spazi costituenti la sezione stradale nel suo insieme), attraverso la posa di segnaletica orizzontale e verticale (ove necessario) nonché di elementi di protezione (transenne) lungo il percorso, come meglio identificato sia nella relazione descrittiva al paragrafo 4 – descrizione soluzione progettuale, sia negli elaborati grafici nr 4 – planimetria di progetto e nr. 5 sezioni.



Scheda proposta di intervento

## **7. Comune di DOMODOSSOLA**





BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN  
SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 2 - Scheda proposta di intervento

1) Proponente (Ente capofila in caso di partenariato)

Comune di Domodossola (VB)

Struttura preposta (indirizzo, PEC, e-mail, telefono):

Settore Lavori Pubblici - P.zza Repubblica dell'Ossola n° 1 - Domodossola -

Pec: [protocollo@pec.comune.domodossola.vb.it](mailto:protocollo@pec.comune.domodossola.vb.it) -

e-mail: [lavori.pubblici@comune.domodossola.vb.it](mailto:lavori.pubblici@comune.domodossola.vb.it) -

tel. 0324/492213 - 0324/492217

Responsabile del procedimento (nominativo, funzione, e-mail, telefono):

Ing. Dario Bergamaschi - Dirigente - [dario.bergamaschi@comune.domodossola.vb.it](mailto:dario.bergamaschi@comune.domodossola.vb.it) -  
0324/492217

2) Altri enti pubblici partner che partecipano finanziariamente alla realizzazione del progetto  
(come da atto associativo allegato) : nessuno

3) Denominazione intervento

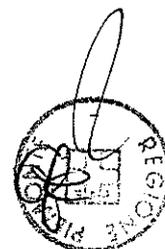
Percorso ciclabile lungo la via Sempione tra via Piave e via Cairoli.

4) Ubicazione intervento (comune e viabilità interessata)

Domodossola - Via Piave/Via Sempione/via Giovanni XXIII/via Cairoli

5) Descrizione sintetica dell'intervento progettato

L'intervento in oggetto riguarda la realizzazione di un nuovo tratto di pista ciclo-pedonale in sede propria separata dalle corsie di marcia veicolare. Lo sviluppo dell'intervento è pari a circa 850 m per una superficie complessiva di 2.500 mq circa.



Obiettivo dell'intervento è la messa in sicurezza degli utenti "deboli" della strada lungo il tratto rettilineo di via Sempione e la protezione del percorso tra l'area urbana e il centro sportivo della città posto in prossimità del torrente Bogna.

Tale collegamento si è reso particolarmente necessario sia per le caratteristiche proprie del tracciato stradale (presenza di rettifili), sia per le caratteristiche del traffico che vede transitare circa 700-800 veicoli/ora per senso di marcia.

La nuova pista ciclabile affianca la strada esistente sul fronte Ovest, seguendone il tracciato e si estende dall'area del centro sportivo (piscine comunali, campo sportivo) sino all'incrocio con via Cairoli rendendo funzionale e sicuro il collegamento con l'area urbana.

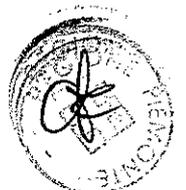
Tutto il percorso ciclabile è realizzato in sede propria e in parte rialzato rispetto alla quota della strada. I tratti a raso, determinati dalla presenza di passi carrai o altri vincoli morfologici, verranno opportunamente segnalati e resi il più possibile sicuri.

Il percorso dedicato alla mobilità "lenta" è caratterizzato da una sezione costante di 3.00 di larghezza e suddiviso in due corsie monodirezionali. I tratti complanari sono stati previsti per agevolare l'accesso alle numerose aree residenziali, la fascia pedonale si sviluppa internamente lasciando la pista ciclabile sul fronte strada. Lungo l'asse viario sono stati mantenuti gli attraversamenti pedonali esistenti opportunamente adeguati mediante opportuna segnaletica.

Per la realizzazione della pista ciclabile e marciapiede pedonale è prevista l'asportazione della pavimentazione stradale esistente ed una scarifica del terreno.

Nell'esecuzione di tali operazioni sarà necessario tenere conto della presenza della rete fognaria che intercetta il percorso previsto per la pista ciclabile in diversi punti e corre al di sotto di essa in alcuni tratti.

Per la nuova pavimentazione stradale è previsto un primo strato di binder di spessore 6 cm in conglomerato bituminoso con pezzatura 0/20 mm ed un tappeto in conglomerato bituminoso con pezzatura 0/9 mm avente uno spessore di 3 cm. Le cordonate verranno realizzate in pietra naturale.



**6) Stato iter autorizzativo**

Approvazione dello studio di fattibilità con deliberazione di Giunta Municipale

**7) Tempistica di realizzazione intervento**

data prevista inizio lavori : 1 Luglio 2018

data prevista fine lavori : 30 Novembre 2018

**8) Previsione e/o coerenza con gli strumenti di programmazione regionale/locale**

Il nuovo tratto di pista ciclabile si inserisce nelle previsioni sia del PRG del Comune di Domodossola, sia nelle previsioni del Piano Generale del Traffico Urbano

**9) Eventuali vincoli o criticità**

La realizzazione del tratto di pista ciclabile e la messa in sicurezza della mobilità "dolce" determina una riduzione del numero di stalli adibiti alla sosta veicolare e posti a lato della carreggiata esistente. Questa azione richiederà una fase approfondita di concertazione delle decisioni.

**10) Costo complessivo dell'intervento (spese ammissibili ai sensi artt. 4 e 6 del bando)**

€ 188.500,00

**11) Fonti di finanziamento dell'intervento**

	Importo	Percentuale sul totale costo intervento
Contributo richiesto a carico del Ministero	94.250,00	50%
Quota a carico del capofila	94.250,00	50%
Quota a carico partner 1 (eventuale)		
Quota a carico partner 2 (eventuale)		
<b>TOTALE</b>	<b>188.500,00</b>	<b>100%</b>

12) Quadro economico complessivo di spesa (indicazione delle voci che concorrono alla sua determinazione)

**Percorso ciclabile lungo via Sempione tra via Piave e via Cairoli  
Progetto di fattibilità**

**QUADRO ECONOMICO**

DESCRIZIONE	IMPORTI (euro)
<b>A.1 Importo lavori a base d'asta</b>	
	€ 143 500,00
<b>Totale</b>	<b>€ 143 500,00</b>
<b>A.2 Oneri per la sicurezza</b>	€ 7 175,00
<b>Totale</b>	<b>€ 150 675,00</b>
<b>B Somme a disposizione della stazione appaltante</b>	
1 Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto	€ -
2 Rilievi e accertamenti e indagini	€ -
3.1 Allacciamenti ai pubblici servizi	€ 1 435,00
3.2 Spese per spostamenti di sottoservizi	€ -
4 Imprevisti	€ 7 114,05
5 Acquisizione aree o immobili	€ -
6 Revisione prezzi di cui all'art. 106 del d.l.vo 50/2016	€ -
7.1 Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità.	€ 7 500,00
7.2 Contributo CNPAIA 4% su voce 7.1	€ 300,00
8 Incentivo per funzioni tecniche di cui all'art. 113 del d.l.vo 50/2016	€ 2 870,00
9 Eventuali spese per commissioni giudicatrici di cui all'art. 77 comma 10 del d.l.vo 50/2016	€ -
10 Spese per pubblicità e ove previsto per opere artistiche	€ -
11 Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 717,50
- Totale voci B1-B11	€ 19 936,55
12 I.V.A. ed eventuali altre imposte	
* per lavori 10% (su A)	€ 15 067,50
* per somme a disposizione 22% (su B1, B2, B3, B7, B8, B9, B10, B11)	€ 2 820,95
Totale I.V.A.	€ 17 888,45
<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>€ 37 825,00</b>
<b>Totale generale intervento</b>	<b>€ 188 500,00</b>



**13) Incidentalità pedoni e ciclisti nell'intero territorio di competenza - periodo 2011 -2015**

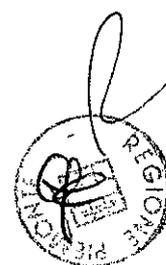
[(Totale numero morti + feriti ciclisti e pedoni) / numero abitanti al 31.12.2015 x 100.000]:

384,78

( N.B: Riportare il dato per comune indicato all'Allegato 5 del bando. In caso di partenariato calcolare il valore tenendo conto dei valori complessivi dei territori di competenza.

**14) Incidentalità pedoni e ciclisti lungo il tratto di viabilità interessata dall'intervento proposto - periodo 2011-2015.**

	2011	2012	2013	2014	2015	totale
<b>Numero feriti</b>						
pedoni	0	0	0	1	0	1
<b>Numero feriti</b>						
ciclisti	0	0	0	1	0	1
<b>Numero</b>						
morti pedoni	1	0	0	0	0	1
<b>Numero</b>						
morti ciclisti	0	0	0	0	0	0
<b>Totale generale</b>						<b>3</b>



15) Fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti lungo l'intero itinerario in cui è inserito l'intervento

I fattori di rischio sono determinati dalla attuale promiscuità tra autoveicoli e ciclisti. Fattori resi più critici a causa della geometria del tratto stradale (tratto sostanzialmente rettilineo) e della elevata domanda di trasporto (700 – 800 veicoli/ora per senso di marcia).

L'intervento, separando le funzioni, mira alla messa in sicurezza dei diversi utenti.

16) Capacità dell'intervento di completare o sviluppare una rete esistente più ampia di livello locale o sovra-locale.

Il nuovo tratto di pista ciclabile si collega all'esistente itinerario nel territorio del Comune di Crevoladossola a Nord del ponte sul torrente Bogna.

17) Capacità dell'intervento proposto a collegare nodi di interesse pubblico (servizi pubblici, stazioni, scuole, ospedali, complessi sportivi, ecc..)

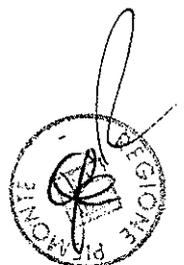
Il nuovo tratto di pista ciclabile permette di raccordare il comparto sportivo del Comune di Domodossola caratterizzato dalla presenza del campo sportivo e delle piscine comunali.

18) Capacità dell'intervento proposto a ridurre / risolvere i fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti nell'ambito specifico dell'intervento

Come indicato in precedenza la realizzazione della pista ciclabile in sede propria permette di ridurre i fattori di rischio per i diversi utenti della strada e in particolare per gli utenti "deboli".

Scheda proposta di intervento

## 8. Comune di VINOVO





BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN  
SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 2 - Scheda proposta di intervento

1) Proponente (Ente capofila in caso di partenariato)

Comune di VINOVO

Struttura preposta (indirizzo, PEC, e-mail, telefono):

Piazza Marconi n° 1

[protocollo.vinovo@cert.ruparpiemonte.it](mailto:protocollo.vinovo@cert.ruparpiemonte.it)

[area.lavoripubblici@comune.vinovo.to.it](mailto:area.lavoripubblici@comune.vinovo.to.it) - tel.: 011.9620402

Responsabile del procedimento (nominativo, funzione, e-mail, telefono)

MINIACE Geom. Luigi - Responsabile Area Tecnico-Manutentiva

[area.lavoripubblici@comune.vinovo.to.it](mailto:area.lavoripubblici@comune.vinovo.to.it) - tel.: 011.9620402

2) Altri enti pubblici partner che partecipano finanziariamente alla realizzazione del progetto  
(come da atto associativo allegato)

.....  
.....  
.....

3) Denominazione intervento

Realizzazione nuova pista ciclabile lungo la S.P. 140 nel tratto

da Villaggio "I Cavalieri" – Comune di Candiolo.

4) Ubicazione intervento (comune e viabilità interessata)

Comune di Vinovo - S.P. 140

5) Descrizione sintetica dell'intervento progettato

L'intervento proposto è volto alla realizzazione di una pista ciclabile di collegamento tra il Comune di Vinovo ed il Comune di Candiolo, mettendo in

sicurezza un tratto di strada ampiamente utilizzato da ciclisti e pedoni per raggiungere la Stazione ferroviaria di Candiolo servita dal SFM con la linea SFM 2 PINEROLO – TORINO – CHIVASSO.

La realizzazione di questa pista ciclabile consente una nuova soluzione di mobilità ciclo-pedonale, mettendo in sicurezza un tratto di strada ad alto rischio riducendone le criticità lungo tutto il tratto interessato dall'intervento.

**6) Stato iter autorizzativo**

Allo stato attuale è stato redatto il progetto definitivo esecutivo. Nelle prossime settimane sarà richiesto il competente parere da parte della Città metropolitana di Torino, successivamente al quale si potrà procedere all'attuazione delle procedure di appalto per l'affidamento dei lavori.

**7) Tempistica di realizzazione intervento**

data prevista inizio lavori : Luglio 2017

data prevista fine lavori : Dicembre 2017

**8) Previsione e/o coerenza con gli strumenti di programmazione regionale/locale**

Il progetto è coerente con il P.R.G.C. nonché inserito nella programmazione triennale OO.PP. 2017 – 2019 . L'intervento in progetto risulta inoltre inserito tra gli interventi condivisi dal progetto di area vasta "Corona verde 2" relativamente al sub ambito di Nichelino, di cui il comune di Vinovo fa parte.

**9) Eventuali vincoli o criticità**

.....

**10) Costo complessivo dell'intervento (spese ammissibili ai sensi artt. 4 e 6 del bando)**

€ 227.132,01

**11) Fonti di finanziamento dell'intervento**

	Importo	Percentuale sul totale costo intervento
Contributo richiesto a carico del Ministero	€ 92.504,00	40,73%
Quota a carico del comune di Vinovo	€ 134.628,01	59,27%
<b>TOTALE</b>	<b>€ 227.132,01</b>	<b>100%</b>

**12) Quadro economico complessivo di spesa (indicazione delle voci che concorrono alla sua determinazione)**

Calcolo Sommario della spesa	
<b>A) IMPORTO LORDO LAVORI</b>	
Opere di recinzione	€ 7.814,57
Opere di sottofondo	€ 51.361,68
Opere di asfaltatura	€ 58.468,50
Illuminazione pubblica	€ 13.242,12
Canalizzazione acque meteo	€ 4.121,72
Opere di cordolatura	€ 12.999,42
<i>Totale Importo dei Lavori</i>	<b>€ 148.008,01</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
IVA, lavori in economia, spese tecniche	€ 37.000,00
<i>Totale Somme a Disposizione</i>	<b>€ 37.000,00</b>
<b>TOTALE (A+B)</b>	<b>€ 185.008,01</b>
<b>C) COSTO ACQUISIZIONE AREE</b>	€ 42.124,00
<b>TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C)</b>	<b>€ 227.132,01</b>

**13) Incidentalità pedoni e ciclisti nell'intero territorio di competenza - periodo 2010 -2015**

Dalla consultazione dei dati riguardanti l'incidentalità ciclisti/pedoni riguardante il comune di Vinovo per il periodo 2010-2015 il rapporto tra

[(Totale numero morti + feriti ciclisti e pedoni) / numero abitanti al 31.12.2015 x 100.000]:

risulta essere pari a = **194,80**

14) Incidentalità pedoni e ciclisti lungo il tratto di viabilità interessata dall'intervento proposto - periodo 2011-2015.

Di seguito si riporta la tabella sull'incidentalità sul comune di Vinovo riferita al periodo 2011-2015:

	2011	2012	2013	2014	2015	totale
Numero feriti pedoni	3	3	1	2	0	9
Numero feriti ciclisti	5	5	3	3	0	16
Numero morti pedoni	8	8	0	0	0	16
Numero morti ciclisti	0	0	0	0	0	0
<b>Totale generale</b>						<b>41</b>

15) Fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti lungo l'intero itinerario in cui è inserito l'intervento

I principali fattori di rischio dell'itinerario oggetto di intervento sono l'elevata probabilità di incidenti stradali trattandosi di un tratto di strada lungo circa 1,5 Km completamente dritto dove sovente i limiti di velocità non vengono imposti e dove le condizioni della strada non ne consentono un efficace controllo. Con la realizzazione della pista ciclabile – pedonale viene notevolmente ridotto, se non azzerato, il rischio di incidente per i pedoni e ciclisti, i quali potranno percorrere il tratto di strada in sicurezza e su un percorso distinto e slegato dalla strada provinciale. Per ulteriori approfondimenti vedasi la relazione tecnica allegata al progetto e le relative tavole di progetto.

16) Capacità dell'intervento di completare o sviluppare una rete esistente più ampia di livello locale o sovra-locale.

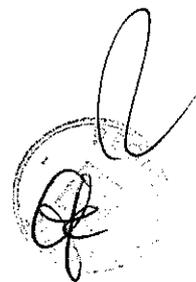
L'intervento consente di sviluppare una rete di mobilità ciclopedonale in grado di collegare un fondamentale nodo di interesse pubblico quale la Stazione di Candiolo della linea SFM 2 PINEROLO – TORINO – CHIVASSO, con la Frazione Garino ed i Villaggi DEGA e Cavalieri ove sono anche presenti le Scuole dell'Infanzia, Primaria e Secondaria.

Viene quindi attenuata e notevolmente ridotta la conflittualità tra i diversi utenti della strada (automobilisti - ciclisti – pedoni) garantendo ad un'ampia platea di fruitori (anche diversi quali bambini, pendolari, studenti delle scuole) di beneficiare di una strada più sicura e meno rischiosa. Nonché chiudere l'anello ciclopedonale intercomunale collegando l'attuale pista ciclabile lungo la statale 143 e la sua estensione al Comune di Piobesi T.se collegandosi anche alla nuova pista ciclope donabile lungo la circonvallazione esterna di Vinovo (cimitero) e la sua estensione sino a Via la Loggia con utilizzo della nuova pista ciclope donabile di Via Valetti.

Per ulteriori approfondimenti vedasi la tavola relative le reti ciclabili esistenti.

17) Capacità dell'intervento proposto a collegare nodi di interesse pubblico (servizi pubblici, stazioni, scuole, ospedali, complessi sportivi, ecc..)

L'intervento consente di realizzare un agevole collegamento tra la fermata della stazione ferroviaria di Candiolo (SFM linea 2 PINEROLO – CHIVASSO) e le Scuole dell'Infanzia, Primaria e Secondaria presenti al Villaggio DEGA e nella Frazione Garino. Nella zona è altresì presente il Liceo Scientifico delle Scienze Applicate presso lo Juventus Center di Vinovo (Via Stupinigi n° 182) nonché il Centro di Allenamento della medesima Società. A breve verrà altresì completato il Centro Commerciale "Mondo Juve", uno tra i più grandi d'Italia, dove è prevista una notevole affluenza di utenti, i quali hanno a disposizione unicamente la Stazione ferroviaria di Candiolo quale collegamento su rotaie da Torino o da Pinerolo. Nonché suo collegamento diretto con la pista ciclope donabile lungo la statale 143 che consente agli abitanti dei Villaggi di raggiungere il centro storico di Vinovo quindi Municipio, Banche, Scuole dell'obbligo, Centro Medico, Centri sociali, ecc. Per ulteriori approfondimenti vedasi la relazione tecnica allegata al progetto e le relative tavole di progetto.

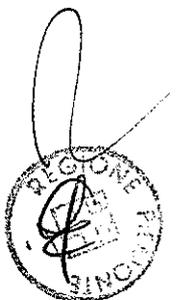


**18) Capacità dell'intervento proposto a ridurre / risolvere i fattori di rischio per pedoni e ciclisti presenti nell'ambito specifico dell'intervento**

La realizzazione dell'intervento consente di ridurre, azzerandolo, il rischio di incidenti per i pedoni e ciclisti, in quanto, grazie alla realizzazione di una pista a loro dedicata, non avranno più interferenza con la Strada Provinciale e con il relativo transito dei mezzi. Per ulteriori approfondimenti vedasi la relazione tecnica allegata al progetto e le relative tavole di progetto.

Scheda analisi generale e specifica incidentalità

# 1. Comune di COLLEGNO





BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN SICUREZZA DI  
ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 3 - Scheda analisi generale e specifica dell'incidentalità

DENOMINAZIONE INTERVENTO:

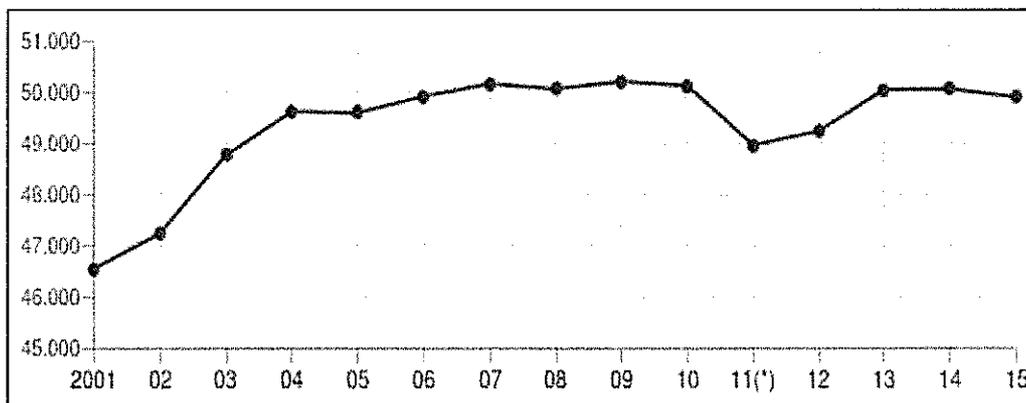
A.STATO ED EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE

1. ASPETTI GENERALI

Il comune di Collegno, all'interno del quale viene effettuata la presente proposta di intervento, presenta le seguenti caratteristiche generali:

- a) la popolazione residente censita al 31/12/2015 è pari a 49.905 abitanti<sup>1</sup>. Come si può notare dal grafico sotto riportato, dal 2011 al 2013 si è riscontrata notevole crescita della popolazione residente, passando da 48.973 abitanti al 31.12.2011 a 50.057 abitanti al 31.12.2013 (incremento di circa il +2%); successivamente, invece, si riscontra una certa stabilità intorno ad un valore medio (2014 - 2015) pari a circa 50.000.

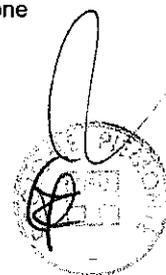
Figura 1 – Comune di Collegno: andamento demografico della popolazione residente dal 2001 al 2015<sup>2</sup>



- b) la struttura socio-economica si basa sulla classica situazione dei centri metropolitani soggetti da una parte al pendolarismo verso il capoluogo Torino ma anche con elementi di richiamo occupazionale grazie alle zone industriali-artigianali collocate nel "ritaglio

<sup>1</sup> Fonte: Sito internet <http://www.ruparpiemonte.it/>, la cui fonte dei dati risulta essere un'elaborazione della Regione Piemonte su dati Istat.

<sup>2</sup> Fonte: Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno – Elaborazione TUTTITALIA.IT



urbano” di via Torino / via De Amicis / via Antonelli e nel settore più defilato lungo via Pianezza / località Ricovero nel quale si sono riavviate iniziative industriali rilevanti a livello regionale, come quella di Prima Industrie. La lunga dorsale est-ovest di corso Francia, nella porzione sud del territorio, garantisce una certa vivacità commerciale di richiamo anche per la vicina Grugliasco; l'arrivo della metropolitana in Borgata Paradiso ha ulteriormente ravvivato l'aspetto commerciale (centro commerciale Piazza Paradiso), legato ad uno specifico piano di recupero anche residenziale. L'abbinamento allo storico manicomio ha avviato iniziative inedite nel campo della salute mentale, come la Clinica della Memoria (specializzata nella cura dell'Alzheimer) in fase di completamento nella zona nord-est di Borgata Paradiso. In generale, Collegno si caratterizza per un ceto medio-popolare che riesce comunque ad avere un orientamento sostenibile a tutti i livelli, grazie ai legami paesaggistici ravvivati dall'iniziativa Corona Verde ed all'esteso parco dell'ex-manicomio (usato anche per eventi musicale di prim'ordine) e, soprattutto, col richiamo eccezionale del villaggio operaio Leumann; gli eventi del Parco Dalla Chiesa influiscono notevolmente sul richiamo estivo di giovani da tutto il Piemonte, con influenze notevoli sul traffico e la sosta veicolare.

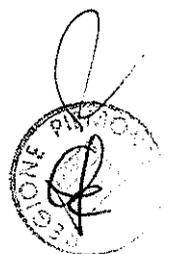
- c) *l'organizzazione territoriale* ha riferimento amministrativo soprattutto sulla Città Metropolitana di Torino, ma ha anche influenze e legami con altri comuni limitrofi sanciti dal *“Patto Territoriale della Zona Ovest”*. In particolare il Patto Territoriale “[...] è l'accordo tra i soggetti (enti locali e rappresentanti delle parti sociali ed economiche), per la promozione di uno sviluppo locale integrato in cui sono rappresentate tutte le parti sociali. L'accordo attua un programma di interventi che nasce da idee progettuali che vengono “dal basso”. Il Patto Territoriale è la sede in cui avviene la discussione e la concertazione per mettere in atto azioni comuni. [...]”<sup>3</sup>. Concretizzato nella sottoscrizione del “Protocollo d'Intesa del Patto Territoriale della Zona Ovest di Torino” il 16.01.1999 ad Alpignano, in questi anni, oltre ad essere di supporto ai progetti finanziati con le risorse statali, si è trasformato progressivamente in uno strumento di sviluppo locale, operando su proposta dei Comuni, in svariati ambiti: sviluppo economico, ambiente, mobilità sostenibili, ecc.. In particolare il Comune di Collegno, nel coordinamento Comuni del 22.10.2007, è stato individuato Capofila del Patto Territoriale e delle politiche connesse allo sviluppo economico. Nello specifico, il comune capofila “[...] agiscono per conto delle altre amministrazioni su specifiche tematiche provvedendo all'attività amministrativa ed alle

---

<sup>3</sup> Fonte: <http://www.zonaovest.to.it/>

iniziative necessarie conseguenti alla realizzazione di quanto previsto nei protocolli attualmente in essere e in successivi, eventuali, accordi tra le parti [...]”<sup>3</sup> ;

- d) dal punto di vista della mobilità, il Comune di Collegno offre varie proposte di mobilità alternativa: piste ciclabili, percorsi naturalistici, trasporto pubblico sia di superficie che metropolitano. Dal punto di vista del trasporto pubblico, la città è servita da diverse linee a carattere urbano, suburbano ed extraurbano, che permettono il collegamento fra le diverse zone della città ed i Comuni limitrofi. Ma soprattutto, è presente la Linea 1 della metropolitana torinese, che permette in pochi minuti di raggiungere il centro del capoluogo piemontese. Inoltre, il comune di Collegno non solo dispone di una rete ciclabile di 32 km, ma è anche attraversato da “Corona di Delizie”, un anello di oltre 90 km di ciclopiste, ciclostrade e strade rurali che collega le Residenze Reali e i Parchi metropolitani, passando attraverso i paesaggi fluviali, agricoli e storici del territorio. Degno di nota è anche il servizio Bike Sharing [TO]Bike, presente sul territorio comunale in 10 postazioni di ciclopoteggio;
- e) dal punto di vista delle infrastrutture, la città di Collegno è attraversata da un importante asse di viabilità urbana ed extra-urbana costituito da corso Francia, che collega Rivoli con il centro di Torino. Di notevole interesse per il collegamento tra il Comune e l'hinterland risultano sicuramente la SP24 e la Tangenziale Nord di Torino, entrambe a nord del territorio. Importante innovazione è stata l'apertura di viale Certosa, che permette di liberare corso Francia da buona parte del traffico, fluidificando e rendendo più rapido il collegamento tra il centro storico di Collegno e Torino; questo asse, inoltre, è stato di recente connesso al nodo autostradale su via Pianezza tramite un raccordo con nuovo ponte sulla Dora Riparia. Infine, il concentrico di Collegno è attraversato in senso diagonale nord-ovest sud-ovest dalla linea ferroviaria internazionale Torino-Modane, con la stazione di Collegno presso il centro amministrativo ma, anche, con la stazione di Grugliasco a servizio di tutto la Borgata Paradiso; la linea ferroviaria, da una parte offre un'ottima opportunità di mobilità sostenibile, dall'altra ha creato una netta divisione tra i tre principali borghi di Collegno (Centro Storico a nord, Capoluogo / Leumann ad ovest, Borgata Paradiso ad est), tant'è che la piccola passerella pedonale sul cavalcavia di corso Francia è ben frequentata soprattutto dai giovani, segno che la movimentazione tra i due quartieri è potenzialmente interessante.



## 2. INCIDENTALITA': DATI QUANTITATIVI

Per quanto riguarda le tematiche connesse con la sicurezza stradale di pedone e ciclisti, sono state effettuate delle approfondite analisi delle dinamiche in corso sul territorio comunale di Collegno.

In particolare sono stati considerati i dati di incidentalità che vedono protagoniste le utenze deboli relativi all'arco temporale intercorrente tra il 2010 ed il 2015, derivanti dal documento *"Analisi incidentalità pedoni e ciclisti per comuni e viabilità"* redatto a cura del Centro di Monitoraggio regionale pubblicato sul sito Internet della Regione Piemonte.

Risulta importante sottolineare che tutte le analisi non si sono fermate al solo ambito comunale, ma sono state estese anche a quello provinciale e regionale, al fine di procedere ad utili parallelismi e confronti al fine di evidenziare eventuali peculiarità e/o rilevanti criticità.

Tali analisi sono opportunamente dettagliate e sviluppate nel documento *"Incidentalità stradale – utenze deboli (pedoni e ciclisti) – Analisi delle serie storiche (2010 - 2015)"*.

All'interno di tale documento sono stati analizzati i seguenti aspetti, su base comunale, provinciale e regionale:

- confronto tra i dati di incidentalità e i dati relativi alla popolazione;
- analisi del costo medio pro-capite derivante dal danno sociale;
- analisi dell'ambiente incidentogeno, con particolare attenzione all'incidenza percentuale degli incidenti avvenuti presso le intersezioni;
- analisi dei casi specifici che vedono il coinvolgimento di un ciclista (incidenza percentuale e peso di tale tipologia di incidente rispetto alla popolazione residente);
- analisi dei casi specifici con investimento di pedone (incidenza percentuale e peso di tale tipologia di incidente rispetto alla popolazione residente).

### 2.1 Stato dell'incidentalità all'anno più recente disponibile

In riferimento al progetto di realizzazione di un nuovo percorso pedonale lungo corso Francia, di seguito si effettua una breve analisi statistica dei dati riscontrati in tale tratta stradale di intervento. In particolare, sono stati interfacciati i dati relativi all'incidentalità lungo l'asse di corso Francia, nella tratta compresa tra l'intersezione con viale Gramsci e l'intersezione con via Petrarca, con quelli relativi alla popolazione.

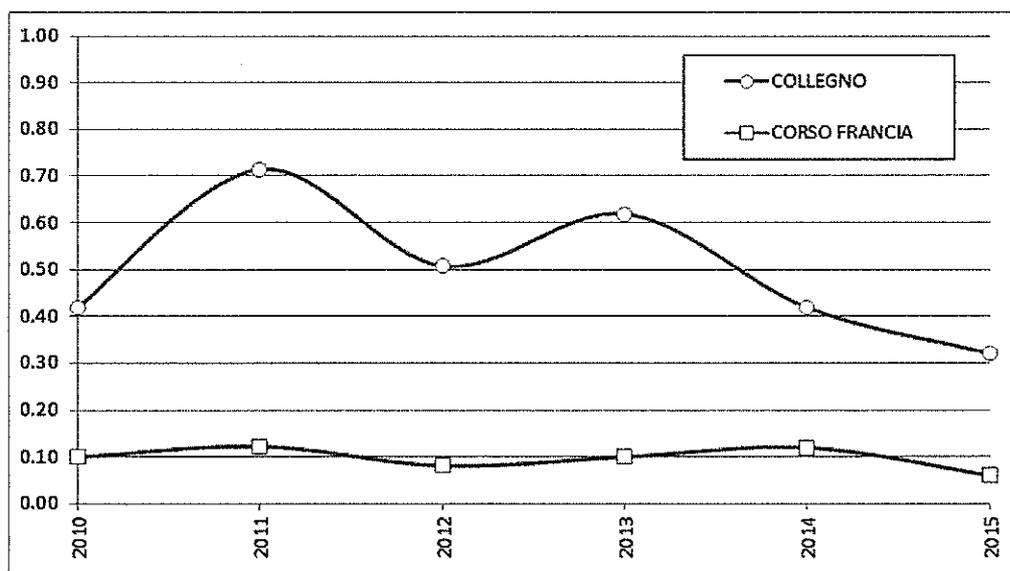
Tabella 1 – Corso Francia: incidenti, morti, feriti rapportati alla popolazione<sup>4</sup> [n° di eventi/1.000 abitanti]

CORSO FRANCIA					EVENTI OGNI 1.000 ABITANTI		
ANNO	INCIDENTI	MORTI	FERITI	POPOLAZ.	INCIDENTI	MORTI	FERITI
2010	5	0	5	50,137	0.10	0.00	0.10
2011	6	0	6	48,973	0.12	0.00	0.12
2012	4	0	4	49,246	0.08	0.00	0.08
2013	5	0	5	50,057	0.10	0.00	0.10
2014	6	0	6	50,077	0.12	0.00	0.12
2015	3	0	3	49,905	0.06	0.00	0.06
<b>MEDIA 2010-2015</b>					<b>0.10</b>	<b>0.00</b>	<b>0.10</b>

Tabella 2 – Comune di Collegno: incidenti, morti, feriti rapportati alla popolazione<sup>5</sup> [n° di eventi/1.000 abitanti]

COLLEGNO					EVENTI OGNI 1.000 ABITANTI		
ANNO	INCIDENTI	MORTI	FERITI	POPOLAZ.	INCIDENTI	MORTI	FERITI
2010	21	1	21	50,137	0.42	0.02	0.42
2011	35	0	36	48,973	0.71	0.00	0.74
2012	25	0	26	49,246	0.51	0.00	0.53
2013	31	0	32	50,057	0.62	0.00	0.64
2014	21	1	20	50,077	0.42	0.02	0.40
2015	16	0	17	49,905	0.32	0.00	0.34
<b>MEDIA 2010-2015</b>					<b>0.50</b>	<b>0.01</b>	<b>0.51</b>

Figura 2 – Confronto Corso Francia – Comune di Collegno: n° di incidenti ogni 1.000 abitanti



<sup>4</sup> Per quanto riguarda la popolazione si è fatto riferimento a quanto riportato all'interno del sito internet <http://www.ruparpiemonte.it/>, la cui fonte dei dati risulta essere un'elaborazione della Regione Piemonte su dati Istat.

