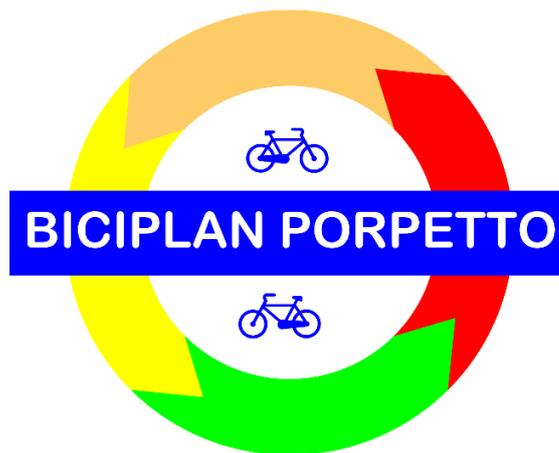


# REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA



## COMUNE DI PORPETTO



<b>CUP:</b>		<b>ADOZIONE:</b>	<b>APPROVAZIONE:</b>
<b>N° elaborato</b>  <b>1AP-RE</b>	<b>Oggetto:</b>  <b>RELAZIONE DESCRITTIVA BICIAN PLAN</b>		
<b>PROGETTISTA:</b> arch. Andrea Dell'Agnese   <b>ARCHITETTO</b> <b>DELL'AGNESE ANDREA</b>  via Emilia n° 108 San Giorgio di Nogaro Udine Italia tel/fax +39 0431 66307 cell. +39 340 1489786 email arch.dellagnese@libero.it web site studiodelagnese.altervista.org 		<b>COMMITTENTE:</b> Comune di Porpetto	
<b>Nome File:</b>		Documento firmato digitalmente	
<b>DATA:</b> 11/03/2021			
<b>REVISIONI E NOTE :</b> ..... ..... ..... .....			



## Sommario

BICIPLAN PORPETTO .....	4
1. Premessa .....	4
2. Riferimenti normativi.....	5
3. Il contesto territoriale .....	8
4. Demografia e Mobilità .....	12
5. Flussi e Piani del traffico in vigore .....	22
6. Gli attrattori turistici .....	24
7. Flussi di traffico.....	29
8. Il Questionario sulla mobilità ciclabile comunale del Comune di Porpetto .....	37
PROGETTO.....	59
INDIVIDUAZIONE DEGLI ITINERARI PORTANTI E DELLA RETE CICLABILE .....	59
Viabilità ciclabile secondaria non compresa negli assi principali .....	62
INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE A TRAFFICO MODERATO .....	62
INDIVIDUAZIONE DELLA RETE CICLABILE SECONDARIA (urbana).....	63
Individuazione degli interventi per la messa in sicurezza della viabilità principale.....	63
Zone 30 - Dispositivi rallentatori – esempi a campione della viabilità locale urbana estratti dalla tabelle 03P-TB1A, 03P-TB1B .....	64
INDIVIDUAZIONE DELLA RETE DELLE VIE VERDI CICLABILI.....	77
VERIFICA DELLA COMPLETEZZA DEI COLLEGAMENTI .....	77
verificare i collegamenti con i principali attrattori di traffico .....	77
INDIVIDUAZIONE DEGLI INTERVENTI PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE .....	77
Proposte progettuali di dettaglio per alcune criticità .....	91
INDIVIDUAZIONE DELLE AREE PER LA SOSTA ATTREZZATA DELLE BICICLETTE .....	93
INTERVENTI FINALIZZATI A FAVORIRE L’INTEGRAZIONE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA CON I SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO URBANO, REGIONALE E NAZIONALE .....	96
INDIVIDUAZIONE DEI SISTEMI DI BIKE SHARING (ANCHE INTER-COMUNALI) EVENTUALMENTE PROGRAMMATI .....	96
INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO DEI FLUSSI CICLISTICI EVENTUALMENTE PROGRAMMATI .....	97
INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO DEI FLUSSI CICLISTICI EVENTUALMENTE PROGRAMMATI DA SVILUPPARE IN COORDINAMENTO CON LA RACCOLTA DATI DELLA REGIONE FVG .....	100
QUADRO ECONOMICO GENERALE.....	100
PROGRAMMAZIONE .....	101
Individuazione delle priorità d’intervento relative al primo triennio di attuazione del Biciplan. ....	101





---

Individuazione delle fonti di finanziamento (pubbliche, private o miste) che si prevedono per la realizzazione delle opere di cui al punto a) .....	104
PROMOZIONE.....	105
Individuazione e programmazione delle azioni del primo triennio di attuazione del Biciplan per la promozione e l'incentivazione dell'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto quotidiano .....	105





## BICIPLAN PORPETTO

### 1. Premessa

L'elaborato riporta lo studio della mobilità ciclistica comunale effettuato su incarico del Comune di Porpetto, finanziato in parte con contributo regionale ed in parte con fondi propri di bilancio, vista la situazione di criticità determinata dal coinvolgimento nella rete della viabilità intracomunale dell'importante arteria SP80, la sua interazione con le vie urbane ed extraurbane del Comune stesso ai fini dello spostamento all'interno del capoluogo e nel collegamento tra frazioni e centro urbano, ed in ragione della fruibilità dei servizi. La capacità di tale apparato stradale di rispondere alle esigenze della popolazione non può prescindere dalla contemporanea presenza sul territorio comunale della SP80, come si è detto, della SP113 e dell'Autostrada, che hanno determinato una frammentazione dei centri urbani compromettendo i tratti ciclabili, resi difficili anche a causa di una viabilità molto stretta. La redazione del Biciplan mira a rispondere al bisogno di porre in sicurezza la viabilità ciclistica e pedonale.

Sulla base delle Linee Guida stabilite dalla Regione FVG e della normativa vigente, l'analisi contempla inoltre le capacità del sistema viario e dell'attuale offerta di servizi di assolvere alle necessità riferite ad ogni tipologia di utenza, esaminandone le problematiche e le fallacità, individuando le criticità per le quali la Legge pone vincoli coercitivi e che rendono indispensabili soluzioni urgenti e stabilendo una scala di priorità d'intervento per le criticità minori; formulando successivamente delle proposte che saranno presentate al vaglio delle autorità politiche incaricate, corredate dal relativo impegno di spesa e dai possibili canali di finanziamento utilizzabili.