<sup>5</sup> Per quanto riguarda la popolazione si è fatto riferimento a quanto riportato all'interno del sito internet <http://www.ruparpiemonte.it/>, la cui fonte dei dati risulta essere un'elaborazione della Regione Piemonte su dati Istat.

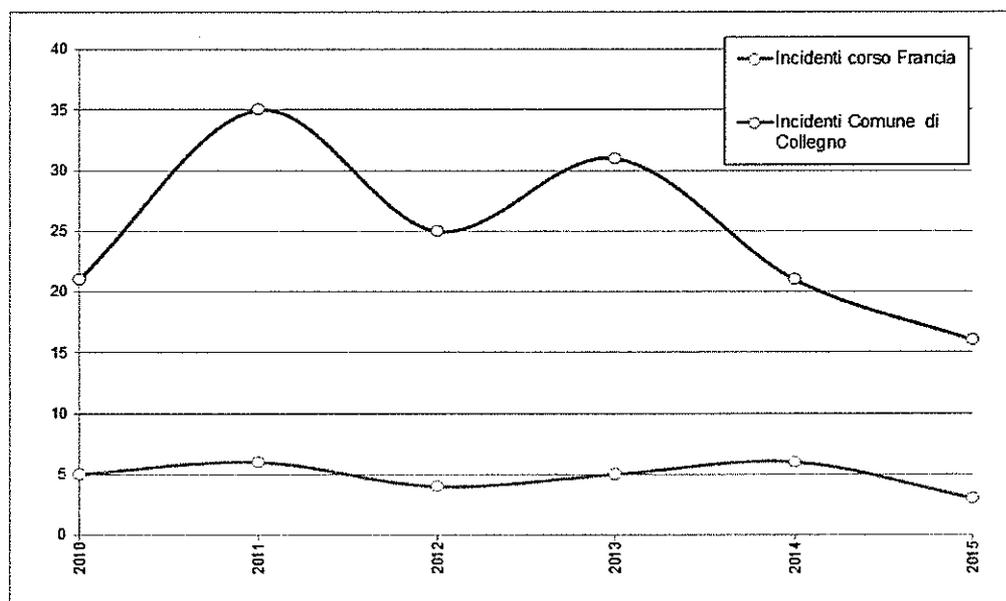
Per le analisi inerenti tutto il territorio comunale ed il confronto con i dati relativi all'ambito provinciale e regionale si rimanda a quanto riportato all'interno del documento *"Incidentalità stradale – utenze deboli (pedoni e ciclisti) – Analisi delle serie storiche (2010 - 2015)"*.

## 2.2 Evoluzione nell'ultimo decennio o quinquennio

In termini generali, analizzando i dati di incidentalità riscontrati lungo corso Francia nella tratta di intervento compresa tra l'intersezione con viale Gramsci e l'intersezione con via Petrarca, si osserva un andamento annuale degli eventi incidentogeni non omogeneo ma con una tendenza in leggera decrescita, in linea con quanto riscontrato su tutto il territorio comunale (Figura 3). La statistica è valida esclusivamente per gli incidenti con feriti in quanto gli incidenti mortali sono quasi nulli.

Nel periodo compreso tra il 2010 ed il 2015 si sono registrati nella tratta oggetto di intervento mediamente circa 5 incidenti annui, con l'assenza di incidenti mortali.

Figura 3 – Confronto Comune di Collegno – Corso Francia: utenze deboli: evoluzione del n° di incidenti dal 2010 al 2015



Per le analisi inerenti tutto il territorio comunale si rimanda a quanto riportato all'interno del documento *"Incidentalità stradale – utenze deboli (pedoni e ciclisti) – Analisi delle serie storiche (2010 - 2015)"*.

### 2.3 Disaggregazioni territoriali significative

Nel caso in esame, l'area oggetto di intervento appartiene ad un ambito prevalentemente urbano, pertanto si è reputato ragionevole valutare l'incidenza percentuale degli incidenti avvenuti presso le intersezioni. Come si può notare dalla tabella sotto riportata, nel periodo 2010 – 2015 il 52% degli incidenti registrati lungo corso Francia nella tratta di interesse, avviene presso un'intersezione: tale dato risulta in linea con quanto registrato sul tutto il territorio comunale.

Tale fenomeno può essere riconducibile alla configurazione dell'asse di corso Francia, fondamentale collegamento tra la provincia occidentale del Comune di Torino e sul quale si affacciano numerosi assi appartenenti alla viabilità primaria e secondaria, presentando quindi un numero di potenziali punti di conflitto nella rete viabile non trascurabile.

*Tabella 3 – Confronto Comune di Collegno – Corso Francia: incidenti presso intersezione*

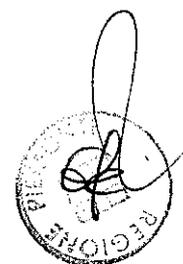
ANNO	COLLEGNO			CORSO FRANCIA		
	INCIDENTI REGISTRATI	INCIDENTE PRESSO INTERSEZIONE	INCIDENZA %	INCIDENTI REGISTRATI	INCIDENTE PRESSO INTERSEZIONE	INCIDENZA %
2010	21	10	47.6%	5	2	40.0%
2011	35	17	48.6%	6	2	33.3%
2012	25	12	48.0%	4	2	50.0%
2013	31	18	58.1%	5	4	80.0%
2014	21	13	61.9%	6	3	50.0%
2015	16	6	37.5%	3	2	66.7%
<b>MEDIA</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>51.0%</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>51.7%</b>

Per le analisi inerenti tutto il territorio comunale ed il confronto con i dati relativi all'ambito provinciale e regionale si rimanda a quanto riportato all'interno del documento *"Incidentalità stradale – utenze deboli (pedoni e ciclisti) – Analisi delle serie storiche (2010 - 2015)"*.

### 2.4 Aspetti particolari

In questo paragrafo sono condotte specifiche analisi relativamente ai casi che hanno visto il coinvolgimento di un ciclista e di un pedone.

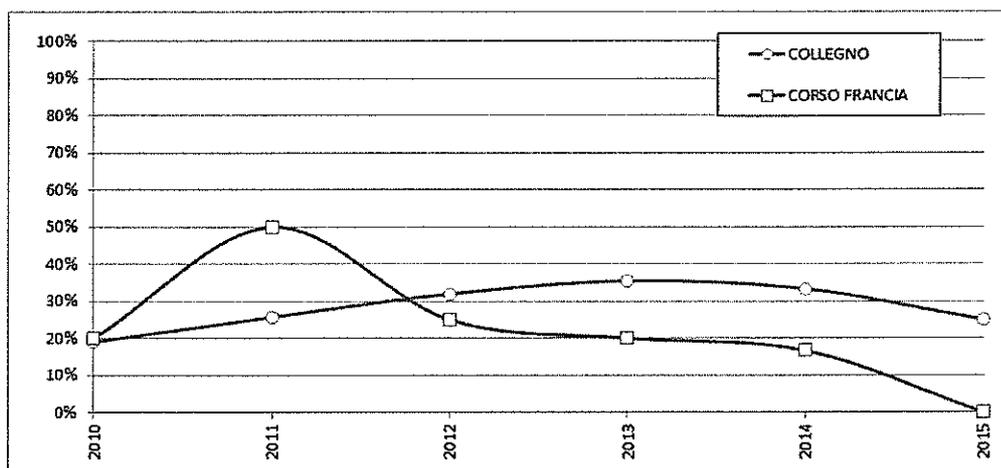
Per quanto riguarda i fenomeni incidentogeni che hanno visto il coinvolgimento di un ciclista, come si evince dalla tabella e dalla successiva figura, i valori in termini assoluti sono piuttosto piccoli ed il fenomeno riscontrato lungo corso Francia, nella tratta oggetto di intervento, appare sostanzialmente stabile, con un picco nel 2011 che fa registrare un'incidenza percentuale del 50%, ed in linea con i valori comunali.



**Tabella 4 – Confronto Comune di Collegno – Corso Francia: n° di incidenti che hanno comportato il coinvolgimento di un ciclista**

ANNO	COLLEGNO			CORSO FRANCIA		
	INCIDENTI REGISTRATI	TIPO INCIDENTE CON CICLISTA COINVOLTO	INCIDENZA %	INCIDENTI REGISTRATI	TIPO INCIDENTE CON CICLISTA COINVOLTO	INCIDENZA %
2010	21	4	19.0%	5	1	20.0%
2011	35	9	25.7%	6	3	50.0%
2012	25	8	32.0%	4	1	25.0%
2013	31	11	35.5%	5	1	20.0%
2014	21	7	33.3%	6	1	16.7%
2015	16	4	25.0%	3	0	0.0%
<b>MEDIA</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>28.9%</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>24.1%</b>

**Figura 4 – Confronto Comune di Collegno – Corso Francia: incidenza del coinvolgimento di un ciclista sul totale incidenti registrati**



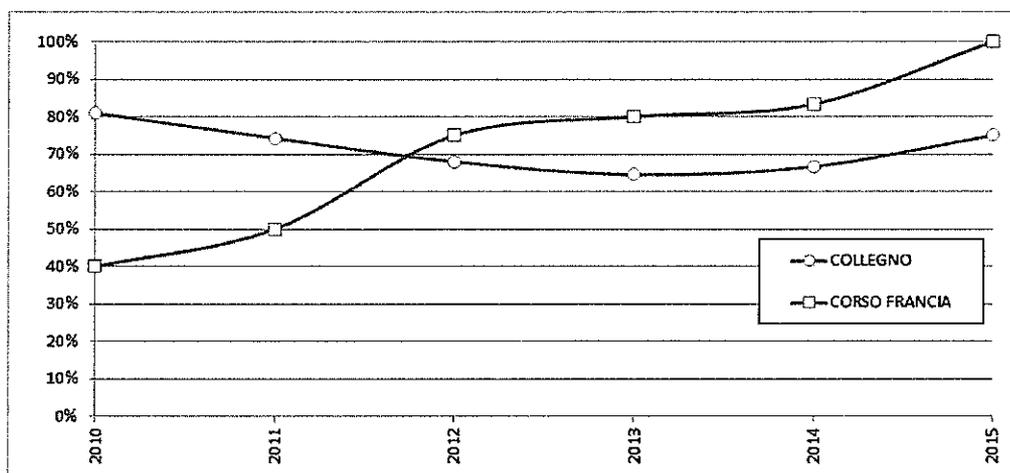
Per quanto riguarda invece l'analisi relativa ai casi di investimento di pedone, come si evince dalla tabella e dalla successiva figura, i valori in termini assoluti sono piuttosto piccoli; tuttavia, sembra delinearsi negli ultimi anni, a partire dal 2012, lungo corso Francia, un incremento nel numero di incidenti coinvolgenti i pedoni, mentre a livello comunale l'andamento appare meno significativo.

**Tabella 5 – Confronto Comune di Collegno – Corso Francia: n° di incidenti che hanno comportato l'investimento di un pedone**

ANNO	COLLEGNO			CORSO FRANCIA		
	INCIDENTI REGISTRATI	TIPO INCIDENTE INVESTIMENTO PEDONE	INCIDENZA %	INCIDENTI REGISTRATI	TIPO INCIDENTE INVESTIMENTO PEDONE	INCIDENZA %
2010	21	17	81.0%	5	2	40.0%
2011	35	26	74.3%	6	3	50.0%
2012	25	17	68.0%	4	3	75.0%
2013	31	20	64.5%	5	4	80.0%
2014	21	14	66.7%	6	5	83.3%
2015	16	12	75.0%	3	3	100.0%
<b>MEDIA</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>71.1%</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>68.0%</b>



Figura 5 – Confronto Comune di Collegno – Corso Francia: incidenza dell'investimento pedone sul totale incidenti registrati



Per le analisi inerenti tutto il territorio comunale ed il confronto con i dati relativi all'ambito provinciale e regionale si rimanda a quanto riportato all'interno del documento *"Incidentalità stradale – utenze deboli (pedoni e ciclisti) – Analisi delle serie storiche (2010 - 2015)"*.

### 3. INCIDENTALITA': ELEMENTI QUALITATIVI

Gli elementi qualitativi per analizzare lo stato e l'evoluzione dell'incidentalità, nel caso di Collegno sono particolarmente importanti in quanto, soprattutto sull'asta di corso Francia, l'elevata frequentazione dello stesso, per tutte le componenti di traffico (veicoli pubblici e privati, utenti deboli a piedi ed in bici), predispone l'asta ad una serie complessa di comportamenti stradali che hanno poi conseguenze sulla sicurezza stradale. Partendo dal fatto che la serie di incroci semaforizzati e l'applicazione di strumenti di rilevamento e sanzionamento dei picchi di velocità (di cui uno sul cavalcavia ferroviario) tendono a rallentare notevolmente il flusso veicolare, permangono fattori di rischio sia sull'asta che sui controviai (come anche negli scambi di immissione su entrambi) e, soprattutto, negli incroci, dove sono molti i punti di conflitto sia tra i veicoli a motore che tra questi e gli utenti deboli.

## B. FATTORI DI RISCHIO E POSSIBILI SOLUZIONI

### 4. INDIVIDUAZIONE DEI PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO

L'abbinamento tra elementi quantitativi e qualitativi è essenziale per analizzare una località come Collegno dove l'asta di corso Francia, seppur nella sua rigidità infrastrutturale resa permeabile nei soli incroci semaforizzati, tende ad essere l'elemento catalizzatore del traffico e della movimentazione ciclo-pedonale attratta dalle attività commerciali e dai servizi nelle adiacenze. I principali fattori di rischio, quindi, vengono riassunti nei seguenti:

- accentuato disordine ambientale lungo i margini di corso Francia, con una sezione centrale di scorrimento uniforme ma con un continuo susseguirsi di variazioni tipologiche e dimensionali dei controviali e degli slarghi di immissione tra viale e controviale; condizione che induce spesso a manovre improvvisate, in un contesto tra l'altro carico di vetture in sosta legale ed illegale, in linea od a spina e con percorsi pedonali spesso discontinui;
- forte esigenza di permeabilità pedonale, a causa dei numerosi poli di attrazioni disposti a nord e sud di corso Francia, purtroppo non sempre garantita dai soli attraversamenti ai semafori, in quanto è elevata la quota di utenti deboli avvezzi all'attraversamento fuori dalle strisce pedonali; in questi casi, molti fattori a contorno (abbagliamento del sole all'alba e tramonto, riprese di velocità, disattenzioni generiche, ecc.) possono portare ad investimenti anche letali;
- impazienza nelle attese semaforiche nei diversi incroci semaforizzati di corso Francia; a causa delle tante fasi semaforiche (dritto per il corso, svolte a sinistra, a favore delle traverse ed altre specifiche di ogni sito) gli utenti rischiano di attivare manovre rischiose (passaggio col rosso, transito in velocità col giallo, svincolamento da una colonna in attesa, ecc.) che possono comportare incidenti più o meno gravi;
- susseguirsi di numerose traverse lungo i controviali; anche se gestite in varie occasioni con il senso unico ad entrare verso i quartieri o, comunque, evitando il doppio senso, queste strade minori, i cui innesti sono spesso nascosti dalle vetture in sosta, comportano forti rischi per i ciclisti impegnati a percorrere il controviale;
- la presenza di molti mezzi di trasporto pubblico come i lunghi bus di linea, che con il loro andamento stop&go e la loro stazza arrecano impazienza e ridotta capacità percezione dei rischi soprattutto nei guidatori più indisciplinati.

L'assommarsi di tutti questi fattori descrive un quadro complesso dal punti di vista dei potenziali rischi incidentogeni, variabile con le condizioni meteorologiche e la stagionalità,

con gli orari di punta e di morta e, in particolare, con la frequentazione di fasce di età diversificate, tant'è che buona parte degli incidenti mortali recenti ha coinvolto anziani.

## 5. POSSIBILI LINEE DI CONTRASTO DEI FATTORI DI RISCHIO

La principale linea di contrasto che si intende portare avanti con la presente candidatura è quella di porre al centro dell'attenzione la presenza degli utenti deboli sull'asta di corso Francia finora rimasta relegata nella noema di asse di scorrimento veicolare. Tutte le esperienze mondiali che hanno favorito l'emergenza della mobilità dolce lungo le arterie di richiamo urbano hanno avuto l'esito favorevole di una notevole riduzione degli incidenti con utenti deboli. Appositi studi attuati in paesi europei (si veda l'esperienza olandese, in particolare) hanno lavorato proprio sulla percezione di un paesaggio stradale alleggerito dal traffico a motore, orientandosi alla cosiddetta "diet road" (letteralmente "dieta stradale") che, liberando corsie stradali a favore dell'utenza debole, hanno non solo attuato una naturale riduzione dei picchi di velocità ma, anche, hanno posto maggiore sensibilità ai guidatori stessi rispetto agli utenti deboli. Condizione, tra l'altro, ben favorevole a Collegno, con corso Francia doppiamente sgravato dal traffico con l'avvio della metropolitana e l'apertura di viale Certosa.

Rispetto ai fattori di rischio suddetti, è intenzione dell'Amm.ne Com.le di Collegno di orientare la moderazione del traffico su corso Francia con la seguente programmazione:

- favorire la mobilità ciclo-pedonale, rendendola percepibile a tutti gli utenti stradali, proprio a partire dal "vuoto urbano" del lungo cavalcavia ferroviario che, tutt'oggi, separa nettamente il concentrico di Collegno in due parti a sé stanti;
- segnalare la presenza di ciclisti sui controviali e lungo le banchine residuali del corso, eventualmente associando piccoli interventi a basso costo (con sola segnaletica stradale) ad azioni di comunicazione sociale;
- eliminare le discontinuità delle percorrenze ciclo-pedonali lungo gli incroci, cercando di porre l'utente debole al centro dell'attenzione, ad esempio evitando percorsi troppo lunghi e residuali, riducendo quanto possibile le aree spazzate dei veicoli a favore di nuovi attraversamenti pedonali;
- mettere in sicurezza gli incroci, puntando innanzitutto sulla qualificaione ambientale degli stessi, in modo che tutti gli utenti stradali possano inequivocabilmente avere una percezione netta dei nodi stradali rispetto alle tratte intermedie; in tal senso, si dovrebbero chiudere alcune immissioni tra viale e controviale che creano incertezza e occasione di potenziali scontri.

## 6. PARTICOLARI ELEMENTI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

La valutazione dei fattori di rischio è stata effettuata con una procedura di "safety audit" normalmente adottata dallo studio professionale TTA incaricato dall'Amm.ne Com.le per la consulenza di assistenza al bando in oggetto. I collaboratori dello studio professionale, esperti in moderazione del traffico, hanno eseguito approfonditi sopralluoghi ambientali, sulla base degli esiti delle analisi di incidentalità, che hanno analizzato questi particolari aspetti:

- le condizioni ambientali del paesaggio stradale di corso Francia, a partire dalla qualità dei manufatti stradali, considerati piuttosto antiquati, degradati e variegati soprattutto lungo il cavalcavia stradale, considerato sicuramente, e purtroppo, un caso significativo e finora irrisolto di barriera urbana;
- i comportamenti degli utenti stradali dei veicoli a motore, piuttosto convulsi soprattutto lungo il viale di scorrimento in merito alle tre corsie direzionali, per cui si sono riscontrate azioni multiple e disarticolate sia per la scelta delle direzioni che per lo svincolamento improvviso;
- la condivisione degli assi stradali tra i diversi utenti stradali, in particolare tra automobilisti e ciclisti dediti alle percorrenze locali (sul controviale) e lunghe (sul viale e sul cavalcavia);
- la gestione e regolamentazione degli incroci semaforizzati, in merito al reciproco confronto tra i vari utenti ma, anche sulle situazioni di sosta sanzionabile per vetture lasciate in doppia fila o lungo od in prossimità di attraversamenti pedonali;
- l'articolazione dei percorsi pedonali effettivamente attuati, con il particolare riscontro avuto dalla movimentazione degli studenti lungo la passerella pedonale del cavalcavia, tra fermata Metro Fermi e Università di Agraria in Grugliasco;

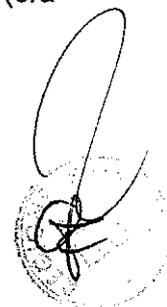
## C. PROPOSTA E SUE MOTIVAZIONI

### 7. BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DEI MOTIVI CHE HANNO CONDOTTO ALLA SUA SCELTA

La proposta di intervento, che verrà dettagliata nell'apposita relazione tecnica, prende atto dalle emergenze evidenziate su corso Francia nella analisi incidentogena generale e degli approfonditi sopralluoghi di verifica attuati sulla lunga tratta (circa 2 km) candidata. E' però anche il frutto di una visione strategica che l'Amm.ne Com.le di Collegno sta portando avanti da tempo e che intende predisporre uno scenario di massima sostenibilità per corso Francia

partendo da azioni graduali ma significative che possono essere riassunte nel seguente cronoprogramma d'azione:

- **INTERVENTO PRINCIPALE CANDIDATO AL PRESENTE BANDO:** realizzazione di un percorso ciclo-pedonale promiscuo al posto della corsia destra della carreggiata sud del cavalcavia, quindi adeguamento largo (previsti 3,00 m), capace di "rompere" la barriera urbana tra il Capoluogo e Borgata Paradiso e attuare, quindi, non solo una azione a favore della sicurezza stradale su quella tratta ma, anche, attivare una significativa sensibilizzazione sociale a favore della mobilità sostenibile. La tratta di quasi 900 m così risolta indurrebbe una cauta presa di coscienza di questo itinerario ridato alla cittadinanza, per cui ci si attende che la frequentazione ciclo-pedonale lungo il cavalcavia sarebbe graduale nei primi anni;
- **INTERVENTO INTEGRATIVO CANDIDATO AL PRESENTE BANDO:** segnalazione del limite 30 km/h con presenza di pericolo generico per i ciclisti transitanti lungo i controviai, associata alla predisposizione di simile misura per marcare la presenza di ciclisti sulle varie banchine laterali del viale (laddove manchi il controviale e ove tali banchine siano di larghezza tale da permetterne una ciclabilità monodirezionale);
- **FASE SUCCESSIVA DI ADEGUAMENTO AL CARICO CICLO-PEDONALE SUL CAVALCAVIA:** con l'entrata a regime del percorso ciclo-pedonale lungo il cavalcavia, prevedibile entro 5 anni, l'esigenza di evitare i rischi di contrasto tra ciclisti e pedoni sullo stesso potrà essere concretizzata con la qualificazione dei controviai adiacenti il cavalcavia (via Lombroso, via Torino sud), in modo da confermare l'attuale utilizzo della pensilina pedonale esistente sul ponte ferroviaria; tra l'altro, queste opere sono già previste e, quindi, sarebbero ottimali entro una decina d'anni in virtù proprio del probabilmente sgravamento della ciclo-pedonale ora candidata;
- **SCENARIO ATTESO DI LUNGO PERIODO:** si ipotizza, già da ora, l'auspicato utilizzo della corsia di destra, per entrambe le direzioni lungo il viale centrale, per attuare piste ciclabili veloci che possano permettere una mobilità sostenibile rapida e di contrasto all'inquinamento veicolare; per arrivare a questo intervento significativo, si intende quindi affrontare ora la questione del cavalcavia evidenziando che, paradossalmente, proprio il sovrappasso rappresenta una tratta scarica di interferenze se non quella della percorrenza linea di scorrimento (ora vigilata con gli appositi radar).



## D. CONTESTO TECNICO E INTERVENTI NEL PRECEDENTE TRIENNIO

### 8. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE/PROGRAMMAZIONE

L'Amministrazione Comunale di Collegno, con specifica delega all'Assessorato alla Qualità della Città e Mobilità Sostenibile, sta portando avanti un processo di pianificazione e programmazione molto attento a livello locale e ben integrato con la realtà intercomunale di riferimento, proprio sui temi della sicurezza stradale e della mobilità sostenibile. L'approfondito Bilancio di Metà Mandato va a descrivere le azioni portate a buon fine (tra cui quelle dei precedenti bandi PNSS) e le aspettative della comunità locale su questi temi, già ben orientate dal PUMS (che ha già raccolto oltre 1500 questionari dalla popolazione), dal PEBA (piano abbattimento barriere architettoniche), che è orientato alla risoluzione di situazioni su incroci stradali e accessi a parcheggi e servizi prospettanti sulla rete viaria, e soprattutto con le candidature al progetto europeo VIVA (che prevede un percorso di riduzione della presenza di auto nella cintura ovest torinese) ed al Collegato Ambientale (tuttora in attesa di esito). Molte altre sono poi le azioni previste per la qualificazione di strade di quartiere, la realizzazione di rotatorie, l'attuazione del Movicentro 2, la migliore connessione della rete ciclabile esistente alle reti ciclo-turistiche Corona di Delizie e Via Francigena Val Susa entrambe orientate alla generale inclusione nel progetto nazionale VEN.TO.

### 9. INTERVENTI NEL CAMPO DELLA SICUREZZA STRADALE

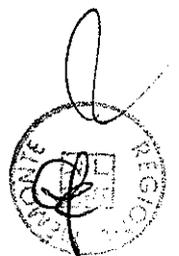
Nell'ultimo triennio sono stati realizzati interventi nel campo della sicurezza stradale legati proprio alla partecipazione al 4°- 5° Programma di Attuazione del PNSS a livello regionale, che hanno portato alla messa in sicurezza di numerosi incroci lungo le vie Battisti, Bardonecchia, N.Sauro, Minghetti, Rossini, Castagnevizza, ed un tratto dello stesso controviale di corso Francia. Altre azioni significative hanno portato all'attuazione di due Zone 30 presso la scuola Don Minzoni e nell'ambito scolastico tra via Leopardi e via Petrarca. Sono state poi risolte situazioni di disagio applicando soluzioni a basso costo con segnaletica stradale, come l'apertura di un varco pedonale lungo corso Togliatti, il potenziamento della segnaletica di preavviso "scuole" presso diversi istituti e la messa in sicurezza del nodo fronte PAM tra via Trieste e via Pellico.

Soprattutto, la più importante opera è stata quella del Movicentro 1 dalla quale si sono attuati interventi complementari come la ciclo-pedonale verso la rotonda Falcone e relative connessioni al Parco Dalla Chiesa.



Scheda analisi generale e specifica incidentalità

## 2. Comune di CANELLI





BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN  
SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 3 - Scheda analisi generale e specifica dell'incidentalità

DENOMINAZIONE INTERVENTO: **CANELLI.I&P.L.U.S. (ITINERARI & PERCORSI LUOGHI  
UNESCO SICURI)**

**A.STATO ED EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE**

**1. ASPETTI GENERALI**

a) **la popolazione residente e la sua evoluzione negli ultimi tre anni;**

Il progetto proposto ai sensi del DM 481 del 29.12.2016 e della DGR Regione Piemonte N. 8-4808 del 27.03.20 "Piano nazionale della sicurezza stradale" – *Programma di interventi per lo sviluppo e la messa in sicurezza di itinerari e percorsi ciclabili e pedonali* – è finalizzato a proporre un percorso ciclopedonale sicuro nei luoghi riconosciuti dall'UNESCO come Patrimonio Mondiale dell'Umanità, più precisamente a Canelli, comune della Provincia di Asti di 10.465 abitanti (dati al 31.12.2016). Insieme a Nizza Monferrato, **Canelli è il secondo centro più importante della provincia dopo Asti**, sia come realtà produttiva e culturale che per numero di abitanti.

Il Comune oggetto di intervento è dunque uno dei centri più popolati dell'Astigiano, dopo il Comune capoluogo. Dai circa 4.500 abitanti nel 1861 passa ai 7.500 di inizio Novecento, per conoscere un nuovo boom dall'inizio degli Anni Novanta del secolo scorso, quando si assesta intorno agli oltre 10.500 abitanti attuali. Nel 2007, da dati archivi comunali e ISTAT, sono presenti 10.489 abitanti; nel 2008: 10.628 abitanti; nel 2009: 10.720 abitanti; nel 2010: 10.722; nel 2011: 10.794 abitanti; nel 2012: 10.812 abitanti (record storico) che poi scendono lievemente nel 2013 (10.715 abitanti) e negli anni successivi (10.604 abitanti al 31.12.2014; 10.485 al 31.12.2015; 10.465 al 31.12.2016, di cui 5.407 femmine e 5.058 uomini), per un numero di 4.776 nuclei familiari e una buona percentuale di residenti stranieri, circa 1.903 abitanti sul totale, pari a circa il 18% della popolazione).

b) **la struttura socio-economica, evidenziando in particolare l'eventuale presenza di oscillazioni stagionali di popolazione e traffico dovute al turismo;**

**CANELLI CITTA' DEL VINO**

Canelli è una delle **Capitali mondiali del vino**: in pochi altri casi l'enologia e la viticoltura hanno influenzato così profondamente il paesaggio, l'economia, la storia, la vita stessa di una comunità. Sulle colline che circondano la città, la vigna esiste praticamente da sempre: dapprima per



soddisfare un fabbisogno strettamente locale, poi, dal basso Medioevo, per alimentare un commercio sempre più fiorente e diffuso, destinato a diventare ben presto la maggior risorsa del territorio.

*"Lo maggior frutto di questa terra egli è il vino, qual riesce delicato, dolce et perfetto, stante massime l'industria delli abitatori, quali su colli di ragionevol fruttività ne traggono il sufficiente per vivere".* Così nel 1756 l'intendente delle Regie Finanze, in una relazione concernente Canelli prendeva atto di una realtà consolidata ormai da molto tempo e al tempo stesso testimoniava l'inizio di una "età dell'oro" per l'enologia canellese.

Il miglioramento delle tecniche di produzione, e soprattutto il diffondersi dell'uso di bottiglie di vetro e di tappi di sughero consentì al Moscato di Canelli, suo prodotto principe, di essere trasportato in tutto il mondo.

Sulla scia delle fortune internazionali di questo vino nacquero presto le **industrie della filiera enologica**, che condizionarono definitivamente lo sviluppo economico, urbanistico e sociale della città. E ancora oggi la Civiltà del Vino è il "genius loci", l'elemento caratterizzante di Canelli; una civiltà vissuta senza clamori e senza enfasi, a volte in maniera anche troppo modesta. La città conserva un cuore antico di struggente bellezza a dispetto delle molte profanazioni avvenute in tempi lontani e recenti. Un cuore che merita di essere scoperto così com'è, acciaccato forse, ma vero e autentico. Aggrappato faticosamente alla collina la sua bellezza è tutta nel fascino silenzioso dei vecchi muri, delle stradine scoscese, dei viottoli dimenticati che sembrano appartenere ad altre epoche, nelle case che nulla hanno di pregevole se non la dignità composta della loro storia, del loro vissuto, nei relitti un po' enigmatici di fortificazioni e baluardi di cui si è smarrita la memoria ed il significato. Oppure nelle chiese barocche, testimoni puntuali di una dignità urbana e civile che ha connotato la Canelli del passato, sempre orgogliosa di non essere mai completamente città, e nemmeno irrimediabilmente paese; sempre conscia dei suoi limiti e sempre determinata a trasformarsi in virtù.

### **AGRICOLTURA E VITICOLTURA IN SINTESI**

Ettari totali del Comune di Canelli: 2.358

Ettari totali della superficie agricola: 1.716

Ettari totali della superficie agricola utilizzata: 1.356

Ettari vitati: 782,51



Ettari a DOC e DOCG: 719,1

Numero aziende agricole: 524

Produzione media annua di vino in ettolitri: 100.000 (centomila)

Vitigni: Moscato, Barbera, Dolcetto, Cortese, Chardonnay.