Con la collaborazione della popolazione, dei portatori di interesse specifico, delle associazioni e degli enti interessati, ci si porrà l'obiettivo di risolvere le problematiche e di integrare le mancanze presenti sul territorio, al fine di coniugare il traffico ciclistico e motorizzato presente, eliminare o ridurre l'incidentalità legata alla mobilità ciclistica, valorizzare gli attrattori turistici sia di tipo artistico/architettonico che di tipo ambientale, onde pervenire ad un risultato concertato ed armonico rispondente alle richieste della comunità ed in linea con i propositi dell'Amministrazione Comunale. Il piano così ottenuto sarà uno strumento in evoluzione, passibile di modifiche ed implementazioni successive ed in grado di interagire con altri strumenti come il PRG ed il PRGC, il Piano Urbano del Traffico, il RECIC ed il PREMOCI (Piano REgionale MObilità Ciclistica).





## 2. Riferimenti normativi

Tutta la normativa sviluppata nel corso del tempo già a partire dai primi anni '90 è mirata a:

- Aumentare la sicurezza nella circolazione dei mezzi;
- Rendere la mobilità urbana maggiormente sostenibile;
- Aumentare l'efficienza dei trasporti;
- Garantire la difesa del patrimonio naturale e ambientale;
- Ridurre gli effetti negativi della mobilità sulla salute e sull'usura del suolo;
- Valorizzazione il territorio e i beni culturali, in un'ottica di sviluppo turistico ed occupazionale.

Le norme nazionali di riferimento si sostanziano in:

- Legge del 28 giugno 1991 n. 208 riguardante "Interventi per la realizzazione di itinerari ciclabili e pedonali nelle aree urbane";
- Legge del 19 ottobre 1998 n. 366 riguardante "Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica";
- DM 557/1999 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili";
- Legge dell'11 gennaio 2018 n. 2 riguardante "Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica": in particolar modo, questa stabilisce l'incombenza, in capo allo Stato e al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, di sviluppare una mobilità ciclistica attiva, che possa assumere un peso paragonabile agli altri sistemi di trasporto sia nei percorsi turistici e ricreativi che come veicolo quotidiano.

La norma che, a livello regionale, delinea l'indirizzo in materia, è la Legge del 23 febbraio 2018 n. 8 riguardante "Interventi per la promozione della nuova mobilità ciclistica sicura e diffusa" che promuove, soprattutto:

- Lo sviluppo di una mobilità ciclistica sia urbana che extraurbana;
- La realizzazione di un Sistema della Ciclabilità Diffusa sul territorio regionale (SICID);
- L'integrazione di infrastrutture e servizi per la mobilità ciclistica in sicurezza e in continuità sull'intero territorio regionale;





- Il miglioramento della qualità della vita, della salute della collettività ed una maggiore tutela dell'ambiente e del paesaggio;

Più nello specifico, le normative di riferimento definiscono quali devono essere gli obiettivi, le strategie ed i contenuti che devono caratterizzare i piani di mobilità ciclistica. In particolare, quindi, si deve definire:

- Una pianificazione della mobilità ciclistica a piccola scala (urbana e comunale) coerente e funzionale rispetto a quella a grande scala (regionale, nazionale ed europea);

- I piani, come ad esempio i "BICIPLAN", a livello comunale ed intercomunale devono essere sviluppati in coerenza con le previsioni dei piani di settore

sovraordinati ed integrarsi con le pianificazioni regionali e nazionali, come ad esempio la rete "Bicitalia", con la possibilità di proporre modifiche alle stesse;

- Le azioni necessarie allo sviluppo della mobilità ciclistica devono essere volte, in particolare, al miglioramento della sicurezza dei ciclisti ed all'efficientamento dell'interscambio modale (trasporto pubblico locale, trasporto ferroviario, ...);

- La seguente gerarchia delle reti ciclabili:

a. Itinerari prioritari destinati all'attraversamento ed al collegamento (dei centri attrattori) lungo le principali direttrici di traffico;

b. Itinerari secondari all'interno dei centri abitati;

c. Itinerari verdi di connessione tra aree verdi, parchi, aree rurali, aste fluviali, ...;

- Gli interventi e le azioni concrete per:

1. Incentivare l'uso della bicicletta negli spostamenti casa-scuola e casa-lavoro;

2. Favorire l'integrazione della mobilità ciclistica con i servizi di trasporto pubblico a tutte le scale;

3. Migliorare la sicurezza e contrastare il furto delle biciclette;

4. Estendere gli spazi di sosta e diffondere l'utilizzo dei servizi di condivisione delle biciclette;

5. Promuovere attività rivolte all'educazione alla mobilità sostenibile.





Studi molto recenti, nello specifico: il “1° ed il 2° rapporto sull’economia della bicicletta in Italia e sulla ciclabilità nelle città” (Legambiente in collaborazione con VeloLove e GRAB+, rispettivamente del 2017 e del 2018), rilevano che nei capoluoghi italiani, tra il 2008 ed il 2015, le infrastrutture a servizio dei ciclisti sono aumentate di circa il 50% (1.346 km di nuove piste ciclabili) mentre la percentuale di cittadini che dichiarano di utilizzare abitualmente le due ruote è rimasta fissa al 3,6%. La realizzazione di piste ciclabili ed annesso strutture sollecitata dalla normativa, palesa come immediata conseguenza la necessità che gli spazi ed i contesti pubblici in generale siano pensati e progettati in maniera idonea, conforme e confacente alla presenza di ciclisti e biciclette, attraverso una serie di azioni ed interventi.

La L. 2/2018 invita ad adottare un modello di ciclabilità che non si ferma alla mera realizzazione di piste ciclabili all’interno del territorio comunale, bensì promuove un’integrazione del sistema ciclabile nel contesto del traffico veicolare complessivo, nella piena osservanza delle esigenze e dei diritti di pedoni e ciclisti. Si configura di conseguenza un diverso approccio al traffico urbano ed extraurbano, in cui nel rispetto della mobilità lenta cambia il concetto di velocità e di precedenza, emerge tutta una serie di servizi in risposta alle esigenze degli utenti.