Principali vini e denominazione:

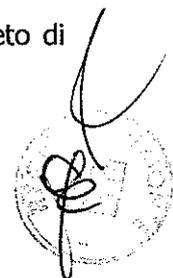
VINI D.O.C.G.(di origine controllata e garantita): Asti, Moscato d'Asti;

VINI D.O.C.(di origine controllata): Barbera d'Asti, Dolcetto d'Asti, Cortese Alto Monferrato, Freisa d'Asti

La coltura della vite era già largamente diffusa a Canelli nell'epoca romana, come testimoniato dai numerosi ritrovamenti archeologici. Dopo un periodo di stasi conobbe nuovo impulso a partire dal XIII secolo, quando iniziò ad affermarsi sempre più decisamente la coltivazione del Moscato bianco, che prese poi l'appellativo " di Canelli". Documenti d'archivio dimostrano che già tra il XVII e il XVIII secolo la città "esportava" fuori dal territorio comunale la bellezza di ventimila brente (diecimila ettolitri) di Moscato, arrivando agli inizi del secolo scorso al record di 60.000 ettolitri prodotti. Si pensi che in un territorio tutto sommato limitato, facente parte di un **recente "Programma Territoriale Integrato" denominato "MUDA", in soli 19 Comuni, sono coltivati 29 dei 36 vitigni DOC/DOCG presenti in Provincia di Asti.**

L'area oggetto di analisi (**19 Comuni, con circa 263 kmq. e oltre 44.000 abitanti**) contiene circa **8.000 ettari di vigneto** (circa il 50% dell'intera Provincia di Asti) e **2.990 aziende viticole attive** (pari al 36% dell'intera Provincia). Nei 19 Comuni dell'area PTI Müda le aziende viticole "significative" sono circa 125, con proprietà superiore ai 10 ettari. Le Cantine cooperative sono 7, a Calosso, Canelli, Castelnuovo Belbo, Fontanile, Maranzana, Mombaruzzo, Nizza Monferrato. Nell'area "pescano" fornitori anche le cantine cooperative di Agliano Terme, Mombercelli, Vinchio e Vaglio Serra. Questa massa di vigneti rappresenta una risorsa importante, che può consentire di attuare indirizzi di politica enologica, tanto più che in molti casi la conduzione non è più compiuta dai proprietari (non agricoltori) ma da aziende prestatrici d'opera. L'altra considerazione è che tutte queste Cantine Sociali sono interessate al vino moscato e al vino barbera, alcune al vino brachetto.

Data l'area del PTI Müda, è facile constatare che l'area, pur "esigua" in termini di numero di comuni, rappresenta il nucleo centrale di un importante sistema produttivo. Infatti, il vigneto di



questi 19 Comuni rappresenta la metà dell'intero territorio astigiano (118 Comuni), che a sua volta costituisce circa il **37% della produzione enologica piemontese**. Pertanto, i 19 Comuni dell'area Mūda rappresentano il **"luogo di massima concentrazione territoriale" del vino DOC/DOCG piemontese (circa il 18,5%)**.

Dal punto di vista viticolo nei 19 Comuni dell'area MUDA si produce uva da vino in ben 7841,60 ettari di area rigorosamente collinare, praticamente utilizzando tutti i terreni validi, poiché le condizioni climatiche del territorio e l'esperienza antica dei viticoltori esclude la coltivazione della vite, per ragioni di qualificazione del prodotto, nei terreni di fondo valle o sui primi pendii collinari. Questa condizione di una viticoltura esclusivamente di collina, oltre a determinare un paesaggio agrario particolare e apprezzato, rappresenta una caratteristica quasi esclusiva del Piemonte.

La trasformazione di queste uve da vino avviene totalmente in loco in una miriade di cantine private degli agricoltori e in alcune cantine sociali o industriali. Il completamento in loco del processo produttivo del vino rappresenta un altro elemento di interesse: quasi tutta l'agricoltura del Piemonte produce soltanto la materia prima, mentre la trasformazione (in prosciutti, in pasta alimentare, in formaggi, ecc.) avviene quasi totalmente in altre regioni, col risultato che altrove si realizza il valore aggiunto della filiera. Oggi le due comunità collinari interessate producono – assieme a quelle di Val Tiglione, di Via Fulvia e Langa Astigiana Val Bormida che completano la comunità "Astesana – Strada del Vino" – **100 milioni di bottiglie l'anno, il 30% dei vini a denominazione d'origine del Piemonte**, dimostrandosi così la più prolifica delle otto aree enologiche della regione. Tra gli altri primati, basti ricordare che il barbera è il terzo vino italiano più famoso nel mondo (dopo Barolo e Chianti), che nel 2005 la graduatoria redatta dal Censis sulle 84 Strade del Vino italiane ha posto l'Astesana al primo posto e che **Canelli è la città in cui è stato inventato lo spumante italiano** e soprattutto lo spumante aromatico "Asti" (che ancora oggi è leader dei vini italiani nel mondo, con circa 80 milioni di bottiglie l'anno). Le numerose qualità prodotte vanno dagli spumanti brut ai vini bianchi secchi, dai rossi dalle tipologie leggere a quelle strutturate per l'invecchiamento (sopra tutti il celebre barbera), dagli aromatici bianchi e rossi, compresa la tipologia passita, fino ai distillati (soprattutto grappe).

## **ECONOMIA**

Canelli... non solo vino. Chi pensa a Canelli pensa al vino, e giustamente è una tradizione antichissima per le colline canellesi. La storia economica dei colli tra Langa e Monferrato procede



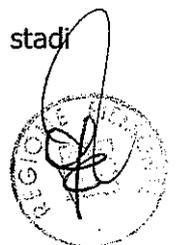
da secoli con l'evoluzione del mondo del vino. Canelli, sede di storiche aziende vinicole (**Gancia, Luigi Bosca, Riccadonna, Tosti-Giovanni Bosca, Contratto, Coppo, Ramazzotti**, ecc.), ha vissuto negli ultimi cento anni una importante svolta che ha visto la trasformazione del settore enologico piemontese in una vera e propria industria produttiva.

Dall'inizio del 1990 la produzione vinicola si caratterizza sempre più per la crescita di una avanzante tecnologia. L'affermazione progressiva di uno sviluppo tecnico che esige macchinari e attrezzature d'avanguardia apre un nuovo momento importante per Canelli. Oltre a nucleo vinicolo trainante, il sud del Piemonte diventa un centro di sviluppo per la **produzione di macchine enologiche** (basti pensare ad aziende quali Fimer e Arol, leader indiscussi nel settore imbottigliatrici e tappatrici). A partire dagli anni 1950 iniziano ad affermarsi i primi grandi nomi delle industrie meccaniche rivolte specialmente all'enologia. Si parte con volumi d'affari modesti, con produzioni rivolte a soddisfare il mercato locale, poi le aziende si sviluppano e l'alta tecnologia conquista i mercati internazionali.

Oggi il **bacino industriale canellese** è diventato un **punto di riferimento mondiale** non solo del settore enologico ma anche dell'enomeccanica: sono attualmente operative una quarantina di aziende che producono un fatturato complessivo di grande rilievo. Autoclavi, nastri trasportatori, sciacquatrici, riempitrici, sistemi di tappatura e chiusura, capsulatrici, gabbietatrici, etichettatrici, macchine per l'imballaggio partono da Canelli per arrivare negli stabilimenti enologici di tutta Italia e di molti altri paesi come Francia, Spagna, Inghilterra, Germania, U.S.A., Russia, Australia, Cina.

### **IL DISTRETTO INDUSTRIALE CANELLI-SANTO STEFANO BELBO**

La delimitazione dei Distretti Industriali di piccola e media impresa è un'esperienza scientifica esemplare e relativamente recente di zonizzazione funzionale, di delimitazione di sottoinsiemi territoriali. Come si sa la problematica dei distretti industriali ha assunto un ruolo sempre più rilevante nel dibattito economico dell'ultimo ventennio. Molte delle nicchie economiche che hanno formato l'immagine del "made in Italy" in campo internazionale, dalle calzature all'abbigliamento, dai mobili ai casalinghi, si basano sul modello del distretto industriale di piccola e media impresa: un agglomerato produttivo territorialmente definito con peculiari modalità di relazioni interne ed esterne che finiscono per costituire specifiche economie locali difficilmente riproducibili. Il **Distretto di Canelli - Santo Stefano Belbo** risponde ai requisiti tradizionali che connotano i Distretti Industriali ( "presenza di un numero consistente di imprese impegnate in differenti stadi



ed in modi diversi nella produzione di un prodotto omogeneo", "presenza di una struttura di relazioni che ha generato sul territorio una base ampia ed integrata di competenze ed un sistema efficiente di coordinamento"...): qui infatti lo storico comparto delle bevande, da alcuni anni integratosi con un comparto meccanico orientato all'agroalimentare (linee complete per l'imbottigliamento, sugherifici...) ha generato una serie di competenze diffuse sul territorio.

I sistemi locali aggregati di Canelli e Santo Stefano Belbo (SLL 1981) compongono un bacino di 13 Comuni che raggiungono, una popolazione complessiva di circa 25.000 unità. La densità imprenditoriale manifatturiera è di 1,5 unità locali ogni 100 abitanti (1,1 è la densità imprenditoriale manifatturiera regionale e 1,0 quella nazionale), mentre l'indice di industrializzazione è 44,9. Gli addetti totali sono 5.584 di cui 2.510 nell'industria manifatturiera. **Il settore degli alimentari e bevande occupa il 37,4% degli addetti nell'industria manifatturiera** e l'indice di specializzazione è di 4,1. Il 100% dei 938 addetti del settore alimentare lavora in imprese piccole e medie.

#### **ENOLOGIA E TERRITORIO: UNA FILIERA VOLTA ALL'INTERNAZIONALIZZAZIONE**

Alcune aziende del terziario avanzato hanno acquisito una dimensione nazionale e internazionale (si pensi, come caso eclatante alla recentissima svolta della Gancia, ora di capitale russo) per la loro elevata specializzazione, contribuendo ad attribuire a questo territorio una competenza distrettuale nella filiera del vino (produzione di macchine ed attrezzature enologiche, trasporto del vetro cavo, consulenze enologiche, grafica del vino; ecc.): la produzione di macchine enologiche (imbottigliatrici, etichettatrici ecc.) si concentra come detto nei Comuni di Canelli, Calamandrana, San Marzano Oliveto, Moasca, e nella vicina S. Stefano Belbo, in provincia di Cuneo. Le PMI del comparto nei 4 Comuni citati sono oltre 50 e occupano oltre 1.000 addetti, con un alto fatturato per lo specifico comparto.

**Tutto ciò deriva come accennato dalle origini storiche del territorio locale, ed in particolare di Canelli**, dove nel Novecento le crescenti esperienze del settore enologico determinarono l'evoluzione di un indotto estremamente vivace ed intraprendente. Dapprima si passò dai bottai alle vetrerie ed al sughero, successivamente piccoli artigiani manutentori tuttofare si sforzarono di interpretare le esigenze delle aziende vinicole, scoprendosi abili nell'adottare i macchinari tedeschi e francesi, utilizzandoli nelle varie fasi della lavorazione, acquisendo esperienza ed abilità progettuale e trasformandosi in abili imprenditori.



Sono state create oggi aziende in grado di progettare e realizzare le più avanzate attrezzature destinate all'imbottigliamento, all'etichettatura, alla chiusura ed all'imballaggio di qualsiasi prodotto, dal vino alle acque minerali, dai cosmetici ai medicinali.

Oggi il distretto si pone come leader mondiale nella gestione dell'imballaggio, attraverso la progettazione e realizzazione di impianti in grado di portare qualsiasi prodotto dalla fase di confezionamento alla gestione del magazzino, alla spedizione. **Circa l'80% delle vendite del settore enomeccanico si realizzano all'estero.**

Se si tiene conto che quest'area è altresì l'"**incubatore**" **storico e attuale dello spumante italiano**, che qui si è sviluppato il distretto della meccanica specializzata del settore, che qui hanno sede le aziende leader a livello nazionale per la logistica e il trasporto del vetro cavo (le bottiglie), si ha una percezione precisa di un suo ruolo assolutamente primario.

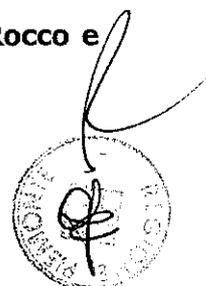
La filiera viti-vinicola è pertanto completa nell'area, a partire dalla vivaistica (il vivaismo astigiano, che conta 42 aziende produttrici di materiale di propagazione della vite, è concentrato in modo particolare nel sud della provincia).

Pertanto il territorio ha dato vita ad una **completa filiera del vino**, dalla produzione delle barbatelle per il vigneto fino alla commercializzazione delle bottiglie di vino e di spumante, specializzandosi anche per la creazione e l'innovazione tecnologica delle macchine per l'enologia e per i servizi al settore, tra cui soprattutto la logistica e il trasporto.

### **PRINCIPALI ATTRATTIVE TURISTICHE**

Fra le principali attrattive turistiche di Canelli è doveroso segnalare il **Castello**, oggi di proprietà della storica famiglia **Gancia**. Verso la metà del Seicento ha sostituito l'imponente maniero medievale distrutto nel 1617 durante la guerra contro il Monferrato.

Di grande interesse sono poi le numerose **Chiese barocche costruite tra il XVII e XVIII secolo** con l'intervento dei migliori artisti dell'epoca. Le **parrocchiali di San Tommaso e San Leonardo** si impongono per la qualità degli arredi, mentre le **confraternite di San Rocco e dell'Annunziata** sono piccoli gioielli architettonici.



San Tommaso è già documentata in atti pubblici del XII secolo, la chiesa attuale fu in gran parte ricostruita nel corso della seconda metà del XVII secolo e ampliata alla fine dell'Ottocento con l'aggiunta del tiburio, del presbiterio e dell'abside. Conserva al suo interno interessanti arredi e tele dipinte d'epoca Barocca.

San Leonardo domina invece scenograficamente l'abitato dall'alto della collina di Villanuova. L'antichissima parrocchia di San Leonardo in epoca medievale era situata più a monte dell'attuale, ma gli eventi bellici del XVII secolo e una serie di frane che ne minarono la stabilità resero necessaria la sua riedificazione nel sito attuale. Fu iniziata nel 1682 ad opera del capomastro luganese Stefano Melchioni; nel 1691 veniva ultimato il campanile, e nel 1694 la nuova chiesa era definitivamente aperta al culto.

Splendido poi il **Centro Storico aggrappato alla collina**, lungo l'**itinerario della Sternja**, suddiviso nei due rioni del Borgo e di Villanuova, ricco di scorci e suggestioni antiche. Da Villanuova si dipartono meravigliose strade panoramiche, da cui è possibile godere vedute mozzafiato sull'Astesana verso Nord, sulle Langhe a Sud. Si vedano al riguardo anche le **tavole cartografiche sinottiche allegare al presente dossier**.

### **LE CANTINE – "CATTEDRALI SOTTERRANEE"**

Tuttavia, l'aspetto più caratteristico che dona a Canelli una originalità, unica in Italia, è anche quello meno visibile: si tratta dell'esteso **patrimonio architettonico delle Cantine Canellesi**, ormai note come "**Cattedrali Sotterranee**". Queste si snodano sotto tutta la città sprofondandosi per più piani nelle viscere delle colline tufacee, creando ambienti suggestivi, **veri capolavori di ingegneria e architettura**. Nelle navate delle "Cattedrali Sotterranee", ad una temperatura costante di 12-14 gradi, affidati alle amorevoli cure di "sacerdoti" che ne conoscono e custodiscono i segreti più reconditi, riposano e invecchiano i più prelibati vini canellesi. Si tratta di vere e proprie cattedrali sotterranee, che si diramano sotto la città, capolavori d'ingegneria e di architettura enologica, dove milioni di bottiglie lasciate a fermentare alla temperatura costante di 12-14 gradi assumono gli aromi e i sapori tipici dello spumante e del vino Canellese. Purtroppo la città si confronta spesso con una natura inclemente, ad esempio quella legata alle frequenti esondazioni del torrente Belbo; disastrosa è risultata l'alluvione del 1994, quando il fango e l'acqua invasero le cantine, causando la perdita di gran parte dello spumante in fermentazione, con danni per milioni di euro. Per fortuna l'ingegno e la volontà dei Canellesi permise sempre di uscire a testa



alta da queste gravi emergenze, forse anche in forza della diversificazione del bacino industriale locale che da alcuni decenni si dedica, in alternativa al vino, anche all'eno-meccanica. Le più importanti Cantine sono quelle delle 4 famose Aziende: **Gancia; Contratto; Coppo; Bosca; Riccadonna.**

### **CANELLI PATRIMONIO UNESCO ("CORE ZONE")**

Risale al 2003 il progetto del Comune di Canelli di richiedere l'iscrizione delle Cattedrali sotterranee canellesi quale patrimonio mondiale dell'umanità.

L'idea è maturata a poco a poco in quanto a partire dal 2000 era nata una manifestazione finalizzata alla valorizzazione delle cantine storiche canellesi che ha avuto subito un grande successo e ha portato migliaia di visitatori a scoprire le cantine sotterranee di Canelli. Anche per i canellesi è stata una grande sorpresa, infatti per la prima volta vi era la possibilità di visitare liberamente e contemporaneamente tutte le cantine storiche cittadine. Di colpo ci si è resi conto che la Canelli sotterranea che si sprofonda per più piani nelle viscere delle colline non era solamente un luogo di lavoro o un ambiente suggestivo ma rappresentava e testimoniava la storia enologica non solo del territorio, ma anche nazionale. Da un primo rapido e superficiale censimento risultò che agli inizi del Novecento esistevano più di cinquanta aziende imbottigliatrici tutte dotate di ambienti sotterranei indispensabili alla lavorazione di vermouth e spumanti. Alle quattro cantine attualmente visitabili si aggiungevano quindi chilometri sotterranei ora abbandonati. Nel giro di pochi anni si è compresa l'importanza di queste testimonianze e ci si è resi conto che Canelli ha un esteso patrimonio architettonico di cantine che per la loro imponenza meritano il titolo di "cattedrali sotterranee".

Canelli e altri centri storici dell'enologia di questo territorio hanno elaborato tra il XVIII e il XX secolo una tipologia architettonica di cantina, specifica per questo ambito viticolo, finalizzato alla spumantizzazione e alla produzione di vini rossi invecchiati; ne consegue la disponibilità sul territorio citato di un grandioso patrimonio architettonico, unico e tuttora efficiente, fondato su specifiche competenze costruttive idonee a fornire alle cantine storiche le stesse condizioni ambientali che altrove si acquisiscono con impianti di costosa tecnologia. Sul territorio di Canelli è sorto un fenomeno particolare, attualmente allo studio, infatti, nel corso del XIX secolo sono nate decine di piccole industrie che si occupavano esclusivamente della



produzione vinicola, lasciando la coltivazione della vite in mano agli agricoltori. Il culmine di questo particolare fenomeno si è manifestato agli inizi del Novecento quando si contavano più di cinquanta aziende imbottigliatrici, che esportavano i propri vini in tutto il mondo. Questo fiorire di industrie, inizialmente legate al fenomeno "vermouth" e poi a quello "spumantiero", ha comportato un'enorme richiesta di materia prima determinando quindi la modifica dell'architettura del paesaggio. Nel corso del 2008 è stata sottoscritta la convenzione tra Stato, Regione e Province, e da questi è stato preparato il dossier di candidatura. Il territorio candidato aveva una superficie molto più grande e una struttura più complessa di quelli già riconosciuti, comprende, infatti, 3 Province, più di un centinaio di Comuni e numerose Comunità Montane e Collinari con più di 30.000 ettari di vigneto con ampie zone coltivate a monovitigno particolarmente estese; come quella del vitigno Moscato bianco di Canelli (da cui si ricavano docg Asti e Moscato d'Asti) che si estende sulla superficie di 52 comuni per quasi 10.000 ettari. Il 22 giugno 2014, il Comitato dell'Unesco riunito a Doha, in Qatar, ha inserito tra i siti Unesco i **Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato**. Questo paesaggio copre cinque aree vitivinicole con paesaggi eccezionali e il Castello di Grinzane Cavour, un nome emblematico sia nello sviluppo dei vigneti che nella storia italiana. Questo, che è il 50mo sito Unesco italiano, ha una superficie di 10.789 ettari, ai quali si aggiungono 76.249 ettari di "zona cuscinetto". E' un'area che ricomprende le province di Cuneo, Asti e Alessandria; i comuni che possono vantare il riconoscimento Unesco sono Barolo, Grinzane Cavour, Barbaresco, Nizza Monferrato e, per l'appunto, **Canelli, considerata una delle 5 "core zone" del progetto**.

Fatte queste dovute premesse, nell'ultimo decennio circa si è assistito ad un **netto aumento dei flussi turistici e del traffico** (non solo veicolare) **anche nel concentrico del paese**. Tali flussi subiscono inoltre sostanziali oscillazioni in periodi particolari, ad esempio in occasione della **Rievocazione storica dell' "Assedio di Canelli anno 1613"** (solitamente, salvo quest'anno, il terzo settimana di giugno) che ogni anno richiama più di 50.000 visitatori o dell'Evento "**Canelli Città del Vino**" (quest'anno previsto in giugno ma solitamente il quarto fine settimana di settembre) e, ancora, durante la **Antica Fiera di San Martino e "Fiera Regionale del Tartufo"** (seconda domenica di novembre).

Tali aspetti hanno inoltre suggerito all'Amministrazione di intraprendere scelte efficaci, in parte già effettuate (**si veda il progetto del biennio 2015-2016 inserito nel Programma Territoriale "MUDA" per migliorare la viabilità interna del concentrico cittadino, nonché il progetto**



di nuova viabilità legato al Piano Urbano di Qualificazione Commerciale - PUC del 2016-2017), in primo luogo per risolvere e ridurre rischi particolari per specifici target: turisti, residenti, pendolari, studenti, anziani, ecc. in ottica di un **sostanziale miglioramento della mobilità interna e esterna.**

c) **L'organizzazione territoriale;**

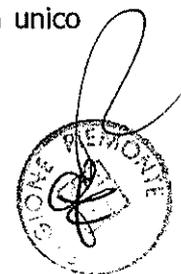
Come si intuisce, il Comune di **Canelli conserva un ruolo di leader sull'intero territorio sud-astigiano**, rispetto ad altri piccoli centri adiacenti, facenti parte della Comunità Collinare Tra Langa e Monferrato (di cui Canelli ha fatto parte sino al 2013) o della limitrofa Comunità Collinare Tra Vigne e Vini, il cui centro più attrattivo risulta essere quello di Nizza Monferrato.

Dal 2014, la Città di Canelli, in un momento di profonda crisi economica e sociale e in riferimento alle normative nazionali e regionali intervenute negli ultimi anni, dal d.l.78/2010 alla Legge 56/2014, alla l.r. 11/2012, ha attivato una efficiente forma aggregativa gestionale associata tra enti locali, costituendo una **Unione dei Comuni** con il Comune di Moasca. A livello demografico, il Comune di Moasca ha conosciuto un netto raddoppio della popolazione tra il 1861 e il primo Novecento, per poi vedersela nuovamente dimezzare alla fine degli anni Ottanta. Una lieve crescita si è poi nuovamente riscontrata nell'ultimo decennio, mentre nell'ultimo triennio la popolazione residente è sostanzialmente stabile: 491 residenti al 31.12.2014; 496 al 31.12.2015 e 485 al 31.12.2016 (di cui 249 maschi e 236 femmine):

Comune	1861	1881	1901	1931	1951	1991	2001	2006	2014	2015	2016
Canelli	4.454	5.483	7.428	7.575	7.954	10.425	10.230	10.330	10.604	10.485	10.465
Moasca	450	585	907	759	703	398	401	426	491	496	485

A livello di Unione, per il comune di Canelli si sono conferite tre funzioni fondamentali mentre per il comune di Moasca, tutte le funzioni fondamentali eccetto le funzioni: sociale, già conferita al Consorzio CISA, e le funzioni di Polizia Municipale e di Protezione Civile in capo a convenzioni intercomunali ex art.30 del d.lgs.267/2000. Si tratta di avviare una gestione funzionale ai due comuni che possa esser da base per un futuro ampliamento dell'aggregazione ad altri comuni del territorio, anche eventualmente attraverso preliminari forme convenzionali.

L'interesse della nuova Unione è quello di poter contribuire in modo efficace, efficiente e per quanto possibile, economico, al fine di continuare ad erogare i servizi essenziali alle due comunità locali associate in modo congiunto. Il percorso delineato è sostanzialmente la collaborazione unificata fra gli attuali uffici dei due enti così da disporre di una graduale attuazione di un unico



'back office' con sede operativa in Canelli ed un 'front office' presso il comune di Moasca, ove verrà comunque mantenuto per i prossimi anni anche lo sportello 'anagrafe'.

L'obiettivo prioritario del mantenimento dei servizi essenziali alla popolazione non sconta comunque la possibilità ritenuta fondamentale, in riferimento all'area ottimale Canelli-Moasca, di accedere a fondi strutturali Europei, proprio attraverso la nuova Unione di Comuni. L'aspetto strategico dell'Unione di Comuni e il suo collegamento con la Provincia – istituzionalmente ristrutturata, con la Regione, con lo Stato, e soprattutto con l'Unione Europea, potrà esser d'interesse per lo sviluppo economico territoriale e per le valenze insite sia per le aziende agricole e vitivinicole, sia per l'indotto industriale della filiera dell'eno-meccanica.

Non ultimo, il Comune di Canelli e l'Unione di Comuni condividono servizi dedicati alla sicurezza stradale quali la manutenzione ordinaria della segnaletica verticale ed orizzontale ed il controllo elettronico della velocità in postazioni mobili e fisse da parte della Polizia Locale del Comune di Canelli. La citata Unione di Comuni è pertanto partner naturale anche per lo specifico progetto *CANELLI.I&P.L.U.S.*, finalizzato a proporre itinerari e percorsi ciclopedonali sicuri nei luoghi riconosciuti dall'UNESCO come Patrimonio Mondiale dell'Umanità.

#### d) la mobilità

Come sinteticamente anticipato, negli ultimissimi anni, il centro cittadino canellese è stato oggetto di una **sostanziale variazione dei flussi viabilistici**: come spesso capita in queste occasioni una parte della città ha pienamente condiviso la scelta, mentre un'altra l'ha criticata, fermo restando che al di là dell'effettiva bontà della scelta l'obiettivo è assolutamente lodevole, ovvero **eliminare la presenza invasiva degli autoveicoli almeno dalle parti più pregiate del centro urbano** per riconsegnarle alle attività umane siano esse produttive, che ludico ricreative. La città necessita di avere degli spazi vivibili in cui poter sostare, incontrarsi, svolgere attività senza la minaccia delle auto. A tal fine l'intervento su piazza Cavour ricompreso nel "PTI MUDA" è particolarmente significativo e ben riuscito, associandone altri si potrà giungere ad una dimensione dell'area pedonale tale che essa possa essere considerata maggiormente attrattiva e quindi frequentata.

In quest'ottica, l'intervento su piazza Amedeo d'Aosta relativo al recentissimo PUC (2016-2017) ha contribuito in tal senso, così come la sistemazione dei portici del condominio Eliseo e la

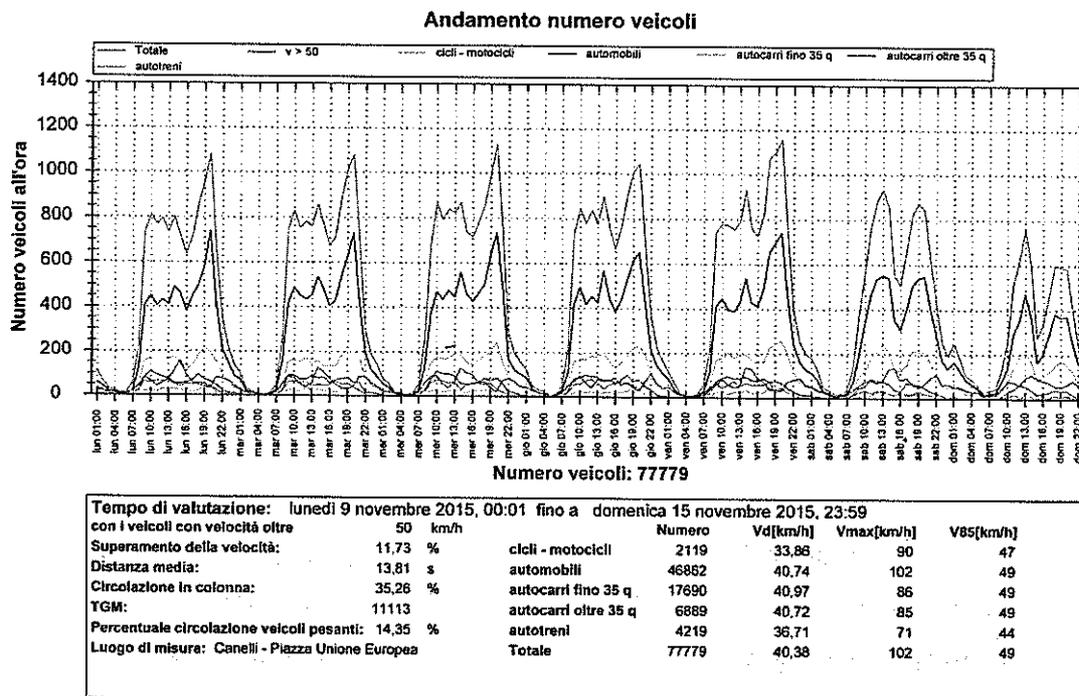


realizzazione della nuova rotatoria in corrispondenza dell'incrocio attuale tra la SS 592 e l'accesso di piazza Cavour. Tali lavori sono appena terminati e sono finalizzati a limitare ulteriormente l'invasione dei veicoli nel centro città. Per quanto riguarda gli spazi a parcheggio, essi sono ampi e ravvicinati al centro storico, e quindi funzionali ad una frequentazione degli stessi per accedere all'area commerciale.

**Nel mese di novembre 2015, in collaborazione con l'Ufficio Sicurezza Strade della Provincia di Asti, è stato effettuato un censimento settimanale del traffico all'interno del centro abitato del Comune di Canelli, lungo Viale Indipendenza.**

**I parametri più significativi sono risultati i seguenti:**

- **TGM (traffico giornaliero medio): 11.113 veicoli (pari a 4.056.245 veicoli/anno)**
- **Passaggi settimanali di cicli e motocicli: 2.119 (pari a 110.188 passaggi/anno)**



e) il sistema delle infrastrutture viarie (indicando l'estesa stradale).

Il Comune di Canelli è proprietario di circa **60 km di strade comunali.**



A Canelli è ancora presente una **stazione ferroviaria in disuso**, pertanto gli unici collegamenti tramite mezzi pubblici con altri Comuni avvengono grazie alle **linee di autobus** gestite dalla ditta Gelosobus Srl. Le linee che attraversano Canelli sono le seguenti:

- LINEA ASTI - CANELLI - AQUI TERME, che passa anche nei comuni di Montegrosso e Bubbio e a Canelli effettua 5 fermate;
- LINEA CANELLI - ALBA, che attraversa anche i comuni di Boglietto, Santo Stefano Belbo, Trassino e Neive;
- LINEA LOAZZOLO – CANELLI;
- LINEA CANELLI - CALAMANDRANA - NIZZA MONFERRATO ospedale;
- LINEA NIELLA BELBO - PONTE BELBO – CANELLI;
- LINEA CANELLI - ROCCHETTA P.- MOMBARUZZO - BRUNO - NIZZA MONFERRATO;
- LINEA CORTEMILIA - CANELLI - ASTI, che attraversa anche i comuni di Montegrosso e Bubbio;
- LINEA ASTI - CANELLI - CORTEMILIA – SAVONA;
- LINEA COSTIGLIOLE - CALOSSO – CANELLI.

## 2. INCIDENTALITA': DATI QUANTITATIVI

La presente analisi dell'incidentalità è stata eseguita utilizzando i seguenti dati:

1. allegato 5 al BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI (DM 481 del 29.12.2016) – Tabella indicatore incidentalità ciclisti/pedoni per comune;
2. servizio TWIST – Trasmissione Web Incidenti Stradali, progetto promosso e finanziato dalla Regione Piemonte, Direzione Trasporti, Logistica, Mobilità e Infrastrutture. Al progetto collaborano attivamente le Forze dell'Ordine preposte al rilevamento degli incidenti stradali (Polizia Stradale, Polizie Municipali e Carabinieri) e le Pubbliche Amministrazioni (Regione, Province, Comuni) con funzioni di analisi, servizio organizzato e coordinato dal Centro di Monitoraggio Regionale della Sicurezza Stradale (CMRSS), con l'ausilio dei Centri provinciali.

### 2.1 Stato dell'incidentalità all'anno 2015 (anno più recente disponibile)



Dati quantitativi sul numero di incidenti, morti e feriti e sul tasso di mortalità (morti/popolazione x 100.000) e di riferimento (feriti/popolazione x 100.000) relativamente a pedoni e ciclisti nel territorio del Comune di Canelli.

Comune	Codice ISTAT	Popolazione residente al 31.12.2015	
Canelli	005017	10485	
Anno	Numero totale incidenti	Numero totale morti	Numero totale pedoni ciclisti feriti
2015	16	0	4
		Tasso di mortalità	Tasso di riferimento
		0	38,150

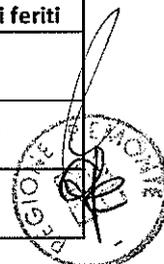
## 2.2 Evoluzione nell'ultimo quinquennio

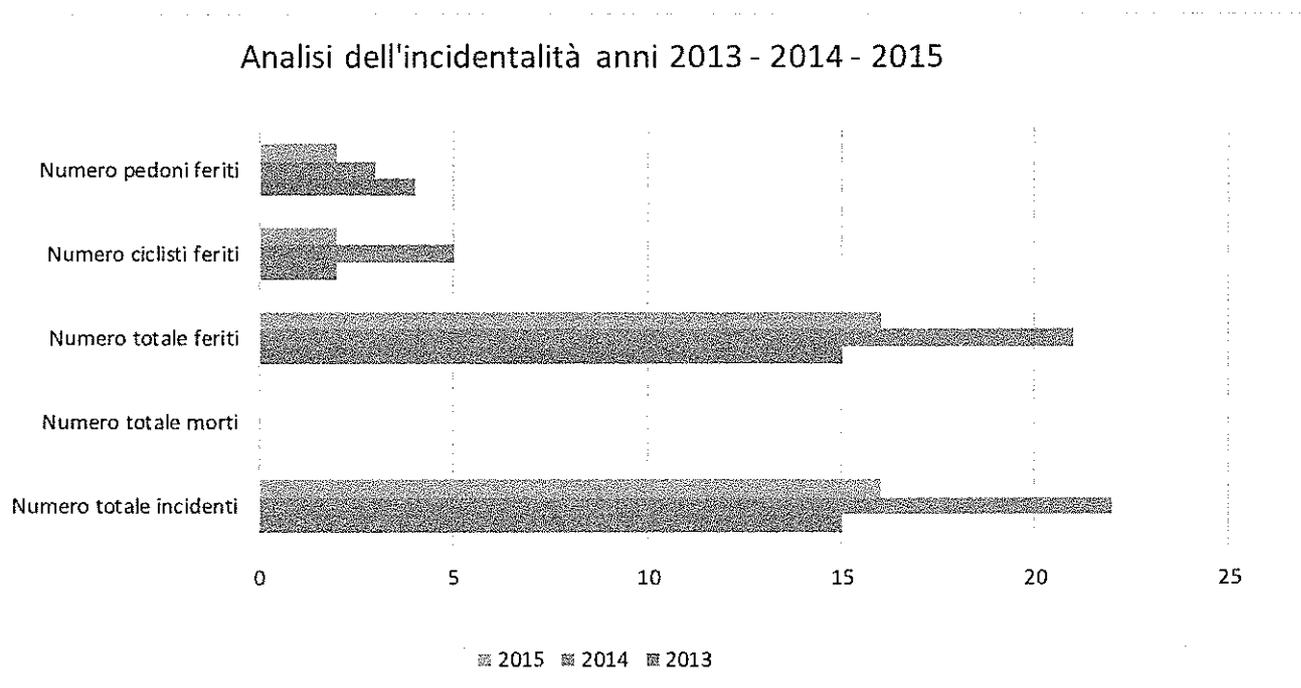
Evoluzione del numero di incidenti, morti e feriti nel **periodo 2010 – 2015** e dei tassi di mortalità e di riferimento nei Comuni di Canelli e di Moasca (l'Unione di Comuni è infatti partner finanziario del progetto, come da Accordo allegato).

CODICE ISTAT	COMUNE	PERIODO	INCIDENTI	PEDONI E CICLISTI MORTI	PEDONI E CICLISTI FERITI	POPOLAZIONE AL 31.12.2015	TASSO DI MORTALITA'	TASSO DI RIFERIMENTO
5017	Canelli	2010-2015	111	2	34	10485	19,07	343,35
5063	Moasca	2010-2015	11	0	3	494	0,00	607,29

Evoluzione del numero di incidenti, morti e feriti negli anni 2013 – 2014 – 2015 nel Comune di Canelli (fonte TWIST).

Comune	Codice ISTAT	Popolazione residente al 31.12.2015			
Canelli	005017	10485			
Anno	Numero totale incidenti	Numero totale morti	Numero totale feriti	Numero ciclisti feriti	Numero pedoni feriti
2013	15	0	15	2	4
2014	22	0	21	5	3
2015	16	0	16	2	2

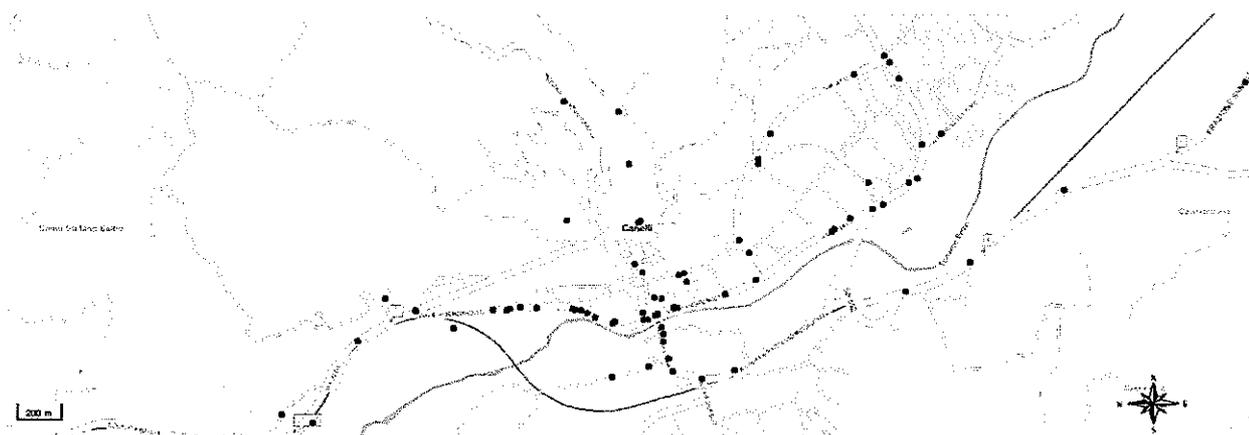




### 2.3 Disaggregazioni territoriali significative

**Disaggregazione territoriale dei dati sull'incidentalità, con particolare riferimento agli ambiti specifici di applicazione degli interventi.**

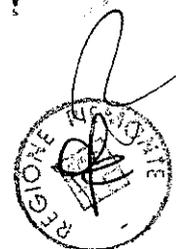
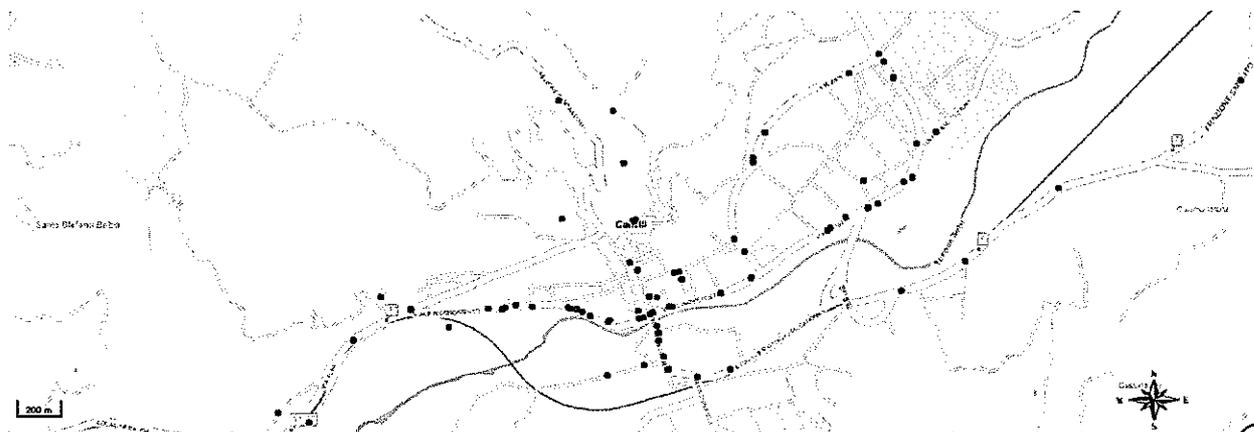
Come si può notare nella seguente mappa (i puntini blu individuano gli incidenti stradali nell'arco temporale 2010 – 2015), **la maggior parte dei sinistri all'interno del centro abitato del Comune di Canelli si sono verificati lungo le direttrici principali (Viale Risorgimento – Corso Libertà – Viale Indipendenza – Viale Italia)**, per buona parte interessati al progetto che si vuole qui proporre:



### 3. INCIDENTALITA': ELEMENTI QUALITATIVI

In questa fase vengono sviluppati elementi qualitativi utili per analizzare lo stato e l'evoluzione dell'incidentalità, con particolare riferimento all'individuazione delle zone e delle componenti di traffico a rischio per ciclisti e pedoni.

Nella seguente immagine sono schematicamente individuati con dei puntini rossi gli incidenti che hanno interessato i **pedoni nell'arco temporale 2010/2015**; risulta evidente che le zone più a rischio risultano essere quelle che presentano maggior passaggio di veicoli a motore (lungo la direttrice est – ovest di attraversamento della città).



Analoghe considerazioni possono essere fatte per gli incidenti riguardanti i **ciclisti** che, seppur in numero minore rispetto ai pedoni, sono comunque localizzati lungo la direttrice principale di attraversamento del centro abitato di Canelli (Viale Risorgimento, Viale Indipendenza e Viale Italia).



## **B. FATTORI DI RISCHIO E POSSIBILI SOLUZIONI**

### **4. INDIVIDUAZIONE DEI PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO**

Il principale fattore di rischio risulta dall'alta probabilità di impatti tra i veicoli a motore circolanti lungo le principali arterie comunali e i pedoni e ciclisti che occupano la carreggiata (i pedoni in fase di attraversamento ed i ciclisti in fase di percorrenza).

### **5. POSSIBILI LINEE DI CONTRASTO DEI FATTORI DI RISCHIO**

In relazione ai risultati di cui al punto precedente, le misure che potrebbero contrastare efficacemente i fattori di rischio (e in prospettiva eliminarli del tutto), consistono principalmente nella **creazione di un itinerario ciclo-pedonale di collegamento tra la zona est e la zona ovest della Città di Canelli che elimini alla fonte il rischio di impatti tra veicoli ed utenti deboli della strada, con particolare attenzione alla messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali, ciclabili e ciclopedonali che**

dovranno essere correttamente individuati e segnalati seguendo rigorosamente le indicazioni del Nuovo Codice della Strada e del relativo Regolamento di attuazione.

## **6. PARTICOLARI ELEMENTI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO**

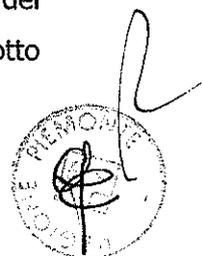
L'intervento individuato ed il progetto proposto per la messa in sicurezza di tratti stradali è stato oggetto di **analisi del tipo "safety review"**; nel corso degli ultimi anni l'Amministrazione Comunale di Canelli ha attuato una **programmazione mirata di alcuni interventi da attuare per migliorare la sicurezza stradale soprattutto all'interno del centro abitato dove maggiore è la presenza di utenti deboli della strada quali pedoni e ciclisti.**

In particolar modo, le maggiori criticità si sono riscontrate lungo la viabilità comunale che attraversa il Comune di Canelli lungo la direttrice da Ovest (Santo Stefano Belbo) a Est (Asti, Nizza Monferrato), direttrice nella quale è presente una forte commistione tra due funzioni: quella di direttrice di ingresso/uscita e attraversamento della città e quella a servizio del traffico locale a servizio delle aree di residenza e commerciali fortemente presenti nelle aree limitrofe alla strada. Questo genera interazioni conflittuali difficilmente gestibili.

Inoltre, la presenza di un flusso prevalente che percorre in senso longitudinale i Viali Risorgimento, Indipendenza e Italia ha in passato suggerito di scegliere tipologie lineari di intersezioni piuttosto che soluzioni a rotatoria o regolate da impianti semaforici. Con la recente realizzazione di due intersezioni a rotatoria si è favorita una migliore regolazione dei flussi di traffico, contestualmente ad una sensibile diminuzione delle velocità di percorrenza.

**L'intenzione dell'Amministrazione è ora quella di procedere agli interventi necessari per realizzare un percorso fruibile sia per i pedoni che per i ciclisti lungo il tratto stradale di viale Risorgimento, asse principale di attraversamento del centro urbano in direzione est- ovest.**

Negli anni scorsi sono stati come detto attuati interventi di pedonalizzazione del centro storico, con la chiusura parziale di P.zza Aosta, P.zza Cavour, l'eliminazione dell'impianto semaforico dell'incrocio tra Viale Risorgimento, C.so Libertà, Viale Indipendenza e P.zza Cavour, tutti interventi le cui scelte progettuali si basavano sulle analisi della viabilità condotte in partecipazione con il **Politecnico di Torino** e con consulenti esterni esperti del settore. L'arch. Giovanni Alfredo, nel 2008, con il supporto del Politecnico ha prodotto



un'analisi che aveva prodotto nuove linee guida di flusso carrabile e pedonale per rendere coerente e razionale il sistema degli spostamenti urbani, in previsione di una maggiore appropriazione cittadina degli spazi pubblici.

Lo studio prevedeva 5 fasi d'intervento:

La **Fase I** prevedeva il completamento della via dell'Ospedale, opera peraltro già realizzata con la denominazione di via Della Croce Rossa, importante per qualsiasi intervento sulla circolazione da attuarsi nella zona ovest dell'area centrale. Infatti quest'opera garantisce la comunicazione tra via Alba e viale Risorgimento e può funzionare come bretella per convogliare il traffico del centro e quello proveniente dalle frazioni a nord. Diversamente il nodo di via Alba – viale Risorgimento risulterebbe lontano e l'incrocio, posto in un tratto in curva, sarebbe caricato di tutto il traffico di quest'area con effetti sulla sicurezza e funzionalità dei provvedimenti;

La **Fase II** prevedeva la chiusura di P.zza Cavour, l'intervento potendosi realizzare senza altre azioni parallele è stato già attuato comportando la chiusura al traffico della comunicazione tra via Roma e l'asse della provinciale. Tale cambiamento è sicuramente una modifica importante sia per volume di traffico sia per centralità del luogo (vedi rilievo di traffico del nodo piazza Cavour). Per contro, gli effetti di riqualificazione urbana sono evidenti e fruibili da subito. Come abbiamo già detto questo luogo rappresenta uno dei punti cardine del progetto. Successivamente si è accompagnata questa riforma con la revisione dell'incrocio tra viale Indipendenza e piazza Unione Europea, assumendo tale nodo un ruolo importante di intersezione tra viabilità principale e secondaria.

La **Fase III** propone la chiusura della comunicazione tra piazza Zoppa e viale Risorgimento, intervento molto importante considerando sia gli effetti che ha sulla circolazione delle aree centrali, sia gli effetti sulla viabilità principale. Tale intervento affinché produca gli effetti desiderati sulla viabilità principale deve essere accompagnato dalla revisione dei tempi semaforici dell'incrocio viale Indipendenza – corso Libertà.

Ed è proprio in considerazione di quanto suggerito che l'Amministrazione comunale ha modificato il nodo stradale migliorandone la fluidità veicolare, non solo con la semplice modifica dei tempi semaforici, ma addirittura realizzando una rotatoria, opera sicuramente assai migliorativa sotto tutti i punti di vista, non solo della viabilità ma anche della sicurezza stradale.



La fase III suggerisce, inoltre, la revisione dell'incrocio tra viale Risorgimento e la via Solferino, in quanto tale nodo inizierebbe ad assumere un ruolo di intersezione tra viabilità principale e secondaria.

Si riportano di seguito, per una miglior interpretazione della proposta progettuale, le successive fasi previste dall'analisi del traffico realizzata dall'arch. Alfredi.

**La Fase IV:** modifica del sistema di circolazione nella parte ovest

La modifica del sistema di circolazione si attua principalmente attraverso la revisione dei sensi di marcia di via Solferino, via I Maggio, via Giuliani, via Verdi. L'inversione di marcia di via Giuliani e di via Verdi ha la funzione di portare il traffico proveniente dalle frazioni a nord verso via Alba, via della Croce Rossa, evitando che il traffico non destinato percorra vie del centro storico. L'inversione di marcia tra via Solferino e via I maggio ha la funzione di facilitare il flusso verso nord senza convogliarlo sull'incrocio centrale via Alfieri, via I Maggio, via Solferino. Contestualmente alle modifiche dei sensi di marcia bisogna porre il divieto di passaggio tra piazza Amedeo d'Aosta e via Solforino, quest'ultimo intervento è appena stato fatto nell'ambito del progetto di riqualificazione del percorso urbano del commercio (PUC).

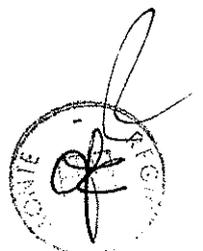
**La Fase V:** modifica del sistema di circolazione nella parte est

La modifica del sistema di circolazione nella parte est si attua annullando tutte le possibilità di comunicazioni veicolari tra le due parti del centro storico e attuando i sensi di circolazione su via d'Azeglio, via XX Settembre, via Roma in modo da realizzare un anello percorribile in senso antiorario, anche questa fase è stata realizzata nell'ambito del progetto di riqualificazione del percorso urbano del commercio.

La realizzazione di piste ciclabili e pedonali all'interno di un più ampio programma sulla viabilità, non solo veicolare, si rende senza dubbio necessario al fine di permettere gli spostamenti tra le varie zone della città. Inoltre, il percorso in progetto collegherebbe la zona ovest con le scuole, la Casa della salute, ma soprattutto le aree pedonali realizzate negli anni precedenti (si vedano al riguardo anche le tavola sinottiche allegate).

## **C. PROPOSTA E SUE MOTIVAZIONI**

### **7. BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DEI MOTIVI CHE HANNO CONDOTTO ALLA SUA SCELTA**



Il nuovo progetto proposto con CANELLI&P.L.U.S. è dunque finalizzato a creare un nuovo itinerario ciclopedonale assolutamente sicuro, in un'area riconosciuta come Patrimonio Mondiale dell'Umanità.

Fra le altre cose, il percorso in progetto è finalizzato a collegare numerosi punti di interesse storico-artistico-architettonico di Canelli, nonché i principali servizi pubblici presenti sull'area oggetto di studio: il Centro sportivo dei ragazzi e l'annesso oratorio, l'area mercatale, la Chiesa di San Paolo; la casetta dell'acqua pubblica, le Scuole elementari e medie, la Scuola materna, l'Istituto Superiore, la stazione dei Carabinieri, le Poste, le Banche, la Casa per Anziani (Casa della Salute), il municipio, il centro anziani, il limitrofo centro commerciale; ecc. (si veda nello specifico la Tavola sinottica n. 6 che evidenzia in modo grafico i numerosi nodi di interesse pubblico collegati con l'itinerario proposto).

#### **D. CONTESTO TECNICO E INTERVENTI NEL PRECEDENTE TRIENNIO**

##### **8. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE/PROGRAMMAZIONE**

Un importante strumento operativo e programmatico per lo "sviluppo locale" è stato indubbiamente quello del citato **"Programma Territoriale Integrato" denominato "MUDA"**, che, dal 2007 ad oggi ha coinvolto un territorio ampio ed omogeneo, costituito sostanzialmente dalle due Comunità Collinari limitrofe (la Comunità Collinare Tra Langa e Monferrato e la Comunità Collinare Vigne e Vini), con un "bacino di utenza" di oltre 44.000 abitanti e 19 Comuni direttamente interessati.

Il progetto proposto dal Comune di Canelli, terminato nel corso del **2015-2016**, è ora completamente realizzato e funzionale e ha previsto, anche con il supporto tecnico del Politecnico di Torino, opere di urbanizzazione finalizzate a valorizzare il contesto urbano e storico-turistico di Canelli, in particolar modo tramite il disfacimento della pavimentazione esistente sulla Piazza Cavour costituita principalmente in asfalto e cubetti di porfido e la realizzazione di una nuova pavimentazione in lastricato in pietra di Luserna. Interventi inoltre connessi a nuove aree pedonali e ad una più funzionale viabilità per la messa in sicurezza di punti critici nel concentrico di Canelli. L'area è stata poi dotata di arredo urbano e cartellonistica di particolare eleganza, anche in ottica di riqualificazione di spazi pubblici dove



insistono le più importanti case vinicole e "Cattedrali" sotterranee (Gancia; Coppo; Bosca; Contratto) del nostro territorio.

## 9. INTERVENTI NEL CAMPO DELLA SICUREZZA STRADALE

Analogamente, anche a completamento della completa analisi proposta nei punti precedenti, l'Amministrazione Comunale ha recentemente proposto e realizzato ai sensi della L.R.28/1999 e smi un innovativo Piano di Qualificazione Urbana (**Piano Urbano del Commercio-PUC**) per la valorizzazione del contesto economico e commerciale della cittadina astigiana che ha coinvolto non solo l'Ente Pubblico ma anche numerose piccole e medie imprese del concentrico interessate ad una valorizzazione estetica, soprattutto esterna, delle proprie sedi operative (in primo luogo commerciali e artigianali).

Gli interventi pubblici e privati, realizzati **nel corso del 2016 e durante l'anno in corso**, hanno consentito di migliorare il sistema della mobilità interna comunale attraverso nuovi percorsi maggiormente sicuri ed aree pedonali sull'asse di Via Roma; Corso della Libertà; Piazza Carlo Gancia; ecc. (già luoghi di recenti sinistri) finalizzati anch'essi ad un **miglioramento sostanziale della sicurezza di pedoni e ciclisti**.

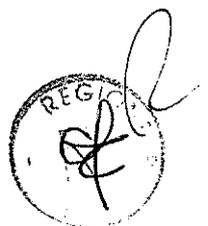
Parallelamente, ai sensi della L.R. 4/2000 e smi, è stato infine proposto e finanziato dalla Regione Piemonte un nuovo studio di fattibilità relativo al "**Percorso ciclabile Terre dell'UNESCO**" promosso dalla Provincia di Asti in qualità di Ente Capofila che è finalizzato a collegare percorsi cicloturistici di complessivi 240 km attraversando i paesaggi vitivinicoli di Langhe-Roero e Monferrato riconosciuti dall'UNESCO nel giugno 2014: in tal caso i Comuni interessati sono 38 e sono collocati fra le Province di Asti, Alessandria e Cuneo. Un percorso sinergico a quello qui proposto che, inoltre, potrà collegarsi a sua volta con la rete ciclabile regionale in cui rientrano le ciclovie nazionali e transnazionali quali **VEN.TO** (Venezia-Torino) ed **EUROVELO8**.

**Il progetto ora proposto dall'Amministrazione Comunale (vedasi progetto esecutivo allegato) consentirebbe pertanto di realizzare un nuovo percorso fruibile sia per i pedoni che per i ciclisti lungo il tratto stradale nevralgico di viale Risorgimento, asse principale di attraversamento del centro urbano in direzione est- ovest (dall'area industrializzata della città alle aree verdi e di svago).**



Scheda analisi generale e specifica incidentalità

### **3. Comune di TORINO**





BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN SICUREZZA  
DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 3 - Scheda analisi generale e specifica dell'incidentalità

**DENOMINAZIONE INTERVENTO:**

Messa in sicurezza percorsi ciclabili

**A.STATO ED EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE**

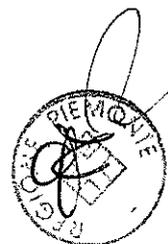
**1. ASPETTI GENERALI**

Brevi cenni sulle caratteristiche generali del territorio ove si inserisce la proposta di intervento per quanto riguarda:

- a) la popolazione residente e la sua evoluzione negli ultimi tre anni;
- b) la struttura socio-economica, evidenziando in particolare l'eventuale presenza di oscillazioni stagionali di popolazione e traffico dovute al turismo;
- c) l'organizzazione territoriale;
- d) la mobilità (indicando, se noti, i flussi di traffico);
- e) il sistema delle infrastrutture viarie (indicando l'estesa stradale).

L'estensione territoriale del comune di Torino è di circa 130 kmq, di cui circa 21 kmq sono suolo pubblico, le strade hanno una estensione lineare di 1495 km. Sono presenti 170 km di binari tranviari, 180 km di piste ciclabili. Le aree pedonali hanno una estensione di 320.000 mq. La città è inoltre dotata di un sistema di portici destinati alla pedonalità con uno sviluppo lineare di 16 km. Torino ha un rapporto automobili/popolazione di 0.66 veicoli / abitante, secondo solo a Roma.

Il Consiglio Comunale ha approvato il 18 ottobre 2013 il "Piano della Mobilità ciclabile (Biciplan)". Il percorso di progettazione si è svolto insieme alle circoscrizioni e alle associazioni, attraverso numerose occasioni di consultazione e di confronto. Il Biciplan si pone l'obiettivo strategico di portare dal 3% del 2008 al 15% entro il 2020 la percentuale degli spostamenti quotidiani in bicicletta. Oggi Torino offre 180 chilometri di piste ciclabili (erano 33 negli anni '90). L'obiettivo del Biciplan è quello di ricucire la rete esistente con i tratti mancanti, valutando anche interventi "leggeri" quali corsie ciclabili o di moderazione della velocità (limiti 30 km/h), per arrivare, nell'arco di una decina d'anni, ad avere 310 km di piste e percorsi ciclabili. Il Piano



si sviluppa secondo due tematiche principali: la pianificazione delle infrastrutture e le politiche ed azioni per favorire lo sviluppo della mobilità ciclabile.

L'area centrale è caratterizzata dal tessuto storico significativo delle diverse epoche di sviluppo della città, può essere identificata dall'attuale ZTL, con un'estensione verso ovest fino al viale della Spina Centrale, che rappresenta la tangente dell'area stessa.

Negli ultimi vent'anni, si sono progressivamente attuati interventi di riqualificazione/pedonalizzazione, moderazione del traffico, che rendono l'area sempre più a misura di dei pedoni e dei ciclisti.

L'itinerario di distribuzione individuato, inserito nell'Area Centrale, è un importante collegamento cittadino di completamento e connessione, che partendo dal percorso ciclabile esistente in corso Matteotti, passando per via XX Settembre, corso Vittorio Emanuele II e piazza Carlo Felice, consente il collegamento e la connessione ciclabile da Porta Susa a Porta Nuova.

## 2. INCIDENTALITA': DATI QUANTITATIVI

Saranno da utilizzare i dati di livello regionale, provinciale o comunale a seconda della scala della proposta. Nel caso di intervento puntuale, riportare anche, qualora disponibili, i dati quantitativi specifici dell'area oggetto dell'intervento, ed in particolare quelli relativi all'incidentalità di pedoni e ciclisti.

### 2.1 Stato dell'incidentalità all'anno più recente disponibile

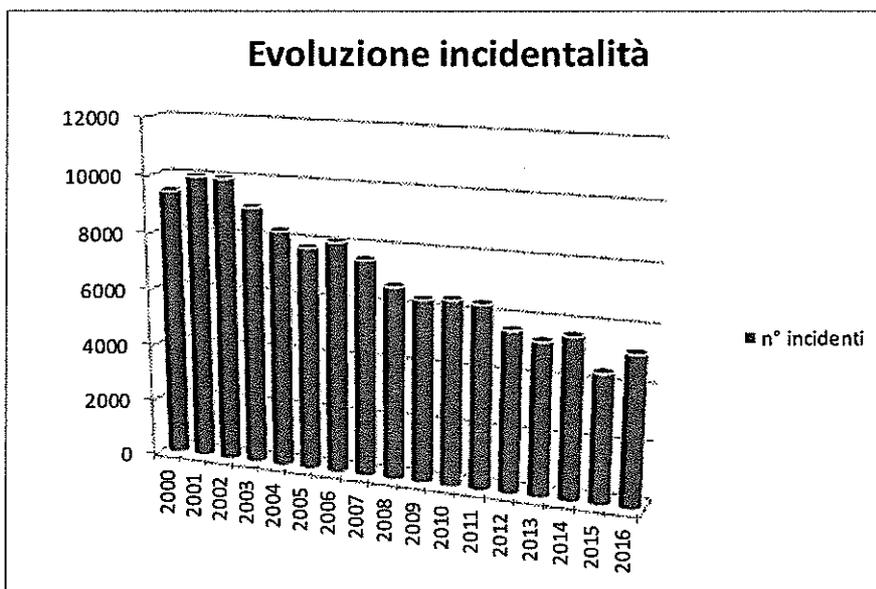
Dati quantitativi sul numero di incidenti, morti e feriti e sul tasso di mortalità (morti/popolazione $\times$ 100.000) e di riferimento (feriti/popolazione $\times$ 100.000).

Stato dell'incidentalità all'anno 2016	
N° Incidenti	5242
N° Morti	27
N° Feriti	4371
Popolazione (Dati ISTAT)	890.529
Tasso di Mortalità (morti/popolazione $\times$ 100.000)	3,032
Tasso di Ferimento (feriti/popolazione $\times$ 100.000)	490,83

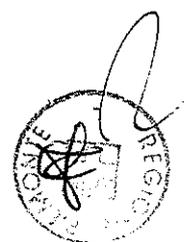
### 2.2 Evoluzione nell'ultimo decennio o quinquennio

Evoluzione del numero di incidenti, morti e feriti nel periodo .....e dei tassi di mortalità e di riferimento.





	2004	2006	2016
Tasso di Mortalità (morti/popolazione x 100.000)	6,983	5,108	3,032
Tasso di Ferimento (feriti/popolazione x 100.000)	496,53	516,12	490,83



### 2.3 Disaggregazioni territoriali significative (eventuale)

Eventuale disaggregazione territoriale dei dati sull'incidentalità, con particolare riferimento agli ambiti specifici di applicazione degli interventi.

	2011 - 2015
Numero feriti pedoni	42
Numero feriti ciclisti	17
Numero morti pedoni	0
Numero morti ciclisti	0
<b>Totale generale</b>	<b>59</b>

### 2.4 Aspetti particolari (eventuale)

Descrizione di eventuali aspetti particolari e specifici, di interesse ai fini della proposta di intervento.

## 3. INCIDENTALITA': ELEMENTI QUALITATIVI

Elementi qualitativi utili per analizzare lo stato e l'evoluzione dell'incidentalità, con particolare riferimento all'individuazione delle zone e delle componenti di traffico a rischio per ciclisti e pedoni.

Dalle analisi emerge che gli incidenti che coinvolgono oltre ad autoveicoli pedoni o mezzi a due ruote (motorizzati e non) rappresentano nel complesso circa il 23 % dei sinistri. Il confronto degli andamenti su base annua mostra come nell'ultimo anno, a fronte di una buona diminuzione del numero totale di sinistri, si registra una inferiore diminuzione percentuale dei sinistri che coinvolgono le categorie più deboli di utenti della strada, anche se bisogna registrare che nell'ultimo triennio si è avuta una diminuzione anche di questo tipo di sinistri.

Nell'Analisi dei mezzi coinvolti, appare in modo evidente che la gravità degli incidenti che vedono coinvolte bici, moto e pedoni è ancora superiore alla gravità media generale. In particolare è alta l'incidenza delle lesioni lievi e gravi e con prognosi. È da sottolineare inoltre che la mortalità per i sinistri che coinvolgono i pedoni è addirittura quintupla rispetto alla media generale e doppia rispetto a quella di ciclisti e motociclisti, identificando la categoria dei pedoni come l'utenza debole della strada

## B. FATTORI DI RISCHIO E POSSIBILI SOLUZIONI

### 4. INDIVIDUAZIONE DEI PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO

Analisi degli elementi quantitativi e qualitativi al fine di costruire un quadro della sicurezza stradale e della sua evoluzione nell'ambito dell'intervento individuando i più rilevanti fattori di rischio per pedoni e ciclisti.

Il crescente carico di traffico sulla viabilità ordinaria urbana, associato al mancato rispetto dei limiti di velocità e della segnaletica, può determinare interferenza e incidentalità con le funzioni urbane presenti. In tutti i casi gli esiti dei sinistri sono potenzialmente gravi in quanto le infrazioni comportano elevati fattori di rischio per l'incolumità delle persone coinvolte, infatti nella dinamica di tali sinistri si rileva che:

-il mancato rispetto della segnaletica comporta spesso urti laterali, ove i veicoli offrono minore protezione agli occupanti

-l'eccesso di velocità comporta urti contro ostacoli fissi o veicoli, con decelerazioni istantanee spesso lesive, nonostante i dispositivi di sicurezza adottati (airbag, cinture di sicurezza). In particolare gli esiti sono molto gravi o mortali per le utenze deboli coinvolte, quali pedoni e ciclisti.

Le risultanze di queste analisi avvalorano la scelta di una strategia di moderazione del traffico in ambiti locali, con la finalità di eliminare nelle aree maggiormente popolate e con elevato traffico pedonale il conflitto tra veicoli e persone, favorendo schemi di convivenza di nuova concezione e limitando in questo modo il rischio di danni agli utenti deboli della strada.

Dalle analisi emerge che gli incidenti che coinvolgono oltre ad autoveicoli pedoni o mezzi a due ruote (motorizzati e non) rappresentano nel complesso circa il 23 % dei sinistri. Il confronto degli andamenti su base annua mostra come nell'ultimo anno, a fronte di una buona diminuzione del numero totale di sinistri, si registra una inferiore diminuzione percentuale dei sinistri che coinvolgono le categorie più deboli di utenti della strada, anche se bisogna registrare che nell'ultimo triennio si è avuta una diminuzione anche di questo tipo di sinistri.

Nell'Analisi dei mezzi coinvolti, appare in modo evidente che la gravità degli incidenti che vedono coinvolte bici, moto e pedoni è ancora superiore alla gravità media generale. In particolare è alta l'incidenza delle lesioni lievi e gravi e con prognosi. È da sottolineare inoltre che la mortalità per i sinistri che coinvolgono i pedoni è addirittura quintupla rispetto alla media generale e doppia rispetto a quella di ciclisti e motociclisti.

L'itinerario di distribuzione individuato, inserito nell'Area Centrale, è un importante collegamento cittadino di completamento e connessione, che partendo dal percorso ciclabile esistente in corso Matteotti, passando per via XX Settembre, corso Vittorio Emanuele II e piazza

Carlo Felice, consente il collegamento e la connessione ciclabile da Porta Susa a Porta Nuova, al fine di eliminare i possibili conflitti tra ciclisti e pedoni e soprattutto con i veicoli.

## 5. POSSIBILI LINEE DI CONTRASTO DEI FATTORI DI RISCHIO

In relazione ai risultati di cui al punto precedente individuare le misure che potrebbero contrastare efficacemente i fattori di rischio (e in prospettiva eliminarli del tutto), avendo cura di evidenziare in che modo la proposta di intervento concorre alla realizzazione di tali misure.