La ciclabilità deve perseguire scopi legati realmente al concetto di “mezzo di trasporto” alternativo, nei percorsi brevi e medio-brevi, e non può rimanere indirizzata ai soli scopi ricreativi. Si deve perciò mirare a pervenire ad un utilizzo regolare negli spostamenti casa-scuola e casa-lavoro. Conseguenza logica di ciò è che un modello ottimale di ciclabilità non deve relegarsi alle sole piste ciclabili ma coinvolgere l’intero assetto urbanistico del territorio che si va a considerare.

D’obbligo quindi realizzare una struttura portante di percorsi ciclabili che garantiscano il collegamento tra i principali attrattori e l’accessibilità a ciascuno di essi. Altro elemento fondamentale da garantire è infine la sicurezza degli utenti, in primis anziani, bambini e portatori di handicap, mediante la moderazione del traffico veicolare, oltre alla creazione di una serie di accorgimenti atti allo scopo.

Quanto esposto è finalizzato a spiegare la definizione di “ciclovia” secondo la legge 2/2018, Art. 2, comma 2:

- a) le piste o corsie ciclabili;
- b) gli itinerari ciclopedonali;
- c) le vie verdi ciclabili;
- d) i sentieri ciclabili o i percorsi natura;





- e) le strade senza traffico e a basso traffico;
- f) le strade 30;
- g) le aree pedonali;
- h) le zone a traffico limitato;
- i) le zone residenziali.

### 3. Il contesto territoriale

L'ambito di intervento è rappresentato dal territorio del Comune di Porpetto, avente un'estensione di 18,05 Km<sup>2</sup>, con una popolazione di 2.526 abitanti al 31/12/2019 ed una densità abitativa di 139,91 ab./Km<sup>2</sup>.

L'area si compone del capoluogo e di una serie di frazioni e località, alcune immediatamente adiacenti al centro amministrativo, come Villalta, altre prevalentemente costituenti nuclei separati dall'abitato del capoluogo e collegate ad esso da arterie di traffico intenso (è il caso di Castello, attraverso la SP80), o di importanza secondaria (come Corgnolo e Pampaluna). I nuclei sopra citati comprendono località minori, Boscat, Casali Bratta, Casali Rovere, Case Simoncello, che verranno omessi nell'analisi eseguita in quanto inclusi nell'abitato più grande ad essi limitrofo. Segmenteremo quindi l'indagine secondo questi ambiti territoriali:

Porpetto (capoluogo) e Villalta;

Castello;

Corgnolo;

Pampaluna.





<b>PROVINCIA DI UDINE</b>	N°	MARANO LAGUNARE	56	SUTRIO	112
AIELLO	1	MARTIGNACCO	57	TAIPANA	113
AMARO	2	MERETO DI TOMBA	58	TALMASSONS	114
AMPEZZO	3	MOGGIO UDINESE	59	TAPOGLIANO	115
AQUILEIA	4	MOIMACCO	60	TARCENTO	116
ARTA TERME	5	MONTENARS	61	TARVISIO	117
ARTEGNA	6	MORTEGLIANO	62	TAVAGNACCO	118
ATTIMIS	7	MORUZZO	63	TEOR	119
BAGNARIA ARSA	8	MUZZANA DEL TURGNANO	64	TERZO D'AQUILEIA	120
BASILIANO	9	NIMIS	65	TOLMEZZO	121
BERTIOLO	10	OSOPPO	66	TORREANO	122
BICINICCO	11	OVARO	67	TORVISCOSA	123
BORDANO	12	PAGNACCO	68	TRASAGHIS	124
BUIA	13	PALAZZOLO DELLO STELLA	69	TREPPONARCA	125
BUTTRIO	14	PALMANOVA	70	TREPPONARCA	126
CAMINO AL TAGLIAMENTO	15	PALUZZA	71	TRICESIMO	127
CAMPOFORMIDO	16	PASIAN DI PRATO	72	TRIVIGNANO UDINESE	128
CAMPOLONGO AL TORRE	17	PAULARO	73	UDINE	129
CARLINO	18	PAVIA DI UDINE	74	VARMO	130
CASSACCO	19	POCENIA	75	VENZONE	131
CASTIONS DI STRADA	20	PONTEBBA	76	VERZEGNIS	132
CAVAZZO CARNICO	21	<b>PORPETTO</b>	<b>77</b>	VILLA SANTINA	133
CERCIVENTO	22	POVOLETTO	78	VILLA VICENTINA	134
CERVIGNANO DEL FRIULI	23	POZZUOLO DEL FRIULI	79	VISCO	135
CHIOPRIS VISCONTE	24	PRADAMANO	80	ZUGLIO	136
CHIUSAFORTE	25	PRATO CARNICO	81	FORGARIA DEL FRIULI	137
CIVIDALE DEL FRIULI	26	PRECENICCO	82		
CODROIPO	27	PREMARIACCO	83		
COLLOREDO DI MONTE ALB.	28	PREONE	84		
COMEGLIANS	29	PREPOTTO	85		
CORNO DI ROSAZZO	30	PULFERO	86		
COSEANO	31	RAGOGNA	87		
DIGNANO	32	RAVASCLETTO	88		
DOGNA	33	RAVEO	89		
DRENCHIA	34	REANA DEL ROJALE	90		
ENEMONZO	35	REMANZACCO	91		
FAEDIS	36	RESIA	92		
FAGAGNA	37	RESIUTTA	93		
FIUMICELLO	38	RIGOLATO	94		
FLAIBANO	39	RIVE D'ARCANO	95		
FORNI AVOLTRI	40	RIVIGNANO	96		
FORNI DI SOPRA	41	RONCHIS	97		
FORNI DI SOTTO	42	RUDA	98		
GEMONA DEL FRIULI	43	SAN DANIELE DEL FRIULI	99		
GONARS	44	SAN GIORGIO DI NOGARO	100		
GRIMACCO	45	SAN GIOVANNI AL NATISONE	101		
LATISANA	46	SAN LEONARDO	102		
LAUCO	47	SAN PIETRO AL NATISONE	103		
LESTIZZA	48	SANTA MARIA LA LONGA	104		
LIGNANO SABBIA D'ORO	49	SAN VITO AL TORRE	105		
LIGOSULLO	50	SAN VITO DI FAGAGNA	106		
LUSEVERA	51	SAURIS	107		
MAGNANO IN RIVIERA	52	SAVOGNA	108		
MAJANO	53	SEDEGLIANO	109		
MALBORGHETTO	54	SOCCHIEVE	110		
VALBRUNA					
MANZANO	55	STREGNA	111		