Nell'Analisi dei mezzi coinvolti, appare in modo evidente che la gravità degli incidenti che vedono coinvolte bici, moto e pedoni è ancora superiore alla gravità media generale. In particolare è alta l'incidenza delle lesioni lievi e gravi e con prognosi. È da sottolineare inoltre che la mortalità per i sinistri che coinvolgono i pedoni è addirittura quintupla rispetto alla media generale e doppia rispetto a quella di ciclisti e motociclisti.

La proposta è finalizzata alla realizzazione di interventi sull'esempio delle best practices a livello nazionale ed europeo in ambiti caratterizzati da un denso tessuto residenziale con presenza di plessi scolastici, servizi pubblici, spazi di relazione.

Si ritiene possibile, nelle aree oggetto di intervento, migliorare la qualità urbana in termini di sicurezza, con una sostanziale riduzione delle vittime e dei feriti gravi, adottando provvedimenti integrati multisettoriali:

-ridurre l'incidentalità nelle intersezioni, in quanto luoghi con i più alti indici di lesività per tutte le categorie di utenti

-interventi di "traffic-calming" coordinati con il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile.

Si ritiene che il miglioramento delle condizioni di sicurezza possa essere perseguito mediante un mix complesso di interventi su più fronti:

-disegnare le strade in modo che i conducenti dei veicoli siano indotti a mantenere la velocità di sicurezza.

-aumentare la sicurezza degli attraversamenti pedonali e ciclabili

Nell'area centrale si sono progressivamente attuati interventi di riqualificazione/pedonalizzazione, moderazione del traffico, che rendono l'area sempre più a misura di dei pedoni e dei ciclisti.

Pertanto, con le previste opere, si salvaguarda da un lato, l'obiettivo di realizzare un progetto che promuove il miglioramento e la messa in sicurezza dei percorsi ciclabili, e dall'altro, risolvendo alcune criticità di collegamento, si risponde alla concreta necessità, spesso ribadita da chi utilizza la

bicicletta per i propri spostamenti quotidiani, di avere una rete ciclabile continua, integrata ed il più possibile estesa sul territorio cittadino.

La pista ciclabile nel tratto di corso Matteotti tra corso Re Umberto e via XX settembre consentirà di completare il collegamento in sicurezza della stazione di Porta Susa con il centro storico nei pressi della stazione di Porta Nuova, al fine di eliminare i possibili conflitti tra ciclisti e pedoni e soprattutto con i veicoli.

## 6. PARTICOLARI ELEMENTI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

Indicare se l'intervento individuato ed il progetto proposto per la messa in sicurezza di tratti stradali è stato oggetto di analisi del tipo "safety review", "safety audit" o testato con l'ausilio di simulatori o se mutuato da studi di best practices (indicarne le fonti).

Dal 1997 è entrato a regime il sistema informatizzato di rilevazione degli incidenti del Corpo di Polizia Municipale (MAPS), tuttora all'avanguardia, che ha consentito l'avvio di una banca dati sistematica su cui effettuare analisi molto aggiornate sull'incidentalità urbana. Nel 1998 è stato costituito un gruppo di lavoro interdivisionale e multidisciplinare per la sicurezza stradale, coordinato dalla Divisione Infrastrutture e Mobilità, con la partecipazione del Corpo di Polizia Municipale, con l'obiettivo di analizzare l'incidentalità urbana, verificandone le dinamiche, per individuare i punti critici e proporre possibili interventi mitigatori sulle infrastrutture stradali. Questo al fine di contenere i danni materiali e alle persone derivanti dal mancato rispetto della segnaletica, dei limiti di velocità, in quanto incompatibili con le funzioni urbane presenti o per ridurre la conflittualità tra i diversi flussi di traffico nelle intersezioni stradali.

Con il PUT 2001 si compie un ulteriore passo in avanti nella direzione della sicurezza stradale, sfruttando i dati acquisiti con il nuovo sistema di rilevazione.

L'attività è stata mirata all'individuazione delle arterie più incidentate della città, al fine di consentire una mappatura dei "punti neri". Una volta individuati i cosiddetti "punti neri" si è passati ad analizzare i dati più in dettaglio, per ricavare informazioni sui fattori che influenzavano la maggiore o minore incidentalità di un sito. Queste informazioni hanno fornito le linee guida per arrivare alla definizione di interventi in ambiti specifici.

La Regione Piemonte nel III Piano Regionale dei Trasporti ha dichiarato la necessità di un "Piano strategico della mobilità sostenibile" nell'area urbana torinese e nell'ottobre 2007, il Ministero dei Trasporti ha emanato le linee guida per il "Piano Generale della Mobilità" in cui, efficienza, sicurezza, sostenibilità, sono requisiti fondamentali.



Al fine di pianificare e gestire il sistema complessivo della mobilità, con un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), in un quadro di coerenza ed integrazione con i più recenti indirizzi sviluppati a livello dell'Unione Europea ed a livello nazionale e regionale, la Città di Torino con deliberazione del Consiglio Comunale del 14 luglio 2008 (mecc 2008 01770/006), ha approvato le linee d'indirizzo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, al fine di indurre un riequilibrio della domanda di trasporto tra collettivo ed individuale a favore del primo.

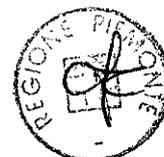
Per conoscere lo scenario di riferimento del PUMS è stata inoltre predisposta una banca dati che si configura come strumento basilare sia nella fase di analisi e valutazione dell'offerta e delle diverse criticità, sia nell'attività di monitoraggio che dovrà accompagnare le diverse fasi di attuazione e sviluppo del Piano. A partire dalla banca dati, si sono quindi individuati e calcolati gli indicatori per ogni singola azione, il cui valore al 2008 costituisce il riferimento a partire dal quale si valuteranno le variazioni prodotte dal Piano. Si sono quindi fissati i traguardi del Piano stimando i valori degli indicatori di risultato delle diverse azioni, qualora siano attuati i diversi provvedimenti e realizzate le opere previste nelle misure operative. Alcuni indicatori di risultato derivano dall'utilizzo di modelli di simulazione mentre altri sono stimati sulla base delle aspettative attese: la loro validità e quantificazione saranno monitorati in itinere.

Si allega la tavola del PUMS INTERVENTI VIABILI relativa alla linea d'indirizzo 5. "garantire efficienza e sicurezza al sistema della viabilità e dei trasporti"

Il Consiglio Comunale ha approvato il 18 ottobre 2013 il "Piano della Mobilità ciclabile (Biciplan)". Il percorso di progettazione si è svolto insieme alle circoscrizioni e alle associazioni, attraverso numerose occasioni di consultazione e di confronto. Il Biciplan si pone l'obiettivo strategico di portare dal 3% del 2008 al 15% entro il 2020 la percentuale degli spostamenti quotidiani in bicicletta. Oggi Torino offre 180 chilometri di piste ciclabili (erano 33 negli anni '90). L'obiettivo del Biciplan è quello di ricucire la rete esistente con i tratti mancanti, valutando anche interventi "leggeri" quali corsie ciclabili o di moderazione della velocità (limiti 30 km/h), per arrivare, nell'arco di una decina d'anni, ad avere 310 km di piste e percorsi ciclabili. Il Piano si sviluppa secondo due tematiche principali: la pianificazione delle infrastrutture e le politiche ed azioni per favorire lo sviluppo della mobilità ciclabile.

Nell'ambito delle previsioni del Piano della Mobilità Ciclabile (Biciplan), sono stati individuati alcuni itinerari di distribuzione, di primo e secondo livello, che hanno presentato problematiche e di cui si prevede il miglioramento e la riqualificazione con opere di manutenzione straordinaria.

E' previsto anche un ampliamento ed un completamento della rete esistente di percorsi ciclabili, con la realizzazione di nuovi percorsi di collegamento, ed interventi specifici per la soluzione di situazioni critiche definiti "punti neri" sull'intero territorio comunale, anche con la realizzazione di percorsi ciclabili di terzo livello.



## C. PROPOSTA E SUE MOTIVAZIONI

### 7. BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DEI MOTIVI CHE HANNO CONDOTTO ALLA SUA SCELTA

Nell'ambito delle previsioni del Piano della Mobilità Ciclabile (Biciplan), sono stati individuati alcuni itinerari di distribuzione, di primo e secondo livello, che hanno presentato problematiche e di cui si prevede il miglioramento e la riqualificazione con opere di manutenzione straordinaria.

E' previsto anche un ampliamento ed un completamento della rete esistente di percorsi ciclabili, con la realizzazione di nuovi percorsi di collegamento, ed interventi specifici per la soluzione di situazioni critiche definiti "punti neri" sull'intero territorio comunale, anche con la realizzazione di percorsi ciclabili di terzo livello.

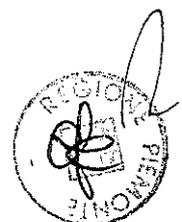
In particolare il presente progetto, prevede la realizzazione del percorso ciclabile bidirezionale in corso Matteotti – via XX Settembre – corso Vittorio Emanuele II, come completamento e connessione del tracciato esistente in corso Matteotti, a partire da Porta Susa per arrivare fino a Porta Nuova e via Nizza, dov'è l'Amministrazione prevede la realizzazione di una nuova pista ciclabile.

L'itinerario di distribuzione individuato, inserito nell'Area Centrale, è un importante collegamento cittadino di completamento e connessione, che partendo dal percorso ciclabile esistente in corso Matteotti, passando per via XX Settembre, corso Vittorio Emanuele II e piazza Carlo Felice, consente il collegamento e la connessione ciclabile da Porta Susa a Porta Nuova.

Attualmente, sul lato dei corsi e delle vie interessate dall'intervento, è presente la circolazione veicolare e in alcuni tratti è istituita la sosta in linea a pagamento e sono presenti alcuni dehors, mentre alcune intersezioni presenti sul tracciato sono regolamentate da un impianto semaforico.

Pertanto, con le previste opere, si salvaguarda da un lato, l'obiettivo di realizzare un progetto che promuove il miglioramento e la messa in sicurezza dei percorsi ciclabili, e dall'altro, risolvendo alcune criticità di collegamento, si risponde alla concreta necessità, spesso ribadita da chi utilizza la bicicletta per i propri spostamenti quotidiani, di avere una rete ciclabile continua, integrata ed il più possibile estesa sul territorio cittadino.

Negli attraversamenti, dove è possibile, al fine di migliorare la sicurezza, è prevista la risagomatura delle testate con il restringimento dei varchi di accesso e la eventuale realizzazione di intersezioni rialzate o dossi, oltre la posa di paletti dissuasori in testata.



E' prevista inoltre la realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale per tutta la lunghezza del percorso, con nuovi attraversamenti ciclabili realizzati affiancati o in promiscuo a quelli pedonali ed evidenziati utilizzando l'aggiunta di pittogrammi specifici.

Il progetto prevede anche una parte di interventi specifici per la soluzione di situazioni critiche definiti "punti neri" sull'intero territorio comunale, consistenti in lavori di manutenzione sulle piste esistenti o di completamento, anche con la realizzazione di percorsi ciclabili di terzo livello, che saranno puntualmente esaminati nel progetto definitivo.

Pertanto il progetto, prevedere un'adeguata somma a disposizione per gli interventi di manutenzione e completamento di cui sopra, relativi all'attuazione di nuovi provvedimenti viabili, quali istituzione, revoche, modifiche e/o aggiornamenti di ordinanze in materia di viabilità relative a provvedimenti di varia natura.

#### D. CONTESTO TECNICO E INTERVENTI NEL PRECEDENTE TRIENNIO

##### 8. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE/PROGRAMMAZIONE

Indicare se l'Amministrazione ha predisposto Piani o Programmi riguardanti il sistema della mobilità su strada e/o la sicurezza stradale. In caso affermativo fornire una breve descrizione.

Negli anni dal 1995 al 2001 l'Amministrazione ha cominciato ad occuparsi della problematica della sicurezza stradale, già inserita nel Piano Urbano del Traffico, adottato nel 1995, tra i cinque principali obiettivi e attività del piano. In tale ambito era prevista la necessità di una rilevazione sistematica degli incidenti e dei siti critici.

La Regione Piemonte nel III Piano Regionale dei Trasporti ha dichiarato la necessità di un "Piano strategico della mobilità sostenibile" nell'area urbana torinese, nell'ottobre 2007, il Ministero dei Trasporti ha emanato le linee guida per il "Piano Generale della Mobilità" in cui, efficienza, sicurezza, sostenibilità, sono requisiti fondamentali

Al fine di pianificare e gestire il sistema complessivo della mobilità, con un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), in un quadro di coerenza ed integrazione con i più recenti indirizzi sviluppati a livello dell'Unione Europea ed a livello nazionale e regionale come sopra specificati, la Città di Torino con deliberazione del Consiglio Comunale del 14 luglio 2008 , ha approvato le linee d'indirizzo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, al fine di indurre un riequilibrio della domanda di trasporto tra collettivo ed individuale a favore del primo. Con deliberazione della Giunta Comunale dell'8 giugno 2010 è stato approvato il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile.

Tra le linee di indirizzo del PUMS figura "Garantire efficienza e sicurezza al sistema della viabilità".

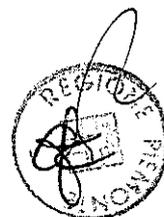
Per conoscere lo scenario di riferimento del Piano è stata inoltre predisposta una banca dati che si configura come strumento basilare sia nella fase di analisi e valutazione dell'offerta e delle diverse criticità, sia nell'attività di monitoraggio che dovrà accompagnare le diverse fasi di attuazione e sviluppo del Piano. A partire dalla banca dati, si sono quindi individuati e calcolati gli indicatori per ogni singola azione, il cui valore al 2008 costituisce il riferimento a partire dal quale si valuteranno le variazioni prodotte dal Piano. Si sono quindi fissati i traguardi del Piano stimando i valori degli indicatori di risultato delle diverse azioni, qualora siano attuati i diversi provvedimenti e realizzate le opere previste nelle misure operative. Alcuni indicatori di risultato derivano dall'utilizzo di modelli di simulazione mentre altri sono stimati sulla base delle aspettative attese: la loro validità e quantificazione saranno monitorati in itinere.

Si allega la tavola del PUMS INTERVENTI VIABILI relativa alla linea d'indirizzo 5. "garantire efficienza e sicurezza al sistema della viabilità e dei trasporti"

Il "Piano degli Itinerari Ciclabili", discende dal Piano Urbano del Traffico e della Mobilità delle Persone (P.U.T. 2001), che considera la mobilità ciclabile una modalità di spostamento all'interno della città per i tragitti casa/lavoro, casa/scuola e non solo come momento di svago e sport. Pertanto, la Città intende potenziare notevolmente i tracciati delle piste e degli itinerari ciclabili e intraprendere iniziative per favorire l'uso della bici fra le varie fasce della popolazione. Il Piano prevede la realizzazione di piste e percorsi ciclabili nella viabilità cittadina e nei parchi per un totale di 115 itinerari, suddivisi in 85 nella viabilità cittadina, e 30 nei parchi urbani.

Il Consiglio Comunale ha approvato il 18 ottobre 2013 il "Piano della Mobilità ciclabile (Biciplan)". Il percorso di progettazione si è svolto insieme alle circoscrizioni e alle associazioni, attraverso numerose occasioni di consultazione e di confronto. Il Biciplan si pone l'obiettivo strategico di portare dal 3% del 2008 al 15% entro il 2020 la percentuale degli spostamenti quotidiani in bicicletta. Oggi Torino offre 175 chilometri di piste ciclabili (erano 33 negli anni '90). L'obiettivo del Biciplan è quello di ricucire la rete esistente con i tratti mancanti, valutando anche interventi "leggeri" quali corsie ciclabili o di moderazione della velocità (limiti 30 km/h), per arrivare, nell'arco di una decina d'anni, ad avere 310 km di piste e percorsi ciclabili. Il Piano si sviluppa secondo due tematiche principali: la pianificazione delle infrastrutture e le politiche ed azioni per favorire lo sviluppo della mobilità ciclabile.

Nell'ambito delle previsioni del Piano della Mobilità Ciclabile (Biciplan), sono stati individuati alcuni itinerari di distribuzione, di primo e secondo livello, che hanno presentato problematiche e di cui si prevede il miglioramento e la riqualificazione con opere di manutenzione straordinaria.



E' previsto anche un ampliamento ed un completamento della rete esistente di percorsi ciclabili, con la realizzazione di nuovi percorsi di collegamento, ed interventi specifici per la soluzione di situazioni critiche definiti "punti neri" sull'intero territorio comunale, anche con la realizzazione di percorsi ciclabili di terzo livello.

#### 9. INTERVENTI NEL CAMPO DELLA SICUREZZA STRADALE

Indicare se nell'ultimo triennio sono stati realizzati interventi nel campo della sicurezza stradale e in caso affermativo descrivere brevemente le iniziative e i risultati in termini di evoluzione della sicurezza stradale.

A partire dal primo Piano Urbano del Traffico (PUT 1995) nell'ambito dei "Progetti Sicurezza", sono stati realizzati con continuità interventi per il miglioramento della sicurezza stradale con priorità alle aree con presenza di complessi scolastici, addensamenti residenziali o commerciali, zone ospedaliere, assi di scorrimento più incidentati. Tali interventi consistono in modifiche delle intersezioni, con realizzazione di interventi di moderazione del traffico e rotonde a precedenza dei veicoli che le impegnano rispetto a tutte le immissioni. In sintesi sono state realizzate oltre 50 rotatorie, oltre 100 tronchi stradali sono stati attrezzati con sistemi modulari e intervallati di dossi di rallentamento e limiti di velocità di 30 - 40 km/h. Sono inoltre stati progettati e realizzati oltre 100 interventi mirati e altri sono in programma in siti con tasso di incidentalità superiore alla media (intervenedo su canalizzazioni dei flussi di svolta, semaforizzazioni, segnaletica, riorganizzazione degli incroci).

Si evidenzia che, coerentemente con la linea di indirizzo 5 del PUMS "Garantire efficienza e sicurezza al sistema della viabilità", sono stati realizzati molti interventi puntuali di messa in sicurezza di attraversamenti pedonali in posizione isolata su tronchi stradali con traffico intenso con potenziamento della segnaletica e più di 150 attraversamenti sono già dotati di segnaletica complementare (bande ottiche, rumorose), inserimento di segnaletica luminosa (40 APL), variazioni planoaltimetriche della carreggiata per la moderazione della velocità (allargamento dei marciapiedi e banchine salvagente).

Dalle analisi effettuate, tutti i siti interessati dai "progetti sicurezza" registrano una significativa diminuzione dell'incidentalità. In base alle condizioni di traffico e alle morfologie dei luoghi dell'ambito di intervento, il grado di efficacia raggiunto può variare, evidenziando diminuzioni del tasso di incidentalità variabili dal 30% al 75%

la Città partecipa regolarmente ai Bandi per l'accesso ai cofinanziamenti del Programma di attuazione del Piano Nazionale della sicurezza stradale, proponendo interventi finalizzati alla realizzazione di interventi sull'esempio delle best practices a livello nazionale ed europeo in ambiti



caratterizzati da un denso tessuto residenziale con presenza di plessi scolastici, servizi pubblici, spazi di relazione.

Progetto pilota "misure telematiche di segnalazione e dissuasione degli eccessi di velocità"-  
c.so R.Margherita

Progetto Pilota " interventi di telecontrollo, monitoraggio, informazione e dissuasione dei comportamenti a rischio corso Moncalieri".

Interventi integrati di telecontrollo, monitoraggio e dissuasione su direttrice di attraversamento  
c.so Unità d'Italia".

Altra esperienza di particolare interesse è stata l'attuazione della "Zona 30 - area Castelgomberto Circostrizione 2 Santa Rita – Mirafiori Nord ".

Nel 2009 non ci sono più stati feriti gravi, ma uno solo lieve e cinque lievissimi Gli incidenti non si sono spostati sui corsi al margine della Zona 30 (Siracusa, Sebastopoli, Orbassano e Guido Reni), anzi si sono ridotti anche questi: da 4 a 1 ferito grave e da 61 a 51 lievi, con una riduzione da 870 a 730 giorni di prognosi complessivi. ad una riduzione da 250 a 80 giorni di prognosi (-68%).

Nella parte di Zona 30 a sud di via Filadelfia, le velocità di punta si sono ridotte di 11 km/h in media, da 42 a 31. L'85% dei conducenti non supera i 39 km/h e nessuno va oltre i 50.

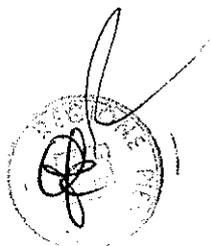
Nell'ambito del III Programma Annuale di Attuazione si è provveduto a realizzare diversi interventi per la Tutela e la messa in sicurezza degli utenti deboli, in particolare:

Via Reiss Romoli: per incrementare la sicurezza pedonale si è ristretta la carreggiata mediante zebra centrale, realizzando anche banchine salvagente al centro della carreggiata che, riducendo la lunghezza degli attraversamenti pedonali, consentono l'attraversamento pedonale anche in due tempi e in sicurezza. Si è inoltre provveduto all'inserimento di "nasi" di protezione in corrispondenza degli incroci.

Strada Lanzo: si è realizzato un sistema di incroci viari rialzati, in corrispondenza di alcuni attraversamenti, in corrispondenza dei plessi scolastici.

Corso Vercelli: si sono ridotte le semicarreggiate, separate da spartitraffico e si è provveduto alla realizzazione di zebra lungo l'asse centrale del Corso sino alla banchina salvagente realizzata. Sui quattro angoli dell'incrocio si è optato per il restringimento delle carreggiate con l'allargamento dei marciapiedi.

Via San Marino: sono stati realizzati nasi al fine di consentire una maggiore visibilità dei pedoni prossimi all'attraversamento, una piattaforma rialzata per indurre gli automobilisti ad una velocità moderata e utilizzato materiali differenti del fondo stradale per evidenziare maggiormente l'attraversamento



Nell'ambito del 4° e 5° Programma di Attuazione è stato recentemente realizzato l'attraversamento pedonale rialzato in Via Lessona, viste anche le segnalazioni da parte dei genitori degli alunni della scuola materna De Muro ed è stato ultimato l'incrocio semaforizzato in via Pietro Cossa angolo via Valgioie, utilizzato dagli studenti diretti al limitrofo plesso scolastico

Si evidenzia che la Città ha sempre accompagnato gli interventi infrastrutturali con misure di comunicazione rivolte sia agli studenti nelle varie fasce di età, con interventi nelle scuole ed attività sul territorio a cura del Corpo di Polizia Municipale, sia agli automobilisti ed ai pedoni con campagne di sensibilizzazione, ultima delle quali la recente iniziativa "Strisce Sicure".

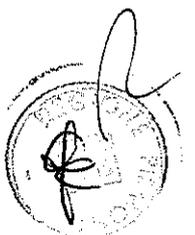
Il risultato di queste analisi è stato presentato in occasione dell'incontro "La sicurezza dei pedoni: le risposte dei Comuni" organizzato dall'Osservatorio sicurezza stradale dell'Anci.

*Il Direttore Direzione Infrastrutture e Mobilità  
Ing. Roberto Bertasio*



Scheda analisi generale e specifica incidentalità

## 4. Comune di CUNEO







Città di Cuneo

Settore Ambiente e Territorio

Mobilità e Trasporti

**OGGETTO: BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI (DM 481 del 29.12.2016)**

**Allegato 3 - Scheda analisi generale e specifica dell'incidentalità**

**DENOMINAZIONE INTERVENTO:**

**REALIZZAZIONE DI UN TRATTO DI PISTA CICLABILE IN CUNEO – CORSO BRUNET DI COLLEGAMENTO TRA LA RETE ESISTENTE DEL VIALE DEGLI ANGELI E I TRATTI DI CORSO NIZZA E CORSO GIOLITTI.**

**A. STATO ED EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE**

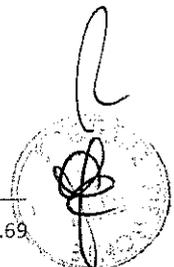
**1. ASPETTI GENERALI**

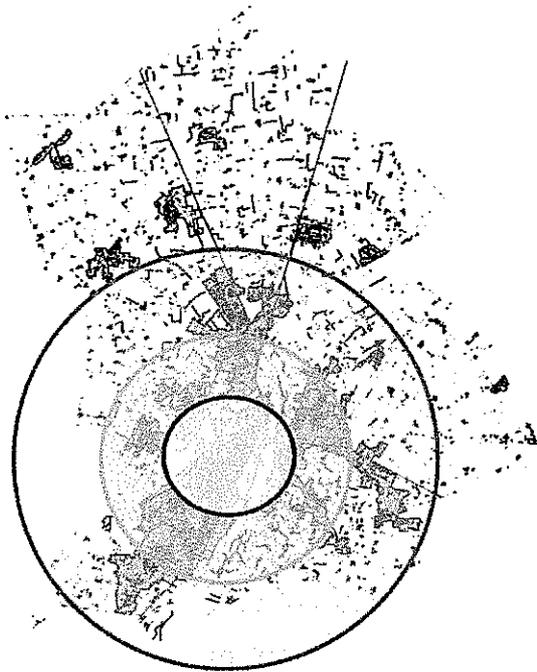
Il Comune di Cuneo è ubicato nell'area SUD del Piemonte e ha un'estensione complessiva di circa 120 km<sup>2</sup> con una popolazione residente stabile negli ultimi 3 anni di poco superiore ai 56'000 abitanti per una densità di 468 abitanti per km<sup>2</sup>.

Il territorio comunale si può sostanzialmente differenziare in 3 macro-zone:

- Cuneo altopiano (tutta la parte urbana della città sino alla frazione di San Rocco Castagnaretta) compresa tra il torrente Gesso e il fiume Stura;
- Cuneo Oltregesso costituita dalle frazioni aldi là del Torrente Gesso: Borgo San Giuseppe, Madonna delle Grazie, Bombonina, Tetti Pesio, Trucchi, Roata Canale, Spinetta;
- Cuneo Oltrestura costituita dalle frazione aldi là del fiume Stura: Confreria, Cerialdo, Passatore, San Pietro del Gallo, Madonna dell'Olmo, Roata Rossi, San Benigno, Ronchi.

	2016	2015	2014
CUNEO ALTOPIANO	34.121	34.059	34.025
CUNEO ZONA OLTREGESSO	8.517	8.530	8.574
CUNEO ZONA OLTRESTURA	13.505	13.515	13.540
<b>TOTALE</b>	<b>56.143</b>	<b>56.104</b>	<b>56.139</b>





Importante dato di analisi è che in un cerchio di 5 chilometri di raggio con centro in P.zza Galimberti (indicativamente corrisponde al centro dell'area urbana) è compreso il 54% del territorio urbano e una popolazione pari al 90% dei residenti. Restringendo ulteriormente il raggio a 1.5 chilometri sempre con centro in P.zza Galimberti scopriamo che al suo interno è compreso il 10% del territorio urbano e una popolazione pari al 56% dei residenti.

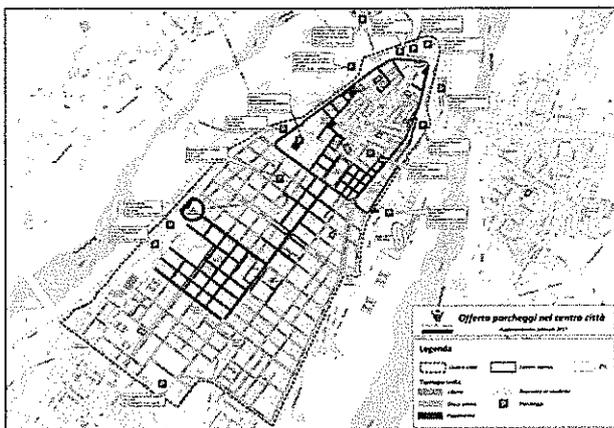
Solamente questi dati, sulla base della consolidata letteratura e sulle best-practices europee, da soli fanno comprendere come il

territorio sia ideale per l'applicazione di politiche di mobilità dolce.

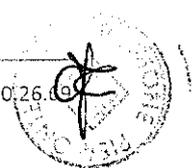
Occorre inoltre tener conto che la città in qualità di capoluogo della Provincia vede la presenza dei principali uffici pubblici ai quali afferiscono i residenti fuori comune con una quota di transiti giornalieri pari a circa 150'000 autoveicoli. Questa tipologia di utenza viene principalmente convogliata in parcheggi scambiatori dai quali, attraverso percorsi pedonali o ciclabili, è poi possibile raggiungere i poli attrattori.

Negli ultimi anni, poi, si è riscontrato un notevole aumento dei flussi turistici che vedono la presenza in città anche di visitatori provenienti da altre zone d'Italia e dall'Estero con un apporto considerevole di presenze.

Dal punto di vista dell'organizzazione territoriale la città vede la presenza ai margini del centro di una serie di parcheggi di scambio gratuiti (alcuni collegati con servizi di bus navetta, un altro con un ascensore inclinato gratuito e accessibile alle biciclette e altri ancora serviti da percorsi pedonali e/o ciclabili).



La carta dei parcheggi è consultabile al link: <http://www.comune.cuneo.gov.it/ambiente-e-mobilita/trasporti-e-sosta/mobilita-e-sosta/carta-dei-parcheggi-cittadini.html>.



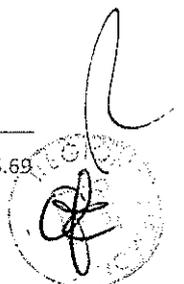
In particolare, alcuni di questi parcheggi hanno nelle vicinanze la presenza del servizio di bike sharing Bicincittà (attivo a partire dal 2004) che vede oggi la presenza di 50 biciclette pubbliche dislocate in nove punti di distribuzione, per un totale di 98 colonnine ciclo-posteggio. Dal luglio 2011, è stata inoltre introdotta la nuova tessera regionale BIP (Biglietto Integrato Piemonte), con la quale si possono prelevare le biciclette nelle città aderenti al sistema regionale (Cuneo, Savigliano, Torino, ecc.).

Per quanto attiene lo split modale, nell'ambito dell'attività di gestione per una mobilità "sostenibile" (mobility management) il Settore Ambiente e Territorio del Comune di Cuneo ha condotto un'indagine sulle scelte di trasporto di coloro che si recano quotidianamente nel centro della città per motivi di lavoro. Dei 2895 questionari distribuiti, ne sono ritornati 1443, corrispondenti a un tasso di risposta del 50%. I risultati si riferiscono a un campione composto per l'87% da persone di età compresa tra i 26 e i 55 anni, da abitanti nell'altipiano per il 38%, da residenti in altri comuni (principalmente Borgo San Dalmazzo, Boves, Cervasca, Busca, Dronero, Caraglio, Peveragno, Mondovì) per il 42% e, infine, da residenti nelle frazioni del Comune di Cuneo per il 17%.

L'auto risulta essere il mezzo più utilizzato in assoluto (54%), mentre molto inferiori sono le percentuali di coloro che raggiungono il posto di lavoro a piedi (15%) o in bicicletta (12%). Soltanto un 8% dichiara di usufruire del servizio di trasporto pubblico urbano o extraurbano. Infine, l'uso condiviso dell'auto riguarda il 7% dei lavoratori se si considera sia chi viene accompagnato da familiari, sia chi si accorda appositamente con conoscenti e colleghi.

La relazione di sintesi dell'indagine è visibile al link: <http://www.comune.cuneo.gov.it/ambiente-e-mobilita/trasporti-e-sosta/trasporto-pubblico/questionario-spostamenti-casa-lavoro-relazione.html>

Nel 2013 è stata lanciata un'iniziativa di coinvolgimento dei cittadini della Città di Cuneo per rilevare le opinioni della cittadinanza in tema di mobilità. Il progetto si colloca all'interno dello studio per il riassetto del sistema della mobilità urbana del Comune, che SiTI (Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione), grazie a specifico finanziamento regionale, ha realizzato per la Città di Cuneo con l'obiettivo di definire il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS). Con questa iniziativa l'Amministrazione Comunale ha avviato un percorso di pianificazione partecipata con lo scopo di coinvolgere tutti i cittadini di Cuneo, ma anche chi si muove all'interno della città,



quotidianamente o in modo occasionale, pur non risiedendovi per analizzare i punti di vista delle persone e delle categorie professionali su:

- ✓ i problemi del sistema dei trasporti;
- ✓ i consigli per come migliorarlo.

Questo lavoro ha portato alla redazione dello studio per il riassetto della mobilità urbana (consultabile al link <http://www.comune.cuneo.gov.it/ambiente-e-mobilita/trasporti-e-sosta/mobilita-e-sosta/studio-per-il-riassetto-del-sistema-della-mobilita-urbana-del-comune-di-cuneo.html>) che nel corso del 2017 dovrebbe concretizzarsi con l'approvazione del PUMS.

Analogamente nel corso del 2016 si è proceduto all'aggiornamento del Piano Generale del Traffico Urbano nel quale è stato inserito anche lo strumento del Bici Plan (piano della mobilità ciclabile), approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 19 del 10 aprile 2017 consultabile al link <http://www.comune.cuneo.gov.it/ambiente-e-mobilita/trasporti-e-sosta/mobilita-e-sosta/piano-generale-del-traffico-urbano.html>.

A livello di infrastrutture della viabilità la città di Cuneo ha un collegamento ferroviario verso Torino con lo snodo da Fossano per Savona e una linea che collega il territorio francese verso Nizza e la provincia di Imperia.