Il comune di Porpetto si situa nel centro della Bassa Pianura Friulana, a  $45^{\circ} 51' 32,76''$  N ed a  $13^{\circ} 13' 7,68''$  E secondo il sistema sessagesimale, ovvero a  $45,8591^{\circ}$  N ed a  $13,2188^{\circ}$  E secondo il sistema decimale, ed ha un'altitudine riferita al punto medio del capoluogo di 10 m. s.l.m., lievemente declinante da Nord a Sud tra un valore massimo di 16 m. ed uno minimo di 7 m. s.l.m.

Confinante con i Comuni di: Gonars (a Nord), Torviscosa (a Est), San Giorgio di Nogaro (a Sud) e Castions di Strada (a Ovest), tutti nella ex-Provincia di Udine, Porpetto si colloca appena al di sotto della linea delle risorgive, che divide l'Alta Pianura Friulana dalla Bassa Pianura Friulana correndo da Nord-Ovest a Sud-Est, quasi parallela al confine sud della Regione Friuli Venezia Giulia.

Il territorio comunale, pianeggiante e lentamente degradante in direzione sud, è in parte lambito a nord dalla Fascia delle Risorgive, che divide l'Alta Pianura Friulana dalla Bassa Pianura Friulana ed





è attraversato dal Fiume Corno – che nasce poco più a nord in comune di Gonars - e dalla Roggia Corgnolizza, affluente del Fiume Corno poco più a sud, in territorio di San Giorgio di Nogaro.

Questo particolare sistema fluviale crea ambienti naturali di forte valenza paesaggistica, anche se in alcuni tratti ridotti ai minimi termini. In particolare la Roggia Corgnolizza costeggia un ambito di grande valore naturalistico, vincolato come zona SIC (Sito di Interesse Comunitario): il Bosco della Sgobitta che si colloca tra le frazioni di Pampaluna, Corgnolo ed il Capoluogo.

Gli ambienti con maggiore vocazione naturalistica lungo il corso del Fiume Corno sono localizzati a nord della frazione di Castello ed a sud del Capoluogo; nell'ambito del corso della Roggia Corgnolizza a nord, tra il Bosco Sgobitta e l'abitato di Corgnolo.

Tali zone naturali assumono una conformazione filiforme e si ramificano all'interno del territorio comunale costeggiando una pluralità di rogge.

La morfologia pianeggiante, la presenza di suoli idonei alla coltivazione ed una struttura del tessuto antropizzato che ha mantenuto una diffusa rete di aree non urbanizzate, hanno determinato un utilizzo prettamente agricolo del territorio, con una netta predominanza di aree coltivate in modo intensivo rispetto a quelle coltivate in modo estensivo. Le colture più diffuse sono: il mais e la soia, oltre ad una notevole presenza della vite e degli alberi da frutto; rilevante infine la presenza di pioppicoltura. Il paesaggio agricolo risulta, per buona parte del territorio comunale, di interesse paesaggistico, dove le coltivazioni sono interposte a divisioni infrapoderali spesso caratterizzate da siepi ricche di vegetazione spontanea. All'interno delle aree a maggior presenza naturalistica si ritrovano il bosco planiziale già citato - popolato da querce, olmi, frassini, salici, ... -, lacerti di vegetazione ripariale frammista alla pioppicoltura, ambiti umidi con la vegetazione tipica di queste zone.

Tabella altimetrica punti di maggior riferimento all'interno del territorio comunale di Porpetto:

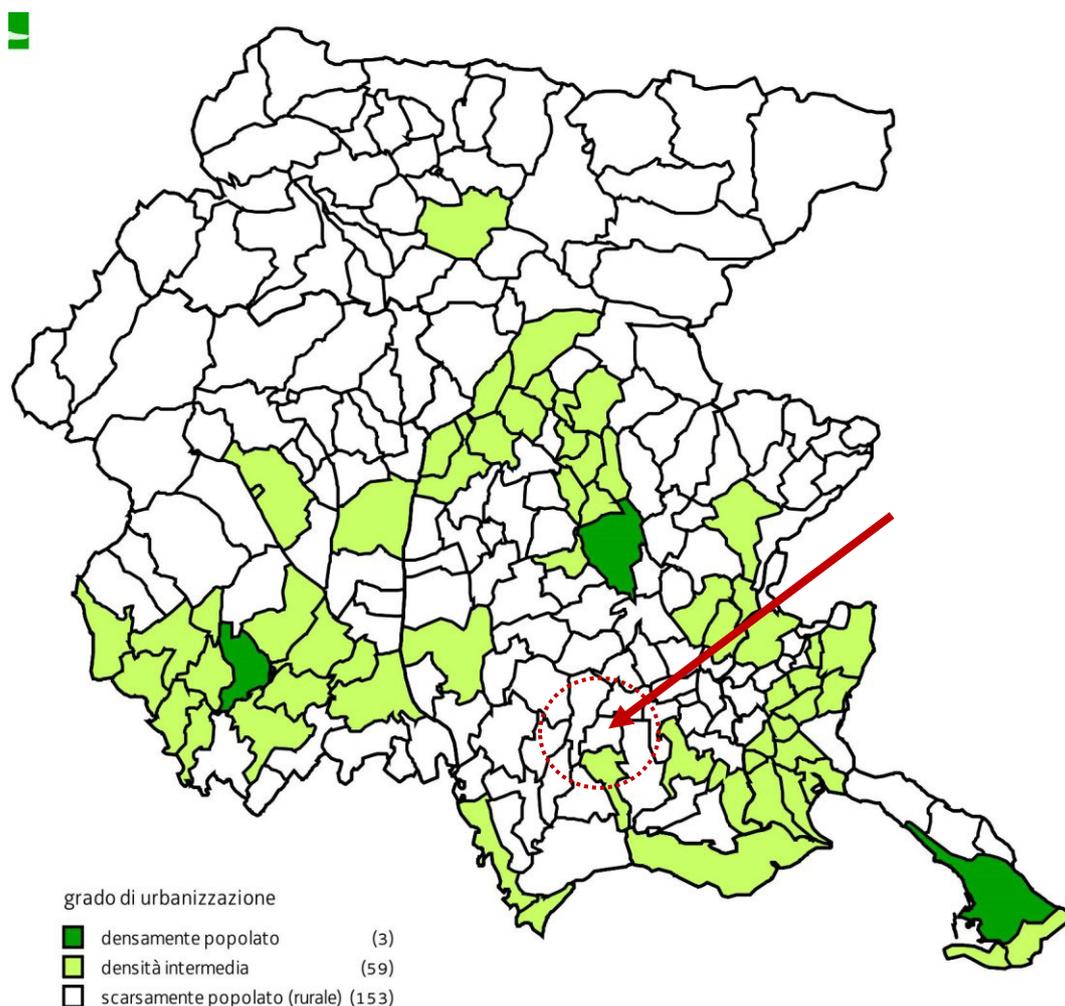
PUNTI DI RILEVAMENTO	ALTITUDINE m.l.
Quota più alta / estremo nord del territorio comunale	16,00
Corgnolo	11,00
Castello	10,00
Villalta	9,50
Pampaluna	9,00
Porpetto	8,50
Quota più bassa / estremo sud del territorio comunale	7,00