Per quanto riguarda la viabilità privata la città è collegata alla rete autostradale verso Torino e la Liguria. Al momento rimane in fase di completamento il collegamento dell'A33 verso Asti.

La rete viaria provinciale e comunale risulta essere estremamente articolata e capillare tenuto conto della dimensione del territorio provinciale (che comprende circa 250 comuni) e comunale.

Per quanto riguarda la rete ciclabile di interesse regionale la Città di Cuneo è attraversata da un itinerario di valenza internazionale (l'Eurovelo 8) e da un secondo itinerario di valenza transfrontaliera regionale (la Provenzale).

La città di Cuneo è inoltre punto di cerniera tra la pianura e le Vallate delle Alpi Marittime (Valle Pesio, Colla, Gesso, Stura)

## 2. INCIDENTALITA': DATI QUANTITATIVI

### 2.1 Stato dell'incidentalità all'anno più recente disponibile

Relativamente al Comune di Cuneo la situazione degli incidenti relativa all'anno 2015 desunta dalla banca dati TWIST è la seguente:



Numero totale incidenti	233
Numero incidenti mortali	6
Numero incidenti con solo feriti	227
Numero incidenti con morti o feriti	233
Numero incidenti senza morti o feriti	0
Numero di morti	7
Numero di feriti	346
Numero di veicoli con morti e/o feriti	240
Totale dei veicoli coinvolti	439

Analizzando solamente i numeri relativi all'utenza debole (pedoni e ciclisti) la situazione, sempre riferita all'anno 2015, risulta essere:

Numero incidenti tra veicoli e velocipedi	30
Numero incidenti con almeno un pedone	39
Numero di pedoni morti	3
Numero di pedoni feriti	43
Numero di ciclisti morti	0
Numero di ciclisti feriti	33
Numero incidenti tra veicolo e pedone	36

Relativamente al numero di morti o feriti la situazione relativa al 2015 risulta essere:

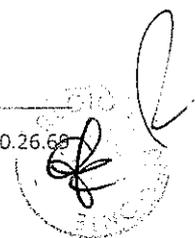
	TOTALE	PEDONI		CICLISTI	
		NUM.	%	NUM.	%
MORTI	7	3	43%	0	0%
FERITI	346	43	12%	33	10%

Relativamente al tasso di mortalità riferito all'anno 2015 (morti/popolazione $\times$ 100.000) il valore si attesta a 12.47, mentre il tasso riferito ai feriti (feriti/popolazione $\times$ 100.000) si attesta a 616.71.

## 2.2 Evoluzione nell'ultimo decennio o quinquennio

Dalla banca dati TWIST è stato possibile estrapolare i dati riferiti al periodo dal 2013 al 2015 i cui valori significativi – riferiti al solo Comune di Cuneo - possono essere così riassunti:

	2013	2014	2015
Numero incidenti in ambito urbano	189	164	169
Numero incidenti in ambito extraurbano	57	64	64
<b>Totale</b>	<b>246</b>	<b>228</b>	<b>233</b>
Numero incidenti tra veicoli e velocipedi	30	25	30
% su Totale	12%	11%	13%
Numero incidenti tra veicolo e pedone	40	35	36
% su Totale	16%	15%	15%



	2013	2014	2015
Numero di pedoni morti	1	0	3
Numero di pedoni feriti	45	38	43
Numero di ciclisti morti	1	0	0
Numero di ciclisti feriti	31	27	33

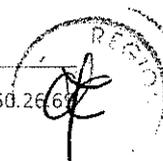
### 2.3 Disaggregazioni territoriali significative

La Polizia Locale di Cuneo ha inoltre effettuato un'analisi degli interventi su incidenti stradali effettuata con il proprio nucleo di Pronto Intervento che copre due turni di lavoro per tutti i giorni dell'anno dalle ore 7.30 alle ore 19.30 volta a reprimere e prevenire quei comportamenti che contravvengono alle norme del codice della strada e vanno ad incidere su quei fattori che sono poi concause di sinistri stradali. L'analisi fatta va dall'anno 2011 al 2016 e si è focalizzata sui sinistri che hanno visto coinvolti velocipedi e pedoni, sull'intero territorio comunale si sono rilevati 1258 eventi di infortunistica stradale, tra questi le biciclette coinvolte sono state 103 ed i pedoni investiti 110. Per quanto riguarda corso Carlo Brunet, oggetto di proposta di intervento nell'ambito del bando di finanziamento regionale in argomento, si è rilevato nell'aprile 2016 un incidente stradale con coinvolto l'elemento velocipede/pedone, nella fattispecie veniva investita una signora sull'attraversamento pedonale la quale decedeva alcuni giorni dopo. Le infrazioni al codice della strada che vengono contestate più frequentemente in sinistri di questo tipo sono l'articolo 40 c.11 e art. 146 c.2 per l'omessa precedenza a ciclisti negli attraversamenti ciclabili e l'articolo 191 che regola il comportamento da tenere per i conducenti nei confronti dei pedoni in fase di attraversamento su strisce pedonali.

### 2.4 Aspetti particolari

Come già evidenziato nel punto precedente, per quanto riguarda il tratto di strada interessato dall'intervento si è rilevato nel mese di aprile 2016 un incidente stradale con coinvolto l'elemento velocipede/pedone, nella fattispecie veniva investita una signora sull'attraversamento pedonale la quale decedeva alcuni giorni dopo.

### 3. INCIDENTALITA': ELEMENTI QUALITATIVI



La realizzazione di una pista ciclabile in sede propria apporterà degli elementi qualitativi che porteranno ad un significativo miglioramento della gestione della sezione stradale di corso Brunet, attraverso la definizione di percorsi separati e protetti per l'utenza debole, che nella fattispecie di quella ciclabile non sarà più su sede stradale in presenza di traffico motorizzato. Tale separazione dei flussi permetterà di garantire maggior sicurezza ai ciclisti (che avranno la pista in sede propria) e al contempo ridurrà le interferenze tra viabilità motorizzata e mobilità dolce al solo aspetto degli attraversamenti.

Sotto tale profilo, l'adozione del PGTU la realizzazione degli attraversamenti rialzati permetterà, oltre ad avere un percorso continuo senza dislivelli, di ottenere una sicurezza intrinseca dovuta in primo luogo alla velocità bassa di passaggio di tutte le componenti del traffico nei suddetti attraversamenti.

## **B. FATTORI DI RISCHIO E POSSIBILI SOLUZIONI**

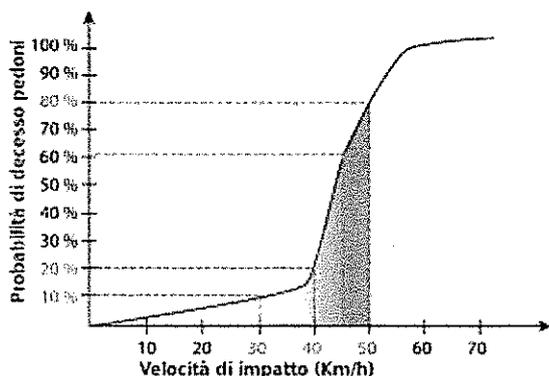
### **4. INDIVIDUAZIONE DEI PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO**

Nel normale traffico veicolare i principali fattori di rischio per i ciclisti sono:

- ✓ apertura improvvisa portiere
- ✓ immissione improvvisa nel flusso di traffico
- ✓ Auto: svolta improvvisa a destra tagliando la strada
- ✓ Auto: troppo vicine alle bici
- ✓ Auto: eccesso di velocità

### **5. POSSIBILI LINEE DI CONTRASTO DEI FATTORI DI RISCHIO**

La realizzazione della pista ciclabile in sede propria elimina del tutto alcuni fattori di rischio e in prossimità degli attraversamenti rialzati permette attraverso il mantenimento delle basse velocità di percorrenza di evitare conseguenze gravi in caso di urto accidentale.



Dal grafico allegato si può chiaramente dedurre che la percentuale di danni irreversibili e/o morte diminuiscono in maniera esponenziale con l'abbassamento della velocità. Pertanto adottare la

soluzione progettuale prospettata permette di andare nella direzione auspicata di ridurre al massimo le conseguenze permanenti in caso di urto.

#### 6. PARTICOLARI ELEMENTI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

L'intervento in progetto ha tenuto conto dell'esperienza maturata e delle best-practices contenute nelle linee guida per le zone 30 redatte dalla Regione Piemonte che negli anni passati hanno permesso all'Amministrazione Comunale di accedere ai diversi finanziamenti erogati dalla Regione Piemonte e relativi ai fondi del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti relativi ai Programmi di Attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale al fine di raggiungere gli obiettivi di aumentare la capacità di governo della sicurezza stradale, favorire la formazione di una nuova cultura per la sicurezza stradale e promuovere interventi di alta efficacia per la riduzione delle vittime da incidenti stradali.

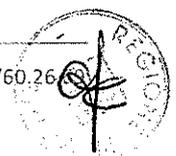
Attraverso l'analisi dei suddetti interventi si è addivenuti al progetto oggetto della presente richiesta che tiene conto nella sua stesura di tutti gli elementi di valutazione del rischio già analizzati nei progetti del passato.

#### **C. PROPOSTA E SUE MOTIVAZIONI**

#### 7. BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DEI MOTIVI CHE HANNO CONDOTTO ALLA SUA SCELTA

L'intervento prevede la realizzazione di una pista ciclabile in sede propria nel Comune di Cuneo in corso Brunet nel tratto compreso tra il Viale degli Angeli e Corso Nizza per una lunghezza di 450 metri.

Tale tratto di pista ciclabile permetterà la connessione tra l'asse ciclabile EST-OVEST della città e l'asse NORD SUD permettendo di dare continuità a una serie di piste ciclabili già esistenti e connettendo in maniera lineare diversi poli attrattori cittadini (scuole, ospedale, stazione FS, uffici pubblici). Nell'analisi progettuale è stata effettuata una puntuale valutazione in merito al miglioramento della sicurezza stradale, ai principali fattori di rischio, agli interventi in materia di sicurezza stradale adottati.



## **D. CONTESTO TECNICO E INTERVENTI NEL PRECEDENTE TRIENNIO**

### **8. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE/PROGRAMMAZIONE**

*L'intervento in oggetto è inserito nello strumento pianificatorio del BICIANPLAN all'interno del Piano Generale del Traffico Urbano. Il tratto completa il collegamento est-ovest della rete ciclabile cittadina tra la stazione FS e il Viale degli Angeli con la rete nord-sud (centro storico – Corso Nizza) collegando in maniera continua diversi poli attrattori della città (ospedale, scuole, uffici pubblici, stazione FS ecc..) e costituisce un elemento di raccordo importante tra i vari assi rettori della mobilità ciclabile cittadina. (VEDASI DOCUMENTI DEL BICIANPLAN ALLEGATI)*

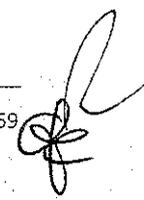
*Altro aspetto è l'integrazione con l'itinerario transfrontaliero (EUROVELO 8) inserito nella rete di ciclabile di interesse regionale. Tale itinerario proveniente dalla Valle Vermentagna entra nella città di Cuneo dal Viale degli Angeli per poi procedere in direzione Saluzzo – Torino in uscita dal Viadotto Soleri. Il tratto di ciclabile in progetto serve all'interno dell'area urbana a favorire il percorso verso la stazione FS (per l'interscambio bici-treno), oltre a consentire ai ciclisti che percorrono la tratta di recarsi sull'asse centrale cittadino ove sono ubicati gli esercizi commerciali e le attività ricettive. (VEDASI STRALCIO DELLO STUDIO DI FATTIBILITA' SUL PERCORSO EUROVELO 8 ALLEGATI – LO STUDIO E' STATO COMMISSIONATO DALLA REGIONE PIEMONTE NELL'AMBITO DEL "Piano Annuale di Attuazione 2015 Seconda Parte" L.R. 24.1.2000, n° 4 e s.m.i.)*

### **9. INTERVENTI NEL CAMPO DELLA SICUREZZA STRADALE**

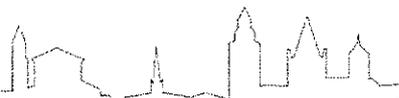
L'Amministrazione Comunale è stata oggetto di diversi finanziamenti erogati dalla Regione Piemonte e relativi ai fondi del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti relativi ai Programmi di Attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale al fine di raggiungere gli obiettivi di aumentare la capacità di governo della sicurezza stradale, favorire la formazione di una nuova cultura per la sicurezza stradale e promuovere interventi di alta efficacia per la riduzione delle vittime da incidenti stradali.

IL FUNZIONARIO TECNICO

**Ing. Marco Piacenza**



*(firmato digitalmente)*



Piazza Torino n. 1 12100 CUNEO tel. 0171/444.513 fax 0171/60.25.63



Scheda analisi generale e specifica incidentalità

## **5. UNIONE DEL FOSSANESE**



**BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN  
SICUREZZA DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI**

(DM 481 del 29.12.2016)

**Allegato 3 - Scheda analisi generale e specifica dell'incidentalità**

**DENOMINAZIONE INTERVENTO:**

OPERE DI MESSA IN SICUREZZA DI DUE TRATTI DELL'ITINERARIO CICLABILE PROVENZALE  
IN LOCALITÀ PIANO QUINTO NEL COMUNE DI ROCCASPARVERA E SULLA SP3 NEL COMUNE  
DI SAN'ALBANO STURA

**A. STATO ED EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE**

**1. ASPETTI GENERALI**

*[Brevi cenni sulle caratteristiche generali del territorio ove si inserisce la proposta di intervento per quanto riguarda:]*

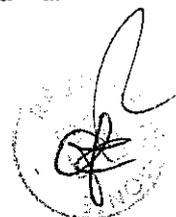
**A) la popolazione residente e la sua evoluzione negli ultimi tre anni.**

Gli interventi oggetto di richiesta di finanziamento sono localizzati sulla dorsale ciclabile della Provenzale che si sviluppa da Sud a Nord attraversando il territorio della Provincia di Cuneo seguendo il corso del fiume Stura di Demonte attraversando territori da collinari a pianeggianti a montani sino al confine per poi proseguire in territorio francese di Alta Provenza.

Gli Enti coinvolti nella richiesta sono:

- L'Unione del Fossanese (capofila) la cui territorialità si sviluppa in un contesto pianeggiante di 4 Comuni (Trinità, Salmour, Genola e Sant'Albano Stura la cui popolazione raggiunge le 8030 unità cui si aggiunge il Comune di Fossano (con una popolazione pari a 24739 unità) che delega l'Unione per le attività di promozione territoriale. La popolazione nel territorio si è mantenuta sostanzialmente costante nell'ultimo triennio, con un incremento costante a favore dei Comuni dell'Unione e un decremento per il Comune di Fossano.
- L'unione Montana Valle Stura è composta dai Comuni di Aisone, Argentera, Demonte, Gaiola, Moiola, Pietraporzio, Rittana, Roccasparvera, Sambuco, Valloriate, Vignolo e Vinadio. Si sviluppa territorialmente sull'omonima valle con una popolazione complessiva pari a 5328 unità che si è mantenuta sostanzialmente stabile negli ultimi tre anni

**B) la struttura socio-economica, [evidenziando in particolare l'eventuale presenza di**



*oscillazioni stagionali di popolazione e traffico dovute al turismo]*

mentre il territorio dell'Unione del Fossanese è caratterizzato da un tessuto socio economico basato su economia agricola e artigianale/industriale con presenze turistiche in ascesa (20551 arrivi e 61600 pernottamenti nel 2016 con un incremento medio del 13%) ma senza particolari oscillazioni durante il corso dell'anno e conseguentemente in assenza di oscillazioni di traffico dovute al turismo, il territorio della Unione Montana Valle Stura che è caratterizzato da una struttura socio economica basata su un'economia agricola e turistica che risente dell'oscillazione di popolazione e di traffico dovute al turismo. Particolarmente significativi sono i dati del traffico sulla SS21

**C) l'organizzazione territoriale:**

Gli enti coinvolti nella richiesta sono L'Unione del Fossanese e l'Unione Montana Valle Stura.

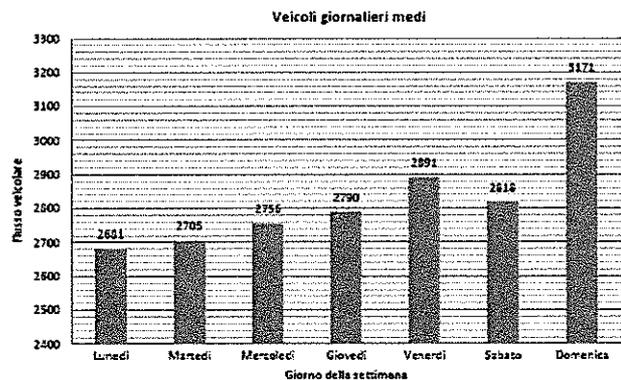
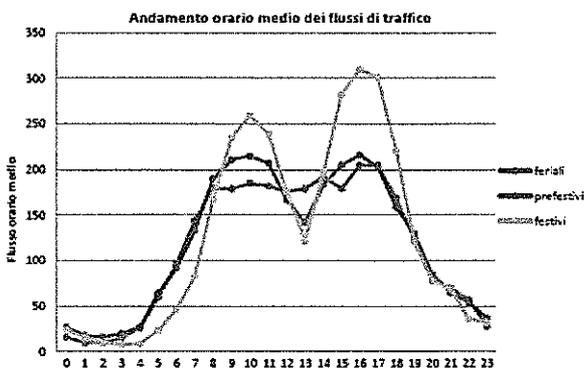
- L'Unione del Fossanese, costituitasi nel 2004 si sviluppa in un contesto territoriale pianeggiante sui 4 Comuni aderenti (Trinità, Salmour, Genola e Sant'Albano Stura) per una superficie complessiva di 82,21 Km<sup>2</sup>.
- L'Unione Montana Valle Stura (composta dai Comuni di Aisone, Argentera, Demonte, Gaiola, Moiola, Pietraporzio, Rittana, Roccasparvera, Sambuco, Valloriate, Vignolo e Vinadio) si sviluppa sulla omonima Valle Stura in un contesto territoriale prevalentemente montano su una superficie complessiva di 594,92 Km<sup>2</sup>.

**D) la mobilità (indicando, se noti, i flussi di traffico):**

vengono indicati di seguito i flussi di traffico della SS21 nei comuni di riferimento Cuneo – Roccasparvera e Argentera

Tratta n. 348: SS21, Km 27.900, Cuneo(CN)

Direzione del Flusso	Consistenza Dati Percor./Attiv.	Veicoli Leggeri			Veicoli Pesanti			Veicoli misti nei periodi		
		Volumi medi negli intervalli			Volumi medi negli intervalli			tutte le classi		
		06:00-20:00	20:00-22:00	22:00-06:00	06:00-10:00	10:00-22:00	22:00-06:00	06:00-20:00	20:00-22:00	22:00-06:00
Flusso ascendente	100,00%	1081	64	31	153	10	24	47	40	20
Flusso discendente	100,00%	1078	61	28	155	10	24	43	41	12



Giorno di punta del periodo *domenica 7 agosto 2016*  
Volume giornaliero di punta: **3172** (veicoli/giorno)

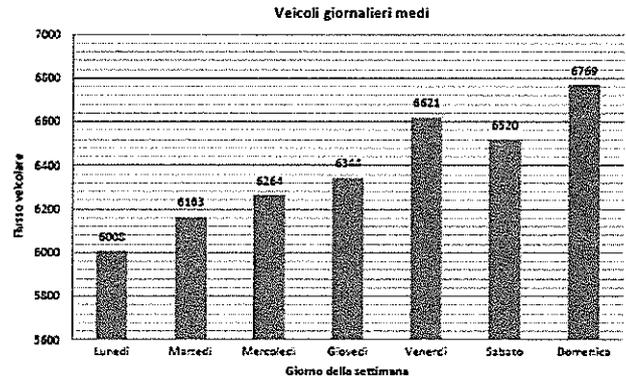
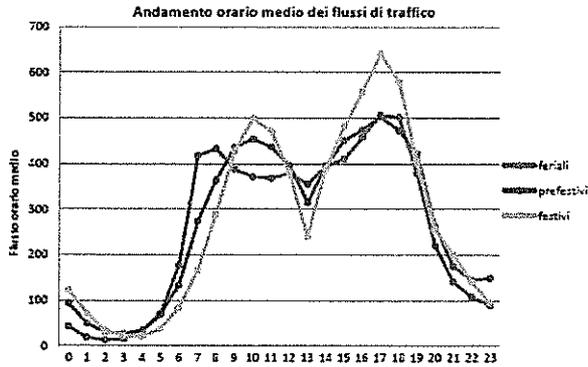
Ora di punta *domenica 17 luglio 2016 ore 09:00-10:00*  
Flusso dell'ora di punta: **888** (veicoli/ora)

Giornate con rilevamenti completi: **354**



Tratta n. 3505: SS21, Km 3.700, Roccasparvera(CN)

Direzione del Flusso	Consistenza Dati Pervenuti/Assiti	Veicoli Leggeri			Veicoli Pesanti			Velocità medie nei periodi tutte le classi		
		Volumi medi negli intervalli			Volumi medi negli intervalli			tutte le classi		
		06:00-20:00	20:00-22:00	22:00-06:00	06:00-20:00	20:00-22:00	22:00-06:00	06:00-20:00	20:00-22:00	22:00-06:00
Flusso ascendente	100,00%	2581	182	200	203	14	26	70	73	74
Flusso discendente	100,00%	2251	179	191	216	12	23	71	73	73



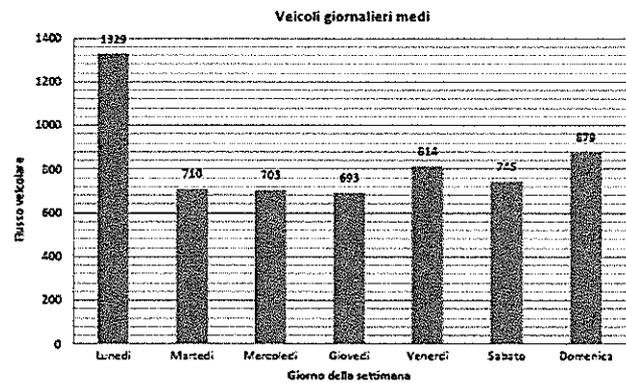
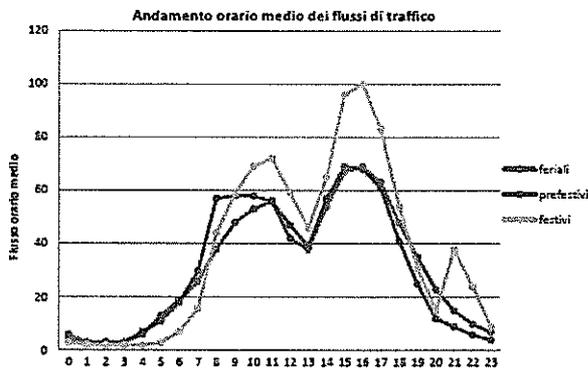
Giorno di punta del periodo: domenica 31 luglio 2016  
Volume giornaliero di punta: 21516 [veicoli/giorno]

Ora di punta: domenica 31 luglio 2016 ore 15:00-17:00  
Flusso dell'ora di punta: 1277 [veicoli/ora]

Giornate con rilevamenti completi: 364

Tratta n. 2202: SS21, Km 56.144, Argentera(CN)

Direzione del Flusso	Consistenza Dati Pervenuti/Assiti	Veicoli Leggeri			Veicoli Pesanti			Velocità medie nei periodi tutte le classi		
		Volumi medi negli intervalli			Volumi medi negli intervalli			tutte le classi		
		06:00-20:00	20:00-22:00	22:00-06:00	06:00-20:00	20:00-22:00	22:00-06:00	06:00-20:00	20:00-22:00	22:00-06:00
Flusso ascendente	60,00%	328	10	22	29	3	4	39	33	33
Flusso discendente	60,00%	197	12	18	39	2	3	35	34	32



Giorno di punta del periodo: domenica 14 agosto 2016  
Volume giornaliero di punta: 2588 [veicoli/giorno]

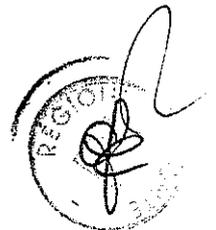
Ora di punta: domenica 17 luglio 2016 ore 16:00-17:00  
Flusso dell'ora di punta: 311 [veicoli/ora]

Giornate con rilevamenti completi: 203

I dati del flusso di traffico della Sp3 non sono disponibili.

**E) il sistema delle infrastrutture viarie [indicando l'estesa stradale]**

Il sistema delle infrastrutture viarie è il seguente:



### **Unione del Fossanese:**

- SS28 (28 km); Sp20; Sp214; Sp 3 (20 Km); Sp 43; Sp 206; Sp 45; Sp 207
- Il tratto stradale interessato dall'intervento è la Sp3 dal Km 16,7 al Km 17,6.

### **Unione Montana Valle Stura:**

- SS21 (59,70 Km); Sp 123; Sp 121; Sp 337; Sp225; Sp 238.
- Il tratto stradale interessato dall'intervento è la SS21 della Maddalena al Km 4,5.

## **2. INCIDENTALITA': DATI QUANTITATIVI**

Saranno da utilizzare i dati di livello regionale, provinciale o comunale a seconda della scala della proposta. Nel caso di intervento puntuale, riportare anche, qualora disponibili, i dati quantitativi specifici dell'area oggetto dell'intervento, ed in particolare quelli relativi all'incidentalità di pedoni e ciclisti.

### **2.1 Stato dell'incidentalità all'anno più recente disponibile**

Sulla intera territorialità attraversata dal tracciato Provenzale Da Cherasco ad Argentera i dati quantitativi sul numero di incidenti, morti e feriti e sul tasso di mortalità (morti/popolazione x 100.000) e (feriti/popolazione x 100.000) sono i seguenti:

- periodo di riferimento 2010-2015
  - pedoni + ciclisti morti  $17/133566 \times 100000=12,27$
  - Pedoni + ciclisti feriti  $641/133566 \times 100000=479,91$

Tale dato interessa la territorialità complessiva dei Comuni attraversati dal tracciato includendo anche gli enti non coinvolti dalla presente richiesta di finanziamento e più precisamente: Cherasco, Bene Vagienna, Narzole, Fossano; Castelletto Stura, Montanera, Cuneo.

Per quanto concerne le aree di intervento sul tracciato i dati dell'incidentalità sono i seguenti:

- Comune di Sant'Albano Stura – Unione del Fossanese (Sp3) tratto Sant'Albano – frazione Ceriolo  
Incidenti 2010-2015: n. 45 di cui n.3 con ciclisti e pedoni feriti. In riferimento al documento sull'analisi dell'incidentalità di pedoni e ciclisti per comuni e viabilità redatto dal Centro di Monitoraggio regionale sulla pista ciclopedonale in adiacenza alla Sp3 realizzata nel 2015 nessun incidente ha coinvolto ciclisti e pedoni.
- Comune di Roccasparvera – Unione Montana Valle Stura (SS22) località Piano Quinto
- Incidenti 2010-2015: n. 4 di cui 0 con ciclisti e pedoni feriti. In riferimento al documento sull'analisi dell'incidentalità di pedoni e ciclisti per comuni e viabilità redatto dal Centro di Monitoraggio regionale, nell'incrocio oggetto di intervento nessun incidente ha coinvolto ciclisti e pedoni.

### **2.2 Evoluzione nell'ultimo decennio o quinquennio**

*[Evoluzione del numero di incidenti, morti e feriti nel periodo e dei tassi di mortalità e di riferimento]*



Riportiamo qui di seguito un prospetto sugli incidenti stradali registrati in Italia nel periodo 2010-2011 e riportanti lesioni a persone, morti e feriti relati.

INCIDENTI STRADALI E PERSONE COINVOLTE (a)	Valori assoluti		Variazioni percentuali 2011/2010
	2010	2011	
Incidenti stradali	211.404	205.638	-2,7
Morti	4.090	3.860	-5,6
Feriti	302.735	292.019	-3,5

Sui due tratti interessati dalle opere di miglioramento, come si evince dai dati ricavati dai dati di riferimento sull'incidentalità sulle singole strade ricavati dal Piano Nazionale della Sicurezza Stradale (PNSS), non sono stati rilevati, nel periodo di riferimento, incidenti rilevanti.

Questo nonostante si abbia la percezione, anche solo transitando sui tratti stradali interessati, di tratte viarie con alta densità di traffico e velocità medie alte. Si fa rilevare nello specifico che la via ciclabile Provenzale è una realizzazione recente, prima del triennio 2012 – 2015, in cui si sono realizzate le principali infrastrutture, la frequentazione cicloturistica era sporadica e non valutabile in qualità e quantità; negli ultimi anni si è assistito a un notevole incremento delle presenze di cicloturisti sul territorio (dati ricavati dalle presenze registrate dalla ATL locali) che comporteranno sicuramente un accentuazione delle criticità dovute alla sicurezza del tracciato.

### 2.3 Disaggregazioni territoriali significative [eventuale]

[Eventuale disaggregazione territoriale dei dati sull'incidentalità, con particolare riferimento agli ambiti specifici di applicazione degli interventi]

XX

### 2.4 Aspetti particolari [eventuale]

[Descrizione di eventuali aspetti particolari e specifici, di interesse ai fini della proposta di intervento]

In riferimento agli interventi oggetto di richiesta di finanziamento si specifica che, nonostante i dati dell'incidentalità siano nulli, entrambi presentano evidenti fattori di rischio come meglio evidenziati nei paragrafi successivi.

Si sottolinea inoltre che i percorsi e le infrastrutture presenti sui siti di interesse della presente richiesta di finanziamento sono di recentissima realizzazione e le criticità riscontrate ed esplicitate nel presente documento non sono ancora dimostrabili con dati statistici.

In particolare si riassumono per completezza le maggiori criticità riscontrate e le relative soluzioni

- **STRADA STATALE SS21:** è previsto l'attraversamento della Statale 21 presso la frazione Piano Quinto, dove il tracciato ciclabile utilizza una strada secondaria parallela all'arteria maggiore. L'attraversamento comporta un notevole rischio, essendo la Statale 21 gravata da un traffico intenso e costante, anche di mezzi pesanti che scelgono il percorso in valle per



raggiungere l'Alta Provenza e il Sud della Francia e da quelli che quotidianamente trasportano l'acqua minerale S. Anna di Vinadio. Pertanto appare indispensabile la realizzazione di un impianto semaforico a richiesta, similmente a quello assai efficace realizzato poco a valle per l'attraversamento della SP41 presso l'abitato di Vignolo.

- = **STRADA PROVINCIALE SP03:** la pista realizzata a lato della SP3 tra via Ceriolo in uscita dall'abitato e l'omonima frazione necessita di un'adeguata protezione. Il rischio attuale consiste nella scarsa visibilità del tracciato ciclabile non protetto ed esposto al pericolo di invasione da parte dei numerosi veicoli in transito sulla Provinciale.

### 3. INCIDENTALITA': ELEMENTI QUALITATIVI

*[Elementi qualitativi utili per analizzare lo stato e l'evoluzione dell'incidentalità, con particolare riferimento all'individuazione delle zone e delle componenti di traffico a rischio per ciclisti e pedoni]*

Secondo la definizione data dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, un incidente stradale è uno scontro che avviene su una strada pubblica, che coinvolge almeno un veicolo e che può avere (ma non necessariamente) conseguenze sulla salute di chi vi è coinvolto.

In Italia nel 2011 si sono registrati 205.638 incidenti stradali con lesioni a persone. Il numero dei morti è stato pari a 3.860, mentre quello dei feriti ammonta a 292.019. Rispetto al 2010, è stato perciò riscontrata una diminuzione del numero degli incidenti (-2,7%) e dei feriti (-3,5%) ed un calo più consistente del numero dei morti (-5,6%). Nel 2011 la diminuzione del numero di morti, rispetto al 2001, è risultata pari al 45,6%. Inoltre nel 2011 sulle strade urbane si sono verificati 157.023 incidenti, con 213.001 feriti e 1.744 morti; sulle autostrade gli incidenti sono stati 11.007, con 18.515 feriti e 338 decessi. Sulle altre strade extraurbane si sono verificati 37.608 incidenti, con 65.503 feriti e 1.778 morti. Inoltre gli incidenti più gravi sono avvenuti sulle strade extraurbane dove nel 2011 si sono registrati 4,7 decessi ogni 100 incidenti. Gli incidenti sulle strade urbane normalmente sono meno gravi, con 1,1 morti ogni 100 incidenti. L'indice di mortalità si mantiene superiore alla media giornaliera (1,9 decessi ogni 100 incidenti) per tutto l'arco di tempo che va dalle 21 alle 7 del mattino, raggiungendo il valore massimo intorno alle 5 del mattino (6,0 decessi ogni 100 incidenti). La domenica è il giorno nel quale si registra il livello più elevato dell'indice di mortalità (2,8 morti per 100 incidenti). Se si considera la fascia oraria notturna (compresa tra le 22 e le 6 del mattino), il livello più elevato dell'indice di mortalità è raggiunto la domenica notte (3,8 morti per 100 incidenti) e il venerdì e sabato notte (3,6 e 3,5 morti per 100 incidenti).