## 4. Demografia e Mobilità

L'area del Comune, come si è detto di approssimativamente 18 kmq, ospita una popolazione che, con i suoi poco più di 2.500 abitanti, si attesta ad un livello di densità di quasi 140 ab/Kmq., minore rispetto a quella media regionale di 156,3 abitanti/kmq e a quella nazionale di 201,2 abitanti/kmq.



Nota: Il grado di urbanizzazione è calcolato da Eurostat utilizzando la griglia di popolazione di 1 kmq (DEGURBA). Il dato demografico è relativo al 2006. La classificazione è in corso di aggiornamento con la griglia di popolazione 2011.

Fonte: EUROSTAT; elaborazione a cura del Servizio





Osserviamo, dai dati Istat, il decremento demografico rilevato a Porpetto negli ultimi 10 anni e la conseguente variazione in termini di densità abitativa:

N° residenti al 1° Gennaio 2010	N° residenti al 1° Gennaio 2020	Decremento demografico assoluto	Variazione demografica in %	Densità abitativa [abitanti /kmq] al 1° Gennaio 2010	Densità abitativa [abitanti /kmq] al 1° Gennaio 2020	Variazione densità abitativa assoluta	Variazione densità abitativa in %
2.702	2.526	- 176	- 6,51%	149,69	139,91	- 9,78	- 6,53

A vocazione prevalentemente rurale e di conseguenza ricco di aree adibite alla coltivazione dei campi intervallate da zone boschive o di forte valenza ambientale, il territorio di Porpetto concentra la propria popolazione nei centri abitati che lo compongono e che costituiscono spesso nuclei molto ben contraddistinti, data la separazione che l'apparato agricolo e vegetazionale pone in essere tra di essi. La presenza della viabilità ferroviaria e stradale ha favorito poi uno sviluppo dei centri abitati negli anni '50-'60, infatti anche le principali attività commerciali ed artigianali sono per lo più collocate sulla SP80. La densità di popolazione risulta perciò in linea con i territori dei comuni limitrofi facenti parte della Pianura Friulana centrale con i quali condivide le caratteristiche morfologiche, più bassa della media regionale soprattutto se confrontata con l'area della pianura friulana occidentale e dell'estremo margine orientale, dove la presenza di zone a prevalente vocazione industriale o artigianale, o altri fattori economici hanno portato ad una maggior urbanizzazione.

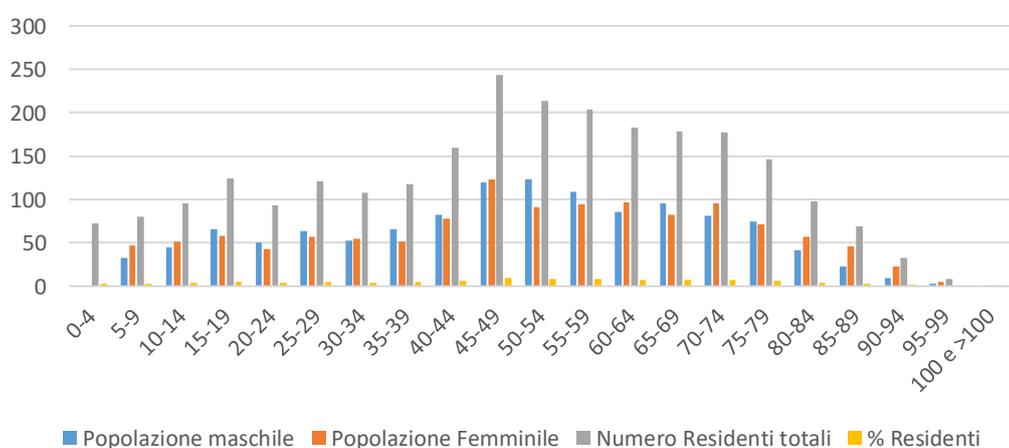
L'ultimo decennio ha visto un calo demografico attestantesi ad un valore di 176 unità, corrispondenti al 6,51% della popolazione, che ha rappresentato una diminuzione della densità abitativa media di quasi 10 persone al kmq., corrispondente ad una variazione negativa del 6,53%.

Da quanto è riscontrabile nella tabella e nel grafico sotto illustrati, gli abitanti del Comune di Porpetto rimangono perfettamente equilibrati in tutte le fasce di età, con una lieve differenza fra genere maschile e genere femminile (32 maschi in più) nella fascia 50-54 anni. La categoria descritta, insieme alla precedente ed alla successiva (45-49; 50-54; 55-59), risultano anche essere le più numerose superando le 200 unità. La fascia 45-49, la più rappresentata in assoluto con 243 abitanti cioè il 10% della popolazione, è in equilibrio di genere quasi perfetto. L'innalzamento dell'età determina una naturale diminuzione di rappresentanti di entrambi i generi, che si manifesta gradualmente e sempre in maniera equilibrata fino al raggiungimento dei 100 anni di età. La categoria composta dagli abitanti dagli 80 ai 100 anni e più – 209 in tutto -, rappresentano l'8% della popolazione complessiva del Comune di Porpetto.




**POPOLAZIONE MASCHILE E FEMMINILE PER FASCE D'ETA' AL 01/01/2020**

Fasce d'età (anni)	Popolazione maschile	Popolazione Femminile	Numero Residenti totali	% Residenti	
0-4	32	40	72	3	372,00
5-9	33	47	80	3	
10-14	45	51	96	4	
15-19	66	58	124	5	
20-24	50	43	93	4	440,00
25-29	64	57	121	5	
30-34	53	55	108	4	
35-39	66	52	118	5	
40-44	82	78	160	6	821,00
45-49	120	123	243	10	
50-54	123	91	214	8	
55-59	109	95	204	8	
60-64	86	97	183	7	684,00
65-69	96	82	178	7	
70-74	81	96	177	7	
75-79	75	71	146	6	
80-84	41	57	98	4	209,00
85-89	23	46	69	3	
90-94	10	23	33	1	
95-99	3	5	8	0	
100 e >100	0	1	1	0	8
Totale	1.226	1.228	2.526	100	

**Popolazione M/F per fasce d'età al 01/01/2020**




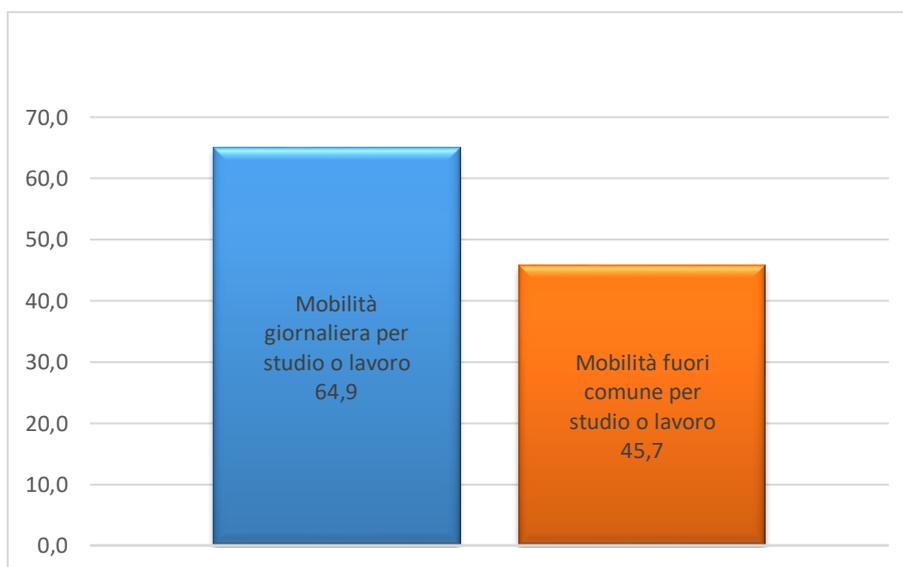
## MOBILITÀ | Spostamenti quotidiani nel comune di Porpetto

15° Censimento generale della popolazione (9 ottobre 2011) – Dati ISTAT

Tab. 1.a

Indicatore	2011
Mobilità giornaliera per studio o lavoro	64,9
Mobilità fuori comune per studio o lavoro	45,7

Fig. 1.a



### Mobilità giornaliera per studio o lavoro

#### Algoritmo

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente dall'alloggio di dimora abituale per recarsi al luogo di lavoro o di studio e la popolazione residente di età fino a 64 anni.

#### Guida alla lettura

L'indicatore misura i flussi giornalieri di mobilità per motivi di lavoro e di studio, ovvero gli occupati e gli studenti che giornalmente si recano al luogo di lavoro o di studio e fanno rientro al proprio alloggio di dimora abituale.

(Fonte Istat)

### Mobilità fuori comune per studio o lavoro

#### Algoritmo

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente di età fino a 64 anni.

#### Guida alla lettura

L'indicatore fornisce una misura dei flussi di pendolarismo giornalieri in uscita dal territorio comunale. Gli spostamenti extracomune comprendono i movimenti verso l'estero.

(Fonte Istat)

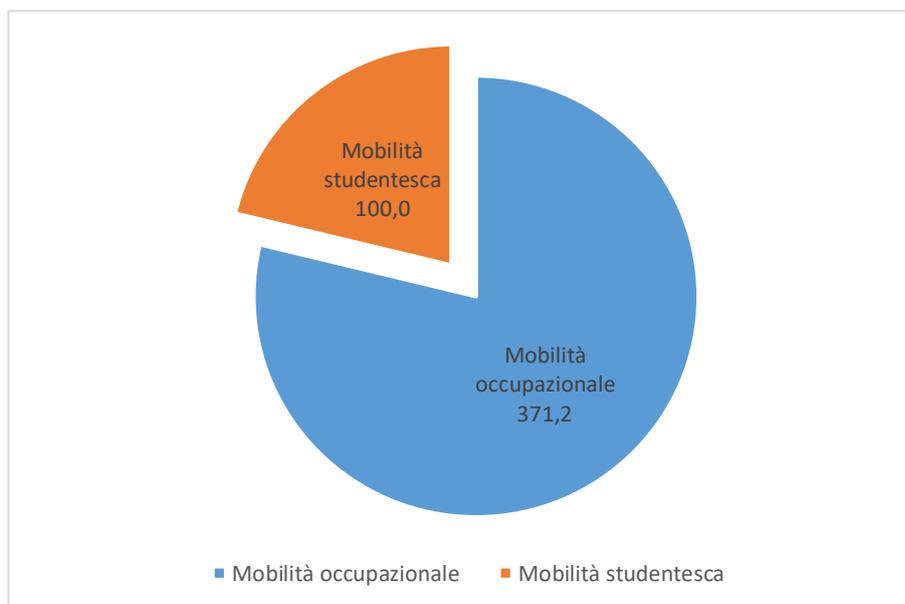




Tab. 2.a

<b>Indicatore</b>	<b>2011</b>
Mobilità occupazionale	371,2
Mobilità studentesca	100,0

Fig. 2.a



### Mobilità occupazionale

#### Algoritmo

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro all'interno del comune di dimora abituale.