Altri elementi qualitativi di cui tener conto sono dati dal fatto che sempre nel 2011 la rilevazione ha mostrato che in 7 casi su 10 (69,7%) le vittime sono i conducenti di veicoli, nel 15,3% i passeggeri trasportati e nel 15,1% i pedoni. Inoltre tra i 2.690 conducenti deceduti a seguito di incidente stradale, i più colpiti sono individui compresi nella fascia di età tra i 20 e i 39 anni (1.003 in totale); in particolare i giovani 20-24enni e gli adulti tra i 35-39 anni (con picchi di mortalità rispettivamente di 263 e 275 morti).



Si rileva, inoltre, rispetto al 2010, un aumento, del 7,2% dei conducenti di biciclette morti in incidenti stradali.

Infine la categoria di veicolo più coinvolta in incidente stradale è quella delle autovetture (66,1%); seguono i motocicli (14,0%), i ciclomotori (5,4%) e le biciclette (4,5%).

Scendendo nel particolare e quindi nel caso specifico delle zone interessate dal progetto, i dati puntuali sulla incidentalità ci mostrano che sulle due strade interessate dalle opere di miglioramento attualmente non sono stati rilevati incidenti significativi, pur essendo i due tracciati viari, potenzialmente, strade molto a rischio sia come traffico che come pericolosità intrinseca.

Come già ribadito nei punti precedenti, la via ciclabile Provenzale, di cui fanno parte sia la SP03 che la SS21, è una realizzazione recente, prima del triennio 2012 – 2015, in cui si sono realizzate le principali infrastrutture, la frequentazione cicloturistica era sporadica e non valutabile in qualità e quantità; negli ultimi anni si è assistito a un notevole incremento delle presenze di cicloturisti sul territorio.

Le azioni di miglioramento previste dovranno operare quindi in prevenzione di futuri possibili eventi incidentali.

## **B. FATTORI DI RISCHIO E POSSIBILI SOLUZIONI**

### **4. INDIVIDUAZIONE DEI PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO**

*[Analisi degli elementi quantitativi e qualitativi al fine di costruire un quadro della sicurezza stradale e della sua evoluzione nell'ambito dell'intervento individuando i più rilevanti fattori di rischio per pedoni e ciclisti].*

*"Ogni giorno in Italia si verificano in media 598 incidenti stradali, che provocano la morte di 13 persone e il ferimento di altre 849. Nel complesso, nel 2008 gli incidenti stradali rilevati sono stati 218.963. Essi hanno causato il decesso di 4.731 persone, mentre altre 310.739 hanno subito lesioni di diversa gravità.*

*Tra il 2000 e il 2008 si è registrato un calo del 14,6% per quanto riguarda il numero di incidenti, del 13,7% per i feriti e del 33,0% per il numero di morti in incidente (nello stesso arco di tempo il parco veicolare è cresciuto del 17,7%). Contemporaneamente si è registrata una costante riduzione della gravità degli incidenti, evidenziata dall'indice di mortalità (numero di morti ogni 100 incidenti), che si attesta al 2,2% nel 2008 contro il 2,8% del 2000, e dall'indice di gravità, che passa da 1,9 a 1,5 decessi ogni 100 infortunati." Fonte ISTAT 2008*

Gli incidenti stradali costituiscono un problema di assoluta priorità per la sanità pubblica per l'alto numero di morti e di invalidità permanenti e temporanee che causano in tutto il mondo. Agli enormi costi sociali e umani, si aggiungono anche elevati costi economici, che rendono la questione della



sicurezza stradale un argomento di enorme importanza a tutti livelli politico – sociali.

In generale il gran numero di incidenti gravi e anche mortali sono dovuti a una serie di comportamenti scorretti, principalmente:

1. eccesso di velocità;
2. guida distratta e pericolosa;
3. mancato rispetto della precedenza o della distanza di sicurezza;
4. assunzione di alcol e sostanze stupefacenti.

Non esistono cause uniche degli incidenti stradali. Le ricerche dimostrano che essi derivano dalla concomitanza di numerosi fattori di rischio, quali ad esempio le violazioni ai limiti di velocità, il mancato uso delle cinture di sicurezza, la guida in stato di ebbrezza, ecc.. Questi possono essere raggruppati in quattro categorie principali:

5. comportamento di guida e stato psicofisico del conducente. Quindi fattori umani quali: aggressività, status sociale, uso inappropriato di bevande alcoliche e di farmaci, malattie, deficit della vista, uso di sostanze psicotrope, stress, affaticamento, uso di telefoni cellulari alla guida, mancato rispetto delle norme del codice della strada, cattivo uso (o totale mancanza) dei dispositivi di sicurezza, soprattutto in ambiente urbano;
6. condizioni e sicurezza dei mezzi di trasporto;
7. circostanze esterne: strade e segnaletica, traffico, condizioni atmosferiche;
8. norme e controlli della circolazione: leggi, decreti, regole aziendali, norme di comportamento, efficacia dei controlli e delle sanzioni

Tra i fattori di rischio legati allo stato del conducente si possono classificare quattro categorie particolarmente rilevanti poiché possono alterare lo stato di attenzione e di concentrazione del guidatore:

1. Alcol: è il fattore più rilevante nel caso di incidenti stradali gravi o mortali; il rischio di incidenti aumenta, in modo esponenziale, quando la concentrazione di alcol nel sangue raggiunge i 50 mg/100 ml. Inoltre, a parità di alcol ingerito, il rischio aumenta al diminuire dell'età del conducente e quanto minore è la frequenza di consumo abituale di sostanze alcoliche.
2. Stupefacenti: l'assunzione di sostanze come allucinogeni, anfetamine, cannabinoidi, cocaina, estasi, inalanti e oppiacei comporta un notevole aumento del rischio di incidente, specialmente se accompagnata dal consumo di alcol.
3. Farmaci: i medicinali che possono interferire con la guida sono numerosi e largamente utilizzati, come per esempio sedativi, ipnotici, tranquillanti, antidepressivi, anestetici, antistaminici, farmaci cardiovascolari, diuretici, ormoni, antidiabetici, antipertensivi. I rischi rilevati non sono generalmente troppo elevati, ma è comunque utile che il paziente sia messo in guardia dal medico sui possibili effetti dei farmaci che assume.
4. Malattie: epilessia, diabete, malattie cardiovascolari, problemi di vista, disturbi del sonno,



problemi cognitivi possono aumentare il rischio di incidenti mortali.

Questi fattori sono tra loro correlati e interdipendenti. In tutti i casi i comportamenti umani, e quindi i fattori socio-culturali che li influenzano (cultura della guida, consapevolezza del rischio, senso delle regole), sono il fattore di gran lunga prioritario su cui intervenire.

I fattori di rischio sui tratti interessati, entrando nello specifico, sono generati principalmente dall'interferenza fra pedoni e ciclisti con il traffico veicolare il cui flusso veicolare in entrambi gli interventi è elevato.

Nello specifico in località Piano Quinto i fattori di rischio sono i seguenti:

- Presenza del plesso scolastico a valle e area a parcheggio e sosta bus e veicoli a monte della Ss21 con attraversamento obbligatorio della strada statale,
- Attraversamento della Ss21 della ciclovia Provenzale con elevato passaggio di cicloturisti (sportivi e famiglie)
- Elevata velocità veicolare sulla strada statale nonostante la regolamentazione imposta da Anas (limite 50 Km/h)
- Pericolosità di immissione dei veicoli su strada statale sia dalla borgata di Piano Quinto che sulla strada comunale per Rocca Sparvera.

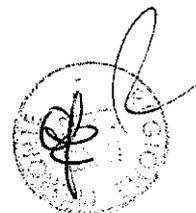
Nel Comune di Sant'Albano Stura lungo la Sp 3 i fattori di rischio sono i seguenti:

- Elevata velocità del flusso veicolare
- Mancanza di delimitazione della pista ciclabile e scarsa segnaletica verticale ed orizzontale

## **5. POSSIBILI LINEE DI CONTRASTO DEI FATTORI DI RISCHIO**

In relazione ai risultati di cui al punto precedente individuare le misure che potrebbero contrastare efficacemente i fattori di rischio (e in prospettiva eliminarli del tutto), avendo cura di evidenziare in che modo la proposta di intervento concorre alla realizzazione di tali misure.

- Nel caso dell'incrocio in località Piano Quinto la dotazione di un adeguato impianto semaforico risolverebbe in modo efficace il fattore di rischio dovuto all'attraversamento della SS21 per l'attraversamento dall'area parcheggio e sosta dei mezzi pubblici al complesso scolastico oltre che favorire il transito in sicurezza dei ciclisti sulla ciclovia provenzale - transito obbligatorio per l'imbocco della ex strada militare (pista ciclabile in sede separata da Borgo San Dalmazzo sino a Bersezio). In generale poi l'impianto semaforico consentirà di regolamentare in modo efficace anche lo stesso traffico veicolare soprattutto delle auto in uscita dalla borgata di Piano Quinto e dalla strada che dal complesso scolastico si immette sulla strada statale.
- = Nel caso di Sant'Albano Stura la pista ciclabile in adiacenza alla strada Provinciale n. 3 ad alta frequentazione veicolare ad oggi dotata semplicemente di segnaletica orizzontale di delimitazione e di catarifrangenti che spesso vengono divelti col passaggio dei veicoli e del



traffico pesante i quali tendono ad allargarsi sulla carreggiata andando ad occupare parte della sezione dedicata alla fruizione ciclopedonale non consentendo una fruizione in sicurezza della pista ciclopedonale. La dotazione di adeguati sistemi di delimitazione e segnalazione orizzontale e verticale nel rispetto della normativa vigente prevista dal codice della strada limiterebbe considerevolmente i fattori di rischio e favorirebbe la frequentazione della pista ciclabile da parte di pedoni, sportivi e bambini.

## **6. PARTICOLARI ELEMENTI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO**

Indicare se l'intervento individuato ed il progetto proposto per la messa in sicurezza di tratti stradali è stato oggetto di analisi del tipo "safety review", "safety audit " o testato con l'ausilio di simulatori o se mutuato da studi di best practices (indicarne le fonti).

Gli interventi proposti non sono stati oggetto di analisi del tipo "safety review", "safety audit " o testato con l'ausilio di simulatori o se mutuato da studi di best practices.

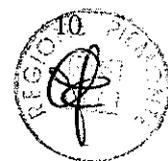
## **C. PROPOSTA E SUE MOTIVAZIONI**

### **7. BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DEI MOTIVI CHE HANNO CONDOTTO ALLA SUA SCELTA**

Breve descrizione della proposta di intervento con particolare riferimento alla sua collocazione rispetto allo stato della sicurezza stradale (vedi sezione A), ai principali fattori di rischio (vedi sezione B), agli interventi in materia di sicurezza stradale adottati nel precedente periodo o che si prevede di adottare (vedi la successiva sezione D).

I due interventi proposti sono stati individuati come prioritari nell'ambito degli interventi infrastrutturali di completamento o messa in sicurezza dell'intero tracciato della ciclovia Provenzale. Essi si innestano quindi in un contesto sovra-comunale di area vasta fruita abitualmente da cicloturisti sia sportivi che amatori costituiti da famiglie e bambini. Nello specifico l'attraversamento ciclopedonale in località Piano Quinto su strada statale 21 della Maddalena, la regolamentazione veicolare con impianto semaforico dell'incrocio e la realizzazione di un tratto di pista ciclopedonale di raccordo con il plesso scolastico ivi presente rappresenta la soluzione più adeguata per consentire l'attraversamento di pedoni e ciclisti della strada Statale.

Analogamente il completamento del tratto di pista ciclopedonale fra il Comune di Sant'Albano Stura e la Frazione Ceriolo su Strada Provinciale n.3 con la realizzazione di opere di messa in sicurezza e adeguata segnalazione orizzontale e verticale rappresenta la soluzione adeguata ai fattori di rischio



che si sono presentati da quando la pista ciclopedonale è stata realizzata (nell'anno 2015).

#### **D. CONTESTO TECNICO E INTERVENTI NEL PRECEDENTE TRIENNIO**

##### **8. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE/PROGRAMMAZIONE**

Indicare se l'Amministrazione ha predisposto Piani o Programmi riguardanti il sistema della mobilità su strada e/o la sicurezza stradale. In caso affermativo fornire una breve descrizione.

La Comunità Montana Valle Stura con La Provincia di Cuneo e L'Unione del Fossanese nel 2015 ha sviluppato, nell'ambito del progetto comunitario Alcotra n. 263 denominato "Itinerari fra Langa e Alta Provenza", uno studio di fattibilità sull'intero tracciato Provenzale con evidenza sugli interventi infrastrutturali necessari in Valle Stura (Tav n.8 di progetto).

In tale ambito sempre nell'annualità 2015 La Comunità Montana ha realizzato due interventi di messa in sicurezza del tracciato:

- un attraversamento semaforico a chiamata nel Comune di Vignolo sulla Sp 41 e un tratto di pista ciclopedonale di raccordo fra il concentrico comunale e l'abitato di Santa Croce;
- un tratto di ciclabile nel comune di Argentera.

##### **9. INTERVENTI NEL CAMPO DELLA SICUREZZA STRADALE**

Indicare se nell'ultimo triennio sono stati realizzati interventi nel campo della sicurezza stradale e in caso affermativo descrivere brevemente le iniziative e i risultati in termini di evoluzione della sicurezza stradale.

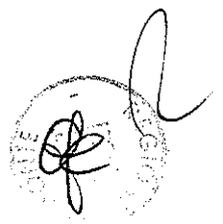
Nell'annualità 2015 La Comunità Montana, in riferimento agli strumenti di pianificazione degli interventi di cui al punto precedente ha realizzato due interventi di messa in sicurezza del tracciato:

- un attraversamento semaforico a chiamata nel Comune di Vignolo sulla Sp 41 e un tratto di pista ciclopedonale di raccordo fra il concentrico comunale e l'abitato di Santa Croce;
- un tratto di ciclabile nel comune di Argentera.

L'Unione del Fossanese ha realizzato il tratto di ciclabile in adiacenza alla Sp3 ora oggetto di richiesta di messa in sicurezza e opere di segnalazione del tracciato (direzionali di percorso e bacheche informative) da Cherasco ad Argentera.

Firmato da:  
BOZZANO GIORGIO  
Motivo:

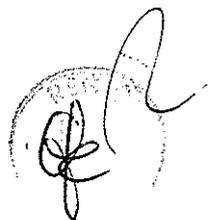
Data: 25/05/2017 09:01:19

A handwritten signature in black ink is written over a circular official stamp. The stamp contains the text "MUNICIPALITÀ" at the top and "VIGNOLO" at the bottom, with a central emblem. The signature is a cursive script that extends beyond the right edge of the stamp.



Scheda analisi generale e specifica incidentalità

## **6. Comune di NOVARA**





BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN SICUREZZA  
DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 3 - Scheda analisi generale e specifica dell'incidentalità

DENOMINAZIONE INTERVENTO:

Realizzazione di percorso ciclabile e sistemazione stradale di Viale G. Galilei

A. STATO ED EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE

1. ASPETTI GENERALI

1.a – Popolazione residente e sua evoluzione nel periodo 2014-2016

La popolazione residente nel territorio comunale novarese, secondo le informazioni disponibili e pubblicate sul sito istituzionale, riporta i seguenti valori:

- a) Al 31-12-2014: popolazione residente nr. 104.704;
- b) Al 31-12-2015: popolazione residente nr. 104.662;
- c) Al 31-12-2016: popolazione residente nr. 104.509;

Come si può evidenziare l'andamento presenta una continua flessione nell'ultimo triennio con una diminuzione di nr. 195 soggetti dal 2014 al 2016.

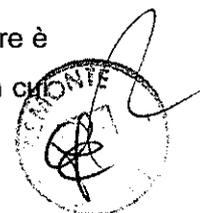
Confrontando i dati sopra citati con quelli riferiti ai dati ISTAT riportati nella "Tabella indicatore incidentalità ciclisti/pedoni per comune", si riscontrano le seguenti discrepanze relativamente al dato di popolazione al 31-12-2014 (104.452 abitanti) e al 31-12-2015 (104.380 abitanti). Poiché questi ultimi rappresentano dati ufficiali di rilevanza nazionale, verranno applicati i valori corrispondenti per i successivi calcoli riguardanti l'incidentalità.

1.b - Struttura socio-economica

La popolazione residente (che al 2016 si attesta a 104.509 unità) è concentrata in gran parte nel centro storico e attorno al nucleo centrale, tuttavia la conformazione territoriale urbana ha visto lo sviluppo di aree residenziali lungo tutte le principali arterie viabilistiche, tali da presentare una conformazione a raggiera del perimetro urbano vero e proprio.

Dal momento che la città di Novara non riveste un ruolo turistico prevalente, non si registrano nel corso dell'anno, forti oscillazioni della popolazione determinate dall'andamento stagionale.

Prendendo in considerazione l'area circostante all'asse viario su cui si intende intervenire è da evidenziare che si tratta di una zona caratterizzata da importanti insediamenti residenziali in cui



si trovano nuclei famigliari di varia estrazione sociale, che trovano occupazione sia in attività commerciali, produttive e terziarie cittadine sia in sedi esterne alla città rafforzando il fenomeno del pendolarismo.

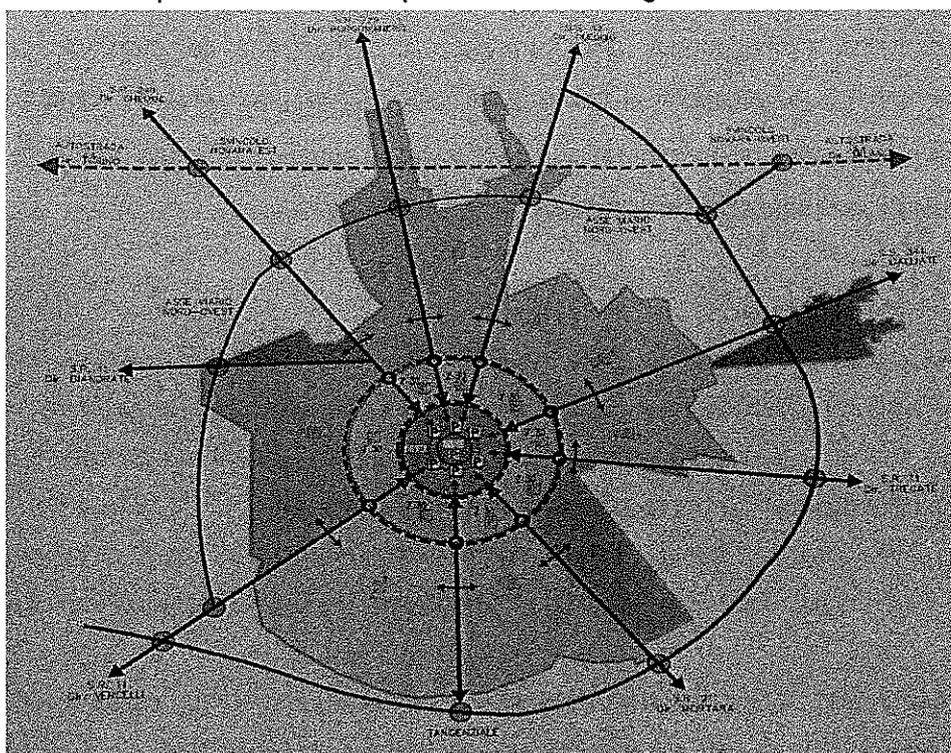
Per fare una stima l'intervento progettuale che si intende attuare coinvolge in maniera più diretta una popolazione residente corrispondente a circa 12.000 abitanti (circa 11,50% del totale), in maniera più indiretta circa 30.000 abitanti (circa 28% del totale).

#### 1.c - Organizzazione territoriale

La città di Novara è situata nell'intersezione di importanti assi di comunicazione territoriale: lungo il principale asse est-ovest si trova l'A4 Milano-Torino, la linea ferroviaria ad alta velocità e la S.S. 11 Padana Superiore che permette il collegamento con Vercelli da un lato e con Milano dall'altro; le altre direttrici di rilevanza regionale sono quelle rappresentate dalla S.P. 299 (per Ghemme), dalla S.R. 229 (per Borgomanero), dalla S.R. 211 (per Mortara) e dalla S.S. 32 (per il lago Maggiore); invece le direttrici che rivestono importanza a livello locale sono la S.P. 11, che permette di raggiungere Biandrate, e la S.S. 341, che consente il collegamento con Turbigo.

Da quanto precedentemente descritto emerge la conformazione radiocentrica del territorio novarese che in ambito urbano si traduce in 9 direttrici di accesso, per la maggior parte collegate alla Tangenziale esterna che circonda l'area urbana, su cui si attestano due anelli concentrici di distribuzione, uno più esterno (di corona al centro storico) ed uno più interno (perimetrale al centro storico vero e proprio).

A chiarimento di quanto descritto si riporta lo schema seguente:



#### 1.d – Mobilità

Secondo i dati contenuti nel PGTU vigente i maggiori flussi di traffico provenienti dalle aree esterne alla città, che confluiscono sulle principali radiali di penetrazione, si verificano nella fascia oraria mattutina dalle ore 7,30 alle ore 9,30.

I volumi di traffico più consistenti si rilevano sulla S.S.11 direzione Vercelli (entrata 1511 – uscita 1035), sulla S.R. 211 direzione Mortara (entrata 1458 – uscita 1236), sulla S.S. 11 direzione Trecate e Milano ( entrata 1962 – uscita 1234), sulla S.S. 341 direzione Galliate e Turbigo (entrata 1846 – uscita 985) e sulla S.S. 32 direzione Oleggio e Lago Maggiore (entrata 1390 – uscita 1199).

Sulle restanti direttrici il flusso si attesta mediamente sui 1.100 veicoli/ora in entrata e sui 1000 veicoli/ora in uscita per quanto riguarda le direzioni verso nord (Borgomanero, Ghemme) e verso ovest (Biandrate), mentre scende drasticamente sulle direttrici sud di livello locale (entrata 665 – uscita 350).

Nello specifico, il settore di riferimento dell'intervento oggetto della presente proposta considera prevalentemente il traffico generato dalle tre radiali più ad ovest - ovvero quelle con direzione Ghemme, Biandrate e Vercelli - a cui si deve sommare il traffico generato dall'area residenziale circostante V.le G. Galilei.

Sulla scorta dei dati disponibili si può stimare che nella fascia oraria del mattino (7,30 – 9,30) il traffico sull'asse stradale di V.le Galilei sia verosimilmente di 2000 – 2500 veicoli/ora per entrambe le direzioni di marcia.

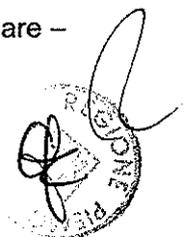
#### 1.e – Sistema delle infrastrutture viarie

In base alla conformazione territoriale e sulla scorta dei dati di traffico disponibili, il PGTU vigente definisce la viabilità urbana secondo quattro livelli gerarchici: strade interquartiere di penetrazione, strade interquartiere di attraversamento, strade di quartiere di distribuzione e strade locali.

Le strade interquartiere di penetrazione coincidono con le principali radiali esterne, poiché sono la diretta prosecuzione delle stesse in direzione della città (Corso Risorgimento, Corso della Vittoria, Corso Trieste, Corso Milano, Corso XXIII Marzo 1849, Via P. Generali, Corso Vercelli, Via Biandrate e Via Valsesia).

Le strade interquartiere di attraversamento rappresentano itinerari a viabilità privilegiata lungo i quali gli automobilisti dovranno essere 'indirizzati' e 'guidati' per mezzo di un'adeguata segnaletica verticale e orizzontale; tali strade si articolano su due livelli semi-concentrici : l'anello di circonvallazione del centro urbano (C.U.) e l'anello di circonvallazione del centro storico (C.S.).

Dell'anello di circonvallazione del centro urbano fa parte anche l'asse stradale di V.le G. Galilei, su cui si intende intervenire, insieme ad altre strade contigue (da un lato: V.le G. Cesare –



V.le Curtatone -V.le Ferrucci – V.le Manzoni – V.le Dante Alighieri; dall'altro: V.le Allegra – Via Pasquali – Via Andrea Costa).

Le strade di quartiere rappresentano la viabilità di 2° livello, la maggior parte della viabilità cittadina finalizzata alla distribuzione fra zone contigue e caratterizzata dalla capacità di sostenere spostamenti di breve percorrenza.

La viabilità locale, infine, è tutta la rete di strade interne alle singole zone con funzioni prevalentemente di distribuzione capillare e residenziale (di fatto "zone 30").

## 2. INCIDENTALITA': DATI QUANTITATIVI

### 2.1 - Stato dell'incidentalità all'anno più recente disponibile

La situazione dell'incidentalità sul territorio novarese più recente è riferita all'anno 2016, ma tratta i soli incidenti rilevati dalla Polizia Locale, escludendo quindi gli eventuali altri incidenti rilevati dalle altre Forze dell'Ordine.

Secondo i dati disponibili si riporta la seguente tabella:

INCIDENTALITA' ANNO 2016				
Nr totale incidenti rilevati	Solo danni materiali	Velocipedi	Pedoni	Incidenti mortali
891	474	68	74	4 di cui: 1 coinvolgente pedoni 1 coinvolgente ciclisti

Tuttavia per poter applicare correttamente la formula per definire l'incidentalità, occorre far riferimento ai dati ufficiali ISTAT riferiti all'anno 2015, che riportano:

incidenti 2015	incidenti con pedoni e ciclisti 2015	pedoni morti 2015	pedoni feriti 2015	ciclisti morti 2015	ciclisti feriti 2015	pedoni + ciclisti morti 2015	pedoni + ciclisti feriti 2015	popolazione al 31.12.2015
344	124	1	61	2	64	3	125	104.380

Pertanto applicando le formule:

$$(\text{morti}/\text{popolazione} \times 100.000)$$

e

$$(\text{feriti}/\text{popolazione} \times 100.000)$$

si ricavano i seguenti dati in rapporto ai soli pedoni e ciclisti:

$$(3/104.380 \times 100.000) = \underline{2,87}$$

e

$$(125/104.380 \times 100.000) = \underline{119,75}$$

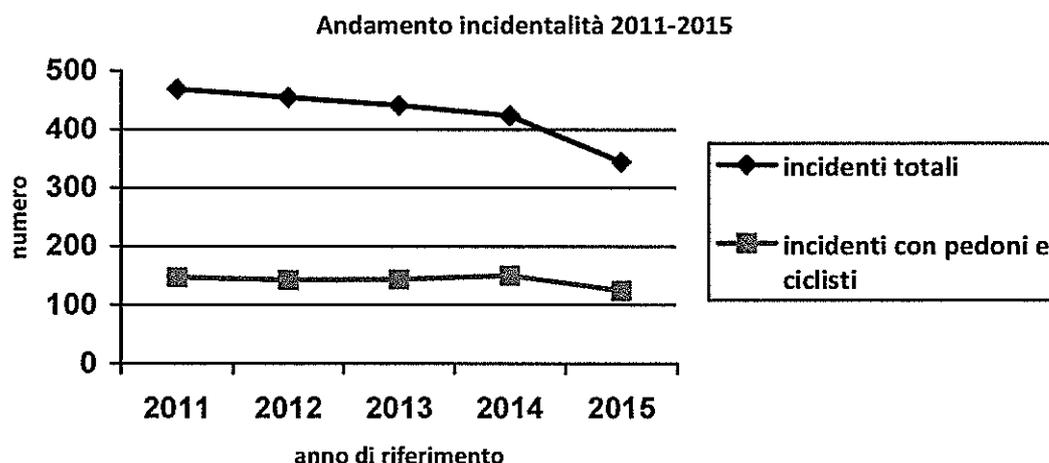


## 2.2 - Evoluzione nell'ultimo quinquennio- periodo dal 2011 al 2015

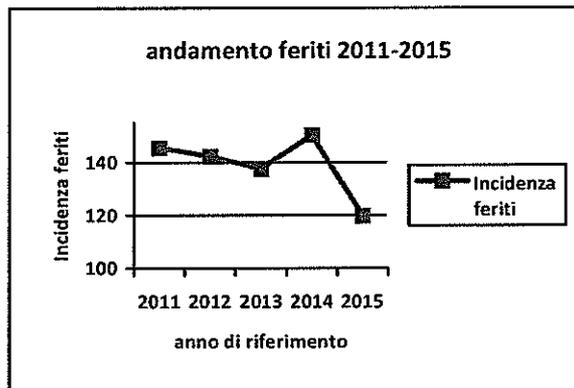
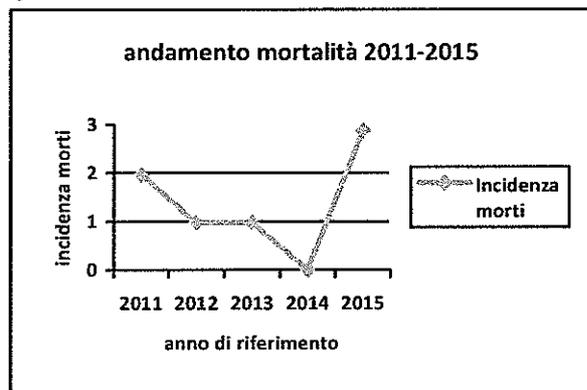
I dati considerati sono quelli ufficiali che l'ISTAT ha pubblicato nella tabella *"Analisi incidentalità pedoni e ciclisti per comuni e viabilità"* redatto a cura del Centro di Monitoraggio Regionale pubblicato sul sito internet della Regione [www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it) che hanno permesso di redigere la seguente tabella:

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Incidenti</b>	469	455	441	423	344
<b>Incidenti con pedoni e ciclisti</b>	147	142	143	150	124
<b>Pedoni morti</b>	n.d.	n.d.	1	0	1
<b>Pedoni feriti</b>	67	61	65	79	61
<b>Ciclisti morti</b>	2	1	0	0	2
<b>Ciclisti feriti</b>	81	84	79	78	64
<b>Pedoni + ciclisti morti</b>	2	1	1	0	3
<b>Pedoni + ciclisti feriti</b>	148	145	144	157	125
<b>Popolazione al 31.12</b>	101.739	101.933	104.736	104.452	104.380
<b>Incidenza mortalità</b>	1,96	0,98	0,98	0	2,87
<b>Incidenza feriti</b>	145,47	142,25	137,49	150,31	119,75

Dalla lettura della tabella si ravvisa una flessione progressiva del numero complessivo di incidenti nel periodo considerato, mentre il numero di eventi coinvolgenti pedoni e ciclisti evidenzia un incremento nel 2014 per poi ridursi significativamente nell'anno successivo. Visivamente si possono rappresentare i seguenti grafici:



Dai dati sopra riportati si ricavano i grafici riferiti alla mortalità e ai feriti che si riportano qui di seguito:



Nonostante il numero limitato di casi di mortalità, riconducibile a pedoni e ciclisti coinvolti in incidenti, nel periodo di riferimento si registra comunque un aumento considerevole dell'incidenza nel 2015 e, allo stesso tempo, si evidenzia una flessione significativa dell'incidenza di feriti.

### 2.3 – Evoluzione nel periodo 2011-2015 relativo a V.le G. Galilei

Riprendendo i dati ufficiali pubblicati dall'ISTAT, si è ricostruita la seguente tabella relativa ad incidenti in cui siano stati coinvolti ciclisti e pedoni solo nell'area stradale oggetto di proposta progettuale:

	2011	2012	2013	2014	2015	totale
<b>Numero feriti pedoni</b>	5	0	1	2	0	8
<b>Numero feriti ciclisti</b>	1	1	1	0	0	3
<b>Numero morti pedoni</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Numero morti ciclisti</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Totale generale</b>						<b>11</b>

### 2.4 - Aspetti particolari relativi all'intervento proposto

In considerazione della definizione di V.le G. Galilei quale strada interquartiere di attraversamento, il PGTU vigente prevede una serie di accorgimenti atti ad eliminare (o almeno a limitare) eventuali situazioni conflittuali fra i vari utenti della strada.

Tra le caratteristiche prestazionali-funzionali, compatibilmente con la situazione in essere, si considera:

- di limitare il numero delle intersezioni con la restante viabilità al fine di ridurre i tempi di percorrenza e i 'ritardi' determinati dai fenomeni di congestionamento agli incroci che si ripercuotono negativamente sull'intera rete di viabilità cittadina;



- di presentare un numero limitato di attraversamenti pedonali e di disporli in maniera da renderli protetti;
- di offrire una larghezza della sezione veicolare da consentire almeno 1 corsia per ogni senso di marcia di larghezza pari a ml. 3,50 a cui aggiungere lo spazio destinato a banchina (0,50 ml. per ogni lato);
- di realizzare spazi per la sosta veicolare a bordo strada, ma al di fuori della carreggiata di transito dei veicoli;
- di consentire lo spostamento da parte degli utenti deboli mediante percorsi protetti e appositamente identificati.

### 3. INCIDENTALITA': ELEMENTI QUALITATIVI

Indubbiamente a livello generale la commistione delle varie componenti che costituiscono il volume di traffico sulle strade cittadine costituiscono un fattore di rischio soprattutto per gli utenti deboli della strada.

Tale rischio aumenta nei casi in cui non siano ben evidenziati incroci stradali e attraversamenti pedonali oppure vi siano aperture dirette di accessi carrai lungo i percorsi pedonali (marciapiedi) o ancora non venga correttamente rilevata la suddivisione degli spazi funzionali dei marciapiedi in cui coesistono percorsi ciclabili e percorsi pedonali.

Altri fattori da non sottovalutare sono l'abitudine, l'impazienza e la distrazione durante gli spostamenti, sia da parte di conducenti di veicoli sia da parte di ciclisti e pedoni, che sovente rappresentano la causa di incidenti, anche importanti.