#### Guida alla lettura

L'indicatore fornisce una misura dei flussi di pendolarismo giornaliero in uscita dal comune di residenza per raggiungere il luogo di lavoro. Valori dell'indice superiori a 100 esprimono una maggiore diffusione della mobilità giornaliera extra comunale per motivi di lavoro e indirettamente esprimono una minore capacità del territorio d'interesse di far fronte alla propria domanda di lavoro. Nella modalità fuori comune sono compresi gli spostamenti verso comuni diversi da quello di dimora abituale e verso l'estero.

(Fonte Istat)

### Mobilità studentesca

#### Algoritmo

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio fuori dal comune di dimora abituale e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di studio all'interno del comune di dimora abituale.

#### Guida alla lettura

L'indicatore misura i flussi di pendolarismo giornaliero in uscita dal comune di dimora abituale per raggiungere il luogo di studio. Valori dell'indice maggiori a 100 esprimono una minore mobilità intra comunale per motivi di studio e segnalano in modo indiretto una minore propensione del territorio d'interesse a soddisfare la domanda interna di istruzione e formazione.

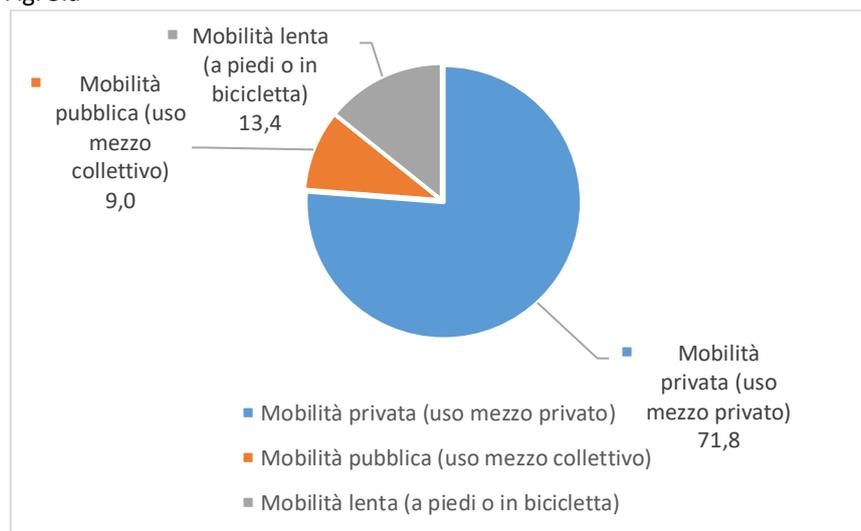
(Fonte Istat)



Tab. 3.a

<b>Indicatore</b>	<b>2011</b>
Mobilità privata (uso mezzo privato)	71,8
Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo)	9,0
Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)	13,4

Fig. 3.a



### Mobilità privata (uso mezzo privato)

#### Algoritmo

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio ed utilizza un mezzo privato a motore (autoveicolo o motoveicolo) e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio.

#### Guida alla lettura

L'incidenza degli occupati e degli studenti che si spostano giornalmente con i mezzi privati misura la diffusione di forme di mobilità basate sull'utilizzo del mezzo privato a quattro o due ruote. Il mezzo di trasporto cui si fa riferimento è quello impiegato per compiere il tratto più lungo, in termini di distanza, del tragitto dal proprio alloggio di dimora abituale al luogo di studio o di lavoro. (Fonte Istat)

### Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo)

#### Algoritmo

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e utilizza mezzi di trasporto collettivi (corriera, treno, autobus, metropolitana) e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio.

#### Guida alla lettura

L'incidenza percentuale degli occupati e degli studenti che si spostano giornalmente con i mezzi pubblici misura la diffusione di forme di mobilità pendolare che poggiano sul sistema del trasporto collettivo (corriera, treno, autobus, metropolitana). Il mezzo di trasporto cui si fa riferimento è quello impiegato per compiere il tratto più lungo, in termini di distanza, del tragitto dal proprio alloggio di dimora abituale al luogo di studio o di lavoro. (Fonte Istat)

### Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)

#### Algoritmo

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e va a piedi o in bicicletta e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio.

#### Guida alla lettura

L'incidenza percentuale degli occupati e degli studenti che si spostano giornalmente dall'alloggio di dimora abituale a piedi o in bicicletta misura la diffusione di forme di mobilità sostenibile come quella pedonale e ciclabile. Il mezzo di trasporto cui si fa riferimento è quello impiegato per compiere il tratto più lungo, in termini di distanza, del tragitto dal proprio alloggio di dimora abituale al luogo di studio o di lavoro. (Fonte Istat)