## B. FATTORI DI RISCHIO E POSSIBILI SOLUZIONI

### 4-5. INDIVIDUAZIONE DEI PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO E POSSIBILI LINEE DI CONTRASTO

Nel caso in esame, l'asse di V.le G. Galilei, viene percorso sia da veicoli (leggeri e pesanti), sia da mezzi del TPL sia da motociclette, biciclette e pedoni, con una suddivisione degli spazi e una continuità dei percorsi non sempre ben definita: intervenire sull'infrastruttura stradale consentirebbe di razionalizzare spazi e percorsi rendendoli più continui e sicuri.

Sull'asse in esame, la presenza di incroci ortogonali che consentono di attraversare l'intera sezione stradale, intervallata dall'area spartitraffico centrale, rappresenta un ulteriore pericolo per i veicoli circolanti e ancor di più per i pedoni e i ciclisti che si avventurano nell'attraversamento di V.le



G Galilei: anche in questo caso limitare le intersezioni ortogonali ed evidenziare gli attraversamenti pedonali rappresenta una soluzione atta al miglioramento della sicurezza stradale, nei rispetto dei contenuti del PGTU vigente.

Analogamente, sottolineare meglio gli innesti tra V.le G. Galilei e le vie laterali realizzando spazi che consentano una maggiore visibilità a tutti i fruitori consente di limitare l'eventualità di incidenti dovuti alla scarsa visibilità agli incroci, in particolar modo a ciclisti e pedoni che possono riportare i danni peggiori.

Gli attraversamenti pedonali e ciclabili degli innesti con la viabilità laterale e ortogonali all'asse principale, realizzati mediante apposizione di adeguata segnaletica verticale e orizzontale, permetterà a pedoni e ciclisti di poter percorrere con una maggiore tranquillità l'intero tratto di V.le G. Galilei e di connettersi agli altri tracciati adiacenti situati lungo V.le G. Cesare e lungo Via Porzio Giovanola.

## 6. PARTICOLARI ELEMENTI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

La soluzione progettuale adottata per mettere in sicurezza l'asse stradale di V.le G. Galilei richiama altri interventi analoghi messi in atto a livello cittadino (ad esempio: V.le G. Cesare, via Monte S. Gabriele) e altri simili ripresi anche in pubblicazioni dedicate alle misure per la messa in sicurezza stradale e per la moderazione del traffico urbano (*"Linee guida per la sicurezza stradale" - Regione Piemonte e Piemonte strade sicure - 2009; "La moderazione del traffico" a cura di FIAB-2012*).

Esiste infine una notevole casistica di realizzazioni simili anche tra le cosiddette "best practices" messe in atto in varie altre realtà italiane ed europee.

## C. PROPOSTA E SUE MOTIVAZIONI

### 7. BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DEI MOTIVI CHE HANNO CONDOTTO ALLA SUA SCELTA

La scelta alla base della presente soluzione progettuale scaturisce dall'esigenza di poter collegare due importanti tracciati esistenti di percorsi ciclabili e pedonali in sede propria che si snodano, l'uno lungo Viale Giulio Cesare, l'altro lungo Via Porzio Giovanola; il collegamento proposto prevede appunto la realizzazione di un percorso ciclabile e pedonale sull'asse viario denominato Viale G. Galilei.



L'iniziativa considera il prolungamento e la connessione di percorsi ciclabili, capaci di rappresentare un'importante alternativa agli spostamenti urbani veicolari e in grado di raggiungere più agevolmente molti poli di interesse sociale, quali uffici pubblici, sedi di forze dell'ordine, case di riposo, cimitero urbano, sedi scolastiche, centri commerciali, istituti religiosi, stazione ferroviaria, etc.; infatti, mediante il percorso ciclabile proposto, si potrà collegare quasi interamente il nucleo cittadino e quindi agevolare e favorire gli spostamenti di ciclisti e pedoni.

La proposta progettuale intende continuare il programma di percorsi ciclabili iniziato da tempo, in modo da poter giungere all'obiettivo di collegare l'intero territorio comunale con una rete organica, sia generale che capillare, finalizzata a favorire una mobilità più rispondente ai requisiti di vivibilità e di sviluppo sostenibile, rispettando le peculiari caratteristiche ambientali della nostra area geografica.

Detto questo, l'opera che si intende realizzare è costituita da interventi volti al miglioramento della sicurezza stradale e all'ottimizzazione dell'utilizzo della sezione stradale esistente creando in particolare:

- percorsi ciclabili
  - percorsi pedonali
  - attraversamenti pedonali e ciclabili
  - fermate del trasporto pubblico locale
  - spazi di sosta
  - modifica degli incroci stradali
- meglio identificati e descritti nella relazione tecnica e negli elaborati progettuali allegati.

#### D. CONTESTO TECNICO E INTERVENTI NEL PRECEDENTE TRIENNIO

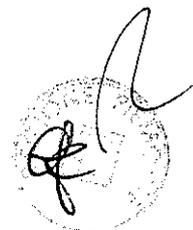
##### 8. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE/PROGRAMMAZIONE

Il Comune di Novara, fin dal 2000 si è dotata di strumenti pianificatori inerenti la sicurezza stradale che hanno indirizzato le successive progettazioni e realizzazioni sul territorio comunale.

Tali strumenti si sintetizzano qui di seguito:

- PGTU 2000, redatto dal Centro Studi Traffico s.a.s. di Ing. Pietro Gelmini: vengono effettuate le prime analisi sui flussi di traffico e individuati i 'punti neri', indicate le linee guida e le modalità di intervento prioritarie per realizzare opere di messa in sicurezza delle strade urbane;

- Piano particolareggiato del traffico urbano nell'area centrale, indagini sulla mobilità 2006, redatto dallo Studio TTA Ing. Dellasette e Ing. Menotti: vengono effettuati i rilievi dei flussi di traffico sulle principali arterie di ingresso alla città e sulle arterie di accesso al centro storico,



nonché le modalità di sosta nell'area centrale e a corona della medesima, finalizzate alla redazione di piani particolareggiati per il centro storico;

- Piano Sicurezza Stradale Comunale 2006, redatto dallo Studio TTA Ing. Dellasette e Ing. Menotti: vengono raccolti e analizzati tutti i dati necessari ad identificare i punti più critici della mobilità cittadina, al fine di identificare gli interventi necessari al miglioramento della sicurezza stradale e all'abbattimento dell'incidentalità nell'area territoriale comunale, in particolar modo in quella urbana;

- Programma Triennale dei Servizi del TPL della conurbazione di Novara 2007-2009 del 2006, redatto dall'Ing. Enzo Porcu: viene analizzata la situazione del TPL novarese e vengono rideterminati a parametri dell'offerta di TPL sull'intera conurbazione;

PUM 2007, redatto dal Politecnico di Milano – dip. BEST: viene presentato un piano strategico di area vasta che coinvolge un territorio più allargato rispetto a quello comunale e individua le azioni da mettere in atto nei successivi piani e programmi territoriali comunali; si effettuano analisi sulla domanda/offerta di mobilità e i possibili sviluppi di soluzioni atte a soddisfare le esigenze evidenziate;

- Proposta di Piano Particolareggiato del Traffico e Piano Strategico della sosta del Centro Storico 2013, redatto da Centro Studi Traffico s.a.s. di Ing. Pietro Gelmini: individuazioni di interventi inerenti modifiche e adeguamenti all'interno del Centro Storico;

- PGTU 2014, redatto da Samep Mondo Engineering s.r.l. : viene definita la classificazione e la gerarchizzazione della viabilità urbana, definiti i criteri e le linee da adottare nella formulazione di piani e programmi per la mobilità in generale e di dettaglio.

## 9. INTERVENTI NEL CAMPO DELLA SICUREZZA STRADALE

Il Comune di Novara ha realizzato alcuni interventi nel campo della messa in sicurezza stradale partecipando e classificandosi nei precedenti Programmi di intervento regionali attuativi del PNSS.

Nell'ultimo triennio sono stati realizzati e sono tuttora in corso opere di adeguamento e messa in sicurezza delle strade, sia usufruendo di cofinanziamenti istituzionali, sia impiegando risorse proprie; tra questi:

- Veveri Centro Abitato, conclusosi nel 2014: riqualificazione dell'asse principale del quartiere di Veveri con istituzione di "zona 30"- progetto cofinanziato nell'ambito del 2° Programma di attuazione del PNSS; il monitoraggio dell'incidentalità ha evidenziato una sensibile diminuzione degli eventi anche soltanto riguardanti i danni materiali;

- Riqualificazione Largo Don Minzoni, conclusosi nel 2014: realizzazione di rotatoria e sistemazione delle aree limitrofe – progetto cofinanziato nell'ambito del 1° Programma di



attuazione del PNSS; la regolamentazione dell'incrocio ha ridotto il numero degli incidenti e la gravità degli stessi;

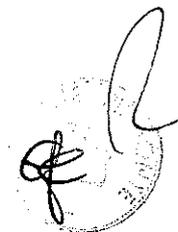
- Sistemazione percorsi e fermate del TPL Via Novara a Pernate, conclusosi nel 2014: adeguamento e messa in sicurezza dei percorsi pedonali per collegare le fermate di TPL nell'ambito del progetto Movilinea, cofinanziato dalla Regione Piemonte; non sono disponibili dati relativi all'incidentalità, nel complesso è migliorata l'identificazione dei percorsi e degli attraversamenti pedonali lungo l'asse stradale;

- Lavori di Segnaletica Orizzontale e Verticale anni 2015-2016, conclusi nel 2016: rifacimento e integrazione della segnaletica esistente al fine di migliorarne la visibilità e rendere più sicuri i percorsi in varie arterie cittadine, con particolare riguardo per gli attraversamenti ciclo-pedonali, finanziato con risorse comunali;

- Sistemazione area parcheggio di V.le Turati, concluso nel 2015: progetto di ridefinizione degli spazi di sosta e dei percorsi ciclo-pedonali con modifica degli accessi/uscite veicolari al fine di ridurre i conflitti tra veicoli e tra veicoli e utenti deboli, finanziato con risorse comunali; dai primi riscontri sembra che l'intervento abbia dato riscontri positivi;

- Rotatoria V.le Ferrucci – V.le Curtatone – Cavalcavia XXV Aprile, in fase di conclusione: realizzazione di incrocio a rotatoria in sostituzione del preesistente incrocio semaforizzato e sistemazione delle aree limitrofe con particolare attenzione agli attraversamenti ciclo-pedonali, progetto cofinanziato nell'ambito del 1° Programma di attuazione del PNSS;

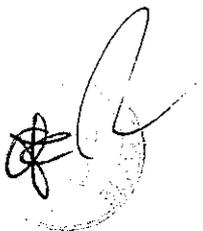
- Circonvallazione di Veveri, in fase di conclusione: messa in sicurezza degli incroci sulla viabilità esterna del quartiere di Veveri mediante la realizzazione di rotatorie; costruzione di passerella ciclo-pedonale sul canale Q. Sella al fine di favorire il collegamento con l'area identificata "zona 30" e predisporre il collegamento con il percorso delle piste ciclabili lungo il Canale Cavour, finanziato con risorse comunali.





Scheda analisi generale e specifica incidentalità

## **7. Comune di DOMODOSSOLA**





BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN SICUREZZA  
DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 3 - Scheda analisi generale e specifica dell'incidentalità

DENOMINAZIONE INTERVENTO:

Percorso ciclabile lungo la via Sempione tra via Piave e via Cairoli.

A. STATO ED EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE

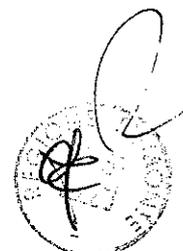
1. ASPETTI GENERALI

Domodossola è una cittadina ubicata nel Provincia del Verbano Cusio Ossola posta al centro della confluenza della Valle Vigizzo, Valle Antigorio Formazza, Valle Bognanco, Valle Divedro posta nella piana del Toce ad una quota di 272 mslm ed ha una popolazione di 18.464 abitanti. Il Comune di Domodossola ha una superficie complessiva pari a Km<sup>2</sup> 36.73.

Sul territorio insistono il capoluogo ed una molteplicità di Borgate sparse nell'intorno montano. Tra le principali attrattive cittadine si possono elencare: il Sacro Monte Calvario, il Centro storico denominato Borgo della Cultura, il Centro Sportivo Comunale Curotti le Stazioni internazionali delle Ferrovie Statali che collega con la vicina Svizzera tramite il traforo del Sempione, la "Vigezzina" che collega Domodossola a Locarno in Canton Ticino. Riconosciuta come capoluogo dell'Ossola offre una moltitudine di servizi Commerciali. Artigianali, Terziari, Sanitari, Sportivi, Doganali ecc. nonché in continua crescita anche quello turistico.

Quest'ultimo in continua crescita anche se con significative oscillazioni stagionali e mensili dovute alla presenza del fine settimana di numerosi stranieri richiamati sia dal mercato settimanale che dall'offerta dei servizi presenti che alla stagionalità dei servizi offerti dall'area ossolana.

Il sistema delle infrastrutture viarie è notevole tenuto conto della presenza della Ferrovia Domodossola Milano, Domodossola Novara, Domodossola Locarno, della strada statale n° 33 del Sempione, delle Autolinee colleganti le valli, della Ciclabile Domodossola Verbania.



## 2. INCIDENTALITA': DATI QUANTITATIVI

Essendo un intervento limitato e puntuale, si riportano i dati quantitativi specifici dell'area oggetto dell'intervento, ed in particolare quelli relativi all'incidentalità di pedoni e ciclisti.

	2011	2012	2013	2014	2015	totale
Numero feriti pedoni	0	0	0	1	0	1
Numero feriti ciclisti	0	0	0	1	0	1
Numero morti pedoni	1	0	0	0	0	1
Numero morti ciclisti	0	0	0	0	0	0
Totale generale						3

- 2011: 17 febbraio h.12,30: un'auto in via Giovanni XXIII all'incrocio con via Cairoli, investiva un pedone sul margine destro della carreggiata, causandone la morte;

2014: 5 febbraio h.09.30: un ciclomotore in via Giovanni XXIII all'incrocio con via Sant'Antonio non dava la precedenza ad un pedone sull'attraversamento pedonale e si dava alla fuga:  
Prognosi pedone 20 gg.;



2014 : 23 agosto h.09.40: un'auto proveniente da via Sant'Antonio non dava la precedenza ad un ciclista all'incrocio con via Giovanni XXIII: prognosi ciclista 20 gg.;

Lo stato di incidentalità più recente riferito all'anno 2016 è pari a Zero non essendo avvenuti incidenti.

La scarsità dei numeri non permette un'analisi sull'evoluzione del periodo richiesto al punto 2.2.

## **B. FATTORI DI RISCHIO E POSSIBILI SOLUZIONI**

Risulta evidente che il maggior fattore di rischio è insito nella promiscuità dell'uso della strada da parte di automobilisti motociclisti ciclisti e pedoni.

A tal fine lo studio di fattibilità predisposto individua e contiene gli elementi atti a contrastare e ridurre i fattori di rischio

L'intervento individuato non è stato oggetto di analisi del tipo "safety review", "safety audit " o testato con l'ausilio di simulatori o se mutuato da studi di best practices.

## **C. PROPOSTA E SUE MOTIVAZIONI**

L'intervento in oggetto riguarda la realizzazione di un nuovo tratto di pista ciclo-pedonale in sede propria separata dalle corsie di marcia veicolare. Lo sviluppo dell'intervento è pari a circa 850 m per una superficie complessiva di 2.500 mq circa.

Obiettivo dell'intervento è la messa in sicurezza degli utenti "deboli" della strada lungo il tratto rettilineo di via Sempione e la protezione del percorso tra l'area urbana e il centro sportivo della città posto in prossimità del torrente Bogna.

Tale collegamento si è reso particolarmente necessario sia per le caratteristiche proprie del tracciato stradale (presenza di rettifili), sia per le caratteristiche del traffico che vede transitare circa 700-800 veicoli/ora per senso di marcia.

### **7. BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DEI MOTIVI CHE HANNO CONDOTTO ALLA SUA SCELTA**

La nuova pista ciclabile affianca la strada esistente sul fronte Ovest, seguendone il tracciato e si estende dall'area del centro sportivo (piscine comunali, campo



sportivo) sino all'incrocio con via Cairoli rendendo funzionale e sicuro il collegamento con l'area urbana.

Tutto il percorso ciclabile è realizzato in sede propria e in parte rialzato rispetto alla quota della strada. I tratti a raso, determinati dalla presenza di passi carrai o altri vincoli morfologici, verranno opportunamente segnalati e resi il più possibile sicuri.

Il percorso dedicato alla mobilità "lenta" è caratterizzato da una sezione costante di 3.00 di larghezza e suddiviso in due corsie monodirezionali. I tratti complanari sono stati previsti per agevolare l'accesso alle numerose aree residenziali, la fascia pedonale si sviluppa internamente lasciando la pista ciclabile sul fronte strada. Lungo l'asse viario sono stati mantenuti gli attraversamenti pedonali esistenti opportunamente adeguati mediante opportuna segnaletica.

Per la realizzazione della pista ciclabile e marciapiede pedonale è prevista l'asportazione della pavimentazione stradale esistente ed una scarifica del terreno.

Nell'esecuzione di tali operazioni sarà necessario tenere conto della presenza della rete fognaria che intercetta il percorso previsto per la pista ciclabile in diversi punti e corre al di sotto di essa in alcuni tratti.

Per la nuova pavimentazione stradale è previsto un primo strato di binder di spessore 6 cm in conglomerato bituminoso con pezzatura 0/20 mm ed un tappeto in conglomerato bituminoso con pezzatura 0/9 mm avente uno spessore di 3 cm. Le cordionate verranno realizzate in pietra naturale.

#### **D. CONTESTO TECNICO E INTERVENTI NEL PRECEDENTE TRIENNIO**

##### **8. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE/PROGRAMMAZIONE**

Il Piano Generale del Traffico Urbano della città di Domodossola riporta, all'interno delle sue previsioni, il raccordo dell'area urbana con il centro sportivo mediante percorso ciclo-pedonale.

##### **9. INTERVENTI NEL CAMPO DELLA SICUREZZA STRADALE**

Sul territorio della città di Domodossola sono in corso realizzazione di diffusi interventi di Traffic Calming e di adozione di zone 30. Il P.G.T.U. riporta gli indirizzi di moderazione del traffico e la perimetrazione delle aree 30.

Scheda analisi generale e specifica incidentalità

## 8. Comune di VINOVO



A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains the text "REGIONE PIEMONTE" around the perimeter and a central emblem or logo.



BANDO PER IL COFINANZIAMENTO DI INTERVENTI PER LO SVILUPPO E LA MESSA IN SICUREZZA  
DI ITINERARI E PERCORSI CICLABILI E PEDONALI  
(DM 481 del 29.12.2016)

Allegato 3 - Scheda analisi generale e specifica dell'incidentalità

DENOMINAZIONE INTERVENTO:

**A. STATO ED EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA STRADALE**

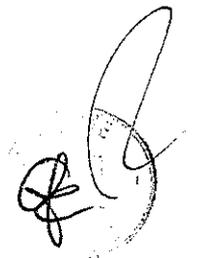
**1. ASPETTI GENERALI**

Il territorio del Comune di Vinovo è collocato a sud dell'area metropolitana torinese e confina con il territorio di Nichelino, Moncalieri, la Loggia, Carignano, Piobesi e Candiolo.

Gli insediamenti urbani di antica formazione, oltre al più consistente vecchio centro, sono rappresentati da piccoli nuclei urbani (Tetti Grella, Tetti Borno, Tetti Caglieri) situati a nord del torrente Chisola. Negli ultimi vent'anni, la forte espansione metropolitana ha coinvolto la crescita urbana di Vinovo, provocando parallelamente la crescita a macchia d'olio attorno al nucleo antico e la costituzione di nuclei urbani staccati tra di loro, localizzati in adiacenza alle strade provinciali per Stupinigi e Pinerolo e lontani dal vecchio nucleo.

L'attuale popolazione di Vinovo si attesta intorno ai 14.938 abitanti. Le principali arterie viabili sono rappresentate da Via Stupinigi che collega il capoluogo Vinovese con la Via Debouche di Nichelino e dalle circonvallazioni con Piobesi Carignano e la Loggia, che soprattutto nelle ore mattutine e serali sono caratterizzate da intensi fenomeni di transito di pendolari in andata e ritorno dal capoluogo torinese.

L'attuale sviluppo della rete di piste ciclabili si propone sempre più un maggiore collegamento tra le zone periferiche ed il capoluogo ove sono concentrati i principali servizi oltre a favorire un ulteriore sviluppo e ampliamento della rete integrata di percorsi ed itinerari ciclopedonali che si sta sviluppando all'interno del bacino dell'area metropolitana torinese. Nella tavola relativa alla rete ciclabili esistenti ed in progetto si evidenzia l'attuale sviluppo delle reti ciclabili e quelle di futura realizzazione, con l'indicazione inoltre dei principali collegamenti che si intendono sviluppare .



## 2. INCIDENTALITA': DATI QUANTITATIVI

L'analisi della incidentalità è stata effettuata a livello comunale, sulla base delle attività di rilevamento incidenti effettuate dalla polizia municipale di Vinovo. Allo stato attuale, non sono disponibili, dati quantitativi specifici dell'area oggetto dell'intervento.

Dall'esame dei dati sull'incidentalità, si evidenzia nel complesso una ridotta incidentalità nei confronti dei pedoni e ciclisti, rispetto ad alcuni dei comuni limitrofi, che invece presentano dati più rilevanti sotto il profilo numerico. Si evidenzia inoltre una tendenza, almeno negli ultimi anni, ad una graduale riduzione dell'incidentalità, a convalidare l'efficacia delle misure di prevenzione alla sicurezza stradale attuate da parte dell'amministrazione comunale nel corso degli ultimi anni.

### 2.1 Stato dell'incidentalità all'anno più recente disponibile

Di seguito si riporta la tabella relativa lo stato di incidentalità relativa all'anno 2016, con indicazione dei dati quantitativi sul numero di incidenti, morti e feriti e sul tasso di mortalità e di riferimento:

p

Anno	<i>n.ro incidenti</i>	<i>Con feriti</i>	<i>mortali</i>	<i>n.ro pedoni</i>	<i>n.ro ciclisti</i>	<i>popolazione</i>	<i>Tasso mortalità</i>	<i>Tasso di feriti</i>	<i>Tasso pedoni</i>	<i>Tasso ciclisti</i>
2016	51	23	1	1	1	14938	6,69	153,96	6,69	6,69

i

### 2.2 Evoluzione nell'ultimo decennio o quinquennio

Di seguito si riporta la tabella relativa lo stato di incidentalità relativa al periodo 2012-2016, con indicazione dei dati quantitativi sul numero di incidenti, morti e feriti e sul tasso di mortalità e di riferimento:

Anno	<i>n.ro incidenti</i>	<i>Con feriti</i>	<i>mortali</i>	<i>n.ro pedoni</i>	<i>n.ro ciclisti</i>	<i>popolazione</i>	<i>Tasso mortalità</i>	<i>Tasso di feriti</i>	<i>Tasso pedoni</i>	<i>Tasso ciclisti</i>
2012	46	22	0	2	4	14650	0,00	150,17	13,65	27,30
2013	51	26	0	0	2	16628	0,00	177,74	0	13,67
2014	57	22	1	1	4	14685	6,81	149,81	6,80	27,23
2015	38	14	1	0	2	14887	6,72	94,041	0	13,43
2016	51	23	1	1	1	14938	6,69	153,96	6,69	6,69

### 2.3 Disaggregazioni territoriali significative (eventuale)

Eventuale disaggregazione territoriale dei dati sull'incidentalità, con particolare riferimento agli ambiti specifici di applicazione degli interventi.



#### 2.4 Aspetti particolari (eventuale)

Descrizione di eventuali aspetti particolari e specifici, di interesse ai fini della proposta di intervento.

### 3. INCIDENTALITA': ELEMENTI QUALITATIVI

Elementi qualitativi utili per analizzare lo stato e l'evoluzione dell'incidentalità, con particolare riferimento all'individuazione delle zone e delle componenti di traffico a rischio per ciclisti e pedoni.

Le dinamiche degli incidenti che hanno coinvolto pedoni e ciclisti derivano principalmente dall'interferenza con il traffico veicolare. E' frequente da parte dei veicoli o degli stessi ciclisti e/o pedoni, l'invasione delle rispettive carreggiate con il rischio di collisioni. Come detto in precedenza non si è verificato negli ultimi anni un incremento dell'incidentalità nei confronti dei pedoni e ciclisti. Tale fenomeno è in parte giustificato dalle politiche di prevenzione attuate dal comune ma soprattutto dal fatto che non si è verificato negli anni un incremento del traffico veicolare in transito sul territorio di Vinovo. Tuttavia è ragionevole pensare che nei prossimi anni, a seguito principalmente dell'apertura del nuovo centro commerciale "Mondo Juve, sul territorio di Nichelino-Vinovo, si possa assistere ad un significativo aumento del traffico veicolare e parallelamente di una maggiore pericolosità. E' per tale motivo che la amministrazione comunale ritiene di valore strategico, potenziare la mobilità alternativa, con particolare riferimento a quella in oggetto, in quanto essenziale per il collegamento con la stazione ferroviaria di Candiolo e conseguentemente con l'intera area metropolitana torinese.

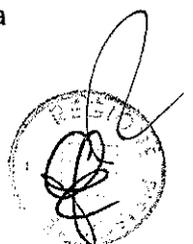
## B. FATTORI DI RISCHIO E POSSIBILI SOLUZIONI

### 4. INDIVIDUAZIONE DEI PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO

I principali fattori di rischio dell'itinerario oggetto di intervento sono l'elevata probabilità di incidenti stradali trattandosi di un tratto di strada lungo circa 1,5 Km completamente rettilineo dove sovente i limiti di velocità non vengono rispettati e dove le condizioni della strada non ne consentono un efficace controllo.

Le dinamiche degli incidenti che hanno coinvolto pedoni e ciclisti derivano principalmente dall'interferenza con il traffico veicolare. E' frequente da parte dei veicoli o degli stessi ciclisti e/o pedoni, l'invasione delle rispettive carreggiate con il rischio di collisioni.

L'infrastruttura risulta inoltre essere priva di spazi di protezione pedonale, con la presenza di diversi manufatti e vie di accesso d'interferenza che rendono il percorso discontinuo per la



percorrenza del ciclo-pedone. Costituisce inoltre ulteriore elemento di pericolo la ridotta sezione della carreggiata a doppio senso di marcia , sia per il transito veicolare ma soprattutto per i pedoni e ciclisti in transito lungo la via. La tipologia di utenza in transito lungo la via risulta inoltre essere particolarmente vulnerabile essendo caratterizzata prevalentemente da adolescenti ed anziani per la presenza delle scuole e per il tentativo di collegarsi alla infrastruttura ferroviaria di Candiolo che rappresenta uno dei principali collegamenti pubblici per raggiungere il capoluogo Torinese.

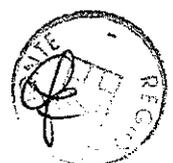
Alcuni tratti del percorso risultano inoltre essere poco illuminati, rendendo pertanto il percorso anche pericoloso per tale aspetto, soprattutto per l'utenza ciclopedonale.

#### 5. POSSIBILI LINEE DI CONTRASTO DEI FATTORI DI RISCHIO

La realizzazione intervento otterrà la risoluzione della relazione tra il rischio e la soluzione progettuale in quanto questa consente di ridurre, azzerandolo, il rischio di incidenti per i pedoni e ciclisti, in quanto, grazie alla realizzazione di una pista a loro dedicata, in sede propria non avremo più alcuna interferenza con la Strada Provinciale e con il relativo transito dei automezzi leggeri e pesanti soprattutto con un aumento della sicurezza stradale, nel rispetto della normativa specifica in materia di sicurezza stradale e con l'apposizione di specifica segnaletica orizzontale e verticale e distanziatori a terra di separazione e protezione che favoriscono la convivenza e riducono al minimo i possibili conflitti tra le diverse tipologie di utenti della strada (pedoni, ciclisti, automobilisti ecc.);

Il tratto lineare scelto è stato dettato dalla volontà di utilizzare le tipologie dei manufatti esistenti, quali l'impianto d'illuminazione (esistente all' 80%) , le strade private con parcheggi ,le aree verdi con alberature , che permettono un abbattimento del rischio con contenimento dei costi. Il tratto in progetto ha una razionalità notevole ai fini dell'uso corretto, funzionale e confortevole da parte di pedoni e ciclisti ( percorso più breve, pendenze uniformi in brevi tratti soluzioni per le interferenze con gli accessi privati, con i parcheggi, ecc., ) per le diverse tipologie di ciclisti attesi (bambini, sportivi, pendolari ecc..) , senza alcuna interferenza con le strade urbane e/o extraurbane interessate. E' intenzione inoltre dell'amministrazione comunale, a conclusione dell'intervento in progetto, di inserire tale ambito all'interno del cosiddetto centro abitato, allo scopo di poter provvedere ad un più autonoma e corretta regolamentazione dell'uso della strada sia per favorire l'effettivo utilizzo delle infrastrutture ciclabile in progetto, sia a favore di una maggiore prevenzione degli incidenti stradali.

#### 6. PARTICOLARI ELEMENTI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO



Allo stato attuale l'amministrazione comunale non ha adottato per l'intervento in progetto analisi del tipo "safety review", "safety audit " o verifiche con l'ausilio di simulatori, riservandosi tuttavia di poter adottare le suddette metodologie in un secondo momento allo scopo di migliorare l'efficacia e l'efficienza dell'intervento.

## C. PROPOSTA E SUE MOTIVAZIONI

### 7. BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DEI MOTIVI CHE HANNO CONDOTTO ALLA SUA SCELTA

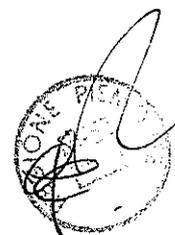
Il tracciato ciclabile in progetto si diparte da una pista esistente ai confini del villaggio "I Cavalieri ", attraversa i tratti di viabilità privata nel villaggio "Le Torrette " e nell'area artigianale limitrofa e quindi raggiunge il confine il comune di Candiolo con il nuovo sedime ciclabile, proposto nel presente da realizzarsi in area agricola laterale, a 2,50 m circa di distanza. dalla sezione stradale della SP140 , attraversando diverse aree di accesso private , le cui recinzioni o edifici sono poste la fascia di rispetto dell'arteria veicolare.

La scelta operata , permette di congiungere in primis due tratti specifici di viabilità ciclopedonale posti sullo stesso lato senza attraversamenti della SP140 , ed in secundum di evitare il nodo di accesso all'Ambrogio Trasporti " e di percorrerlo in sicurezza su un percorso distinto e slegato dalla strada provinciale.

La realizzazione di questa pista ciclabile consente una nuova soluzione di mobilità ciclopedonale, mettendo in sicurezza un tratto di strada ad alto rischio riducendone le criticità lungo tutto il tratto interessato dall'intervento.

Il progetto prevede nello specifico la realizzazione dei seguenti interventi:

- rimozione di recinzione esistente nei tratti edificati , al fine di poter realizzare la larghezza minima di 3,00m. di sezione;
- nuova realizzazione muretti di recinzione, nei tratti rimossi;
- realizzazione di opere minime di canalizzazione e drenaggio acque meteo;
- scarificazione sezione terreno naturale esistente lato recinzione;
- formazione di cassonetto stradale con misto frantumato;
- installazione di n. 6 nuovi punti luce;
- formazione di sottofondo bituminoso con strato di tout venant (sp. 8 cm.);
- formazione di tappeto bituminoso con stato di sp. 3 cm. su tutto il percorso in progetto , anche tratti stradali privati da acquisire , oggi adibiti a sezione stradale per automezzi;



- formazione di cordolatura con masselli plastici tipo Bykers o equivalenti di maggior qualità;
- riformaione fosso di scolo laterale tra la due carreggiate ( pista e SP140 con manto ghiaioso di drenaggio laddove richiesto );
- formazione di segnaletica orizzontale e verticale ( non prevista in computo estimativo);

Le aspettative previste dalla realizzazione dell'intervento in progetto sono quelle di eliminare definitivamente, i casi di incidenti stradali nei confronti dei pedoni e ciclisti, in quanto, grazie alla realizzazione di una pista a loro dedicata, non avranno più interferenza con la Strada Provinciale e con il relativo transito dei mezzi.

#### D. CONTESTO TECNICO E INTERVENTI NEL PRECEDENTE TRIENNIO

##### 8. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE/PROGRAMMAZIONE

Il comune di Vinovo dispone da diversi anni di un piano urbano del traffico. Tale strumento è stato concepito per disciplinare e razionalizzare l'intero sistema viario presente sul territorio, sia allo stato attuale sia per le previsioni di espansione urbanistica edificatoria dei prossimi anni .

##### 9. INTERVENTI NEL CAMPO DELLA SICUREZZA STRADALE

Indicare se nell'ultimo triennio sono stati realizzati interventi nel campo della sicurezza stradale e in caso affermativo descrivere brevemente le iniziative e i risultati in termini di evoluzione della sicurezza stradale.

Negli ultimi anni l'amministrazione comunale ha effettuato diversi interventi finalizzati al miglioramento della percorribilità delle strade comunali e della relativa sicurezza. In particolare si evidenziano lavori di miglioramento della segnaletica stradale sia orizzontale che verticale, rifacimenti della pavimentazione stradale, realizzazione di nuove piste ciclabili, nonché l'installazione di varchi stradali sulle principali via stradali di accesso al territorio del comune di Vinovo, a prevenzione di una maggiore sicurezza stradale.