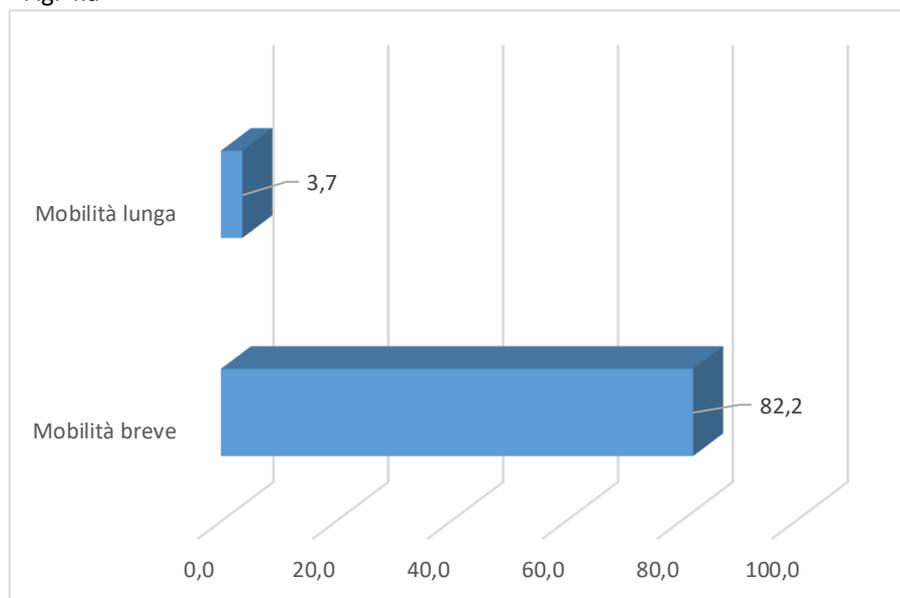




Tab. 4.a

<b>Indicatore</b>	<b>2011</b>
Mobilità breve	82,2
Mobilità lunga	3,7

Fig. 4.a



### Mobilità breve

#### Algoritmo

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio e impiega fino a 30 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio.

#### Guida alla lettura

L'indicatore fornisce una misura degli spostamenti quotidiani di breve durata. Per tempo di percorrenza si intende il tempo complessivamente impiegato per il tragitto di solo andata.

(Fonte Istat)

### Mobilità lunga

#### Algoritmo

Rapporto percentuale tra la popolazione residente che si sposta giornalmente dal luogo di dimora abituale per motivi di lavoro o di studio ed impiega oltre 60 minuti e la popolazione residente che si sposta giornalmente per motivi di lavoro o di studio.

#### Guida alla lettura

L'indicatore fornisce una misura della diffusione di spostamenti quotidiani di lunga durata. Per tempo di percorrenza si intende il tempo complessivamente impiegato per il tragitto di solo andata.

(Fonte Istat)



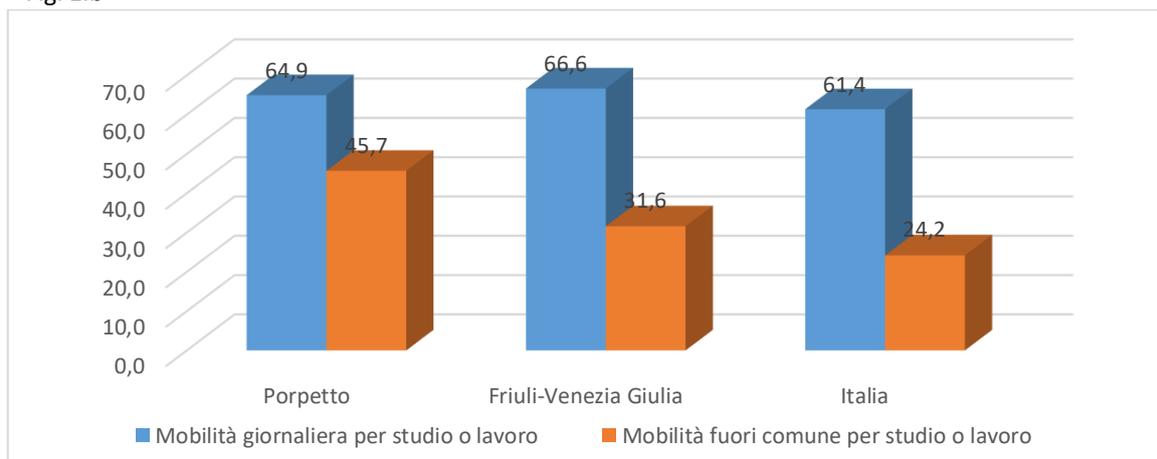


## CONFRONTI TERRITORIALI AL 2011

Tab. 1.b

Indicatore	Porpetto	Friuli-Venezia Giulia	Italia
Mobilità giornaliera per studio o lavoro	64,9	66,6	61,4
Mobilità fuori comune per studio o lavoro	45,7	31,6	24,2

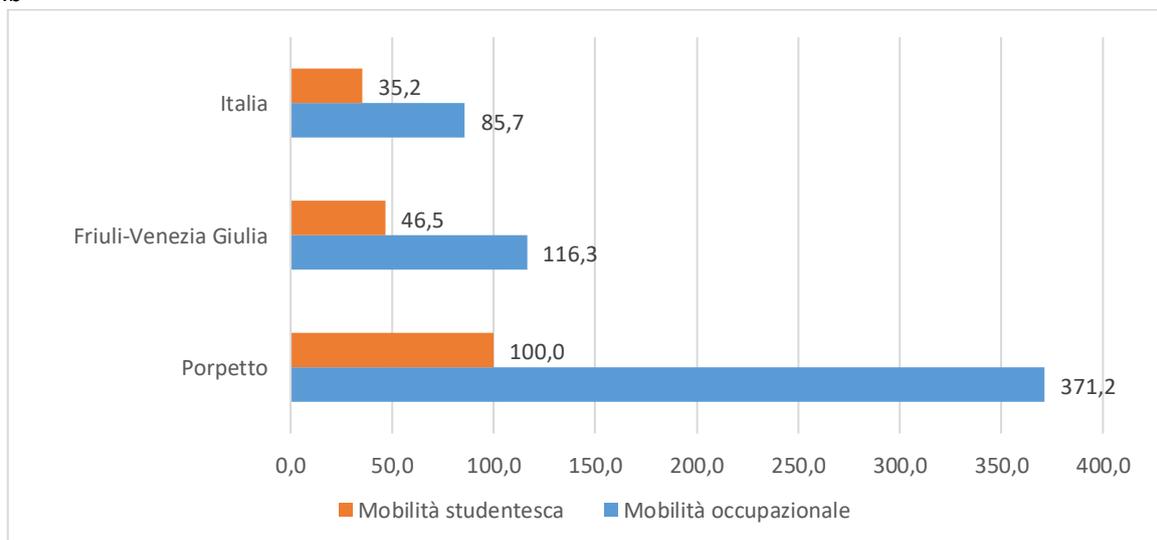
Fig. 1.b



Tab 2.b

Indicatore	Porpetto	Friuli-Venezia Giulia	Italia
Mobilità occupazionale	371,2	116,3	85,7
Mobilità studentesca	100,0	46,5	35,2

Fig. 2.b

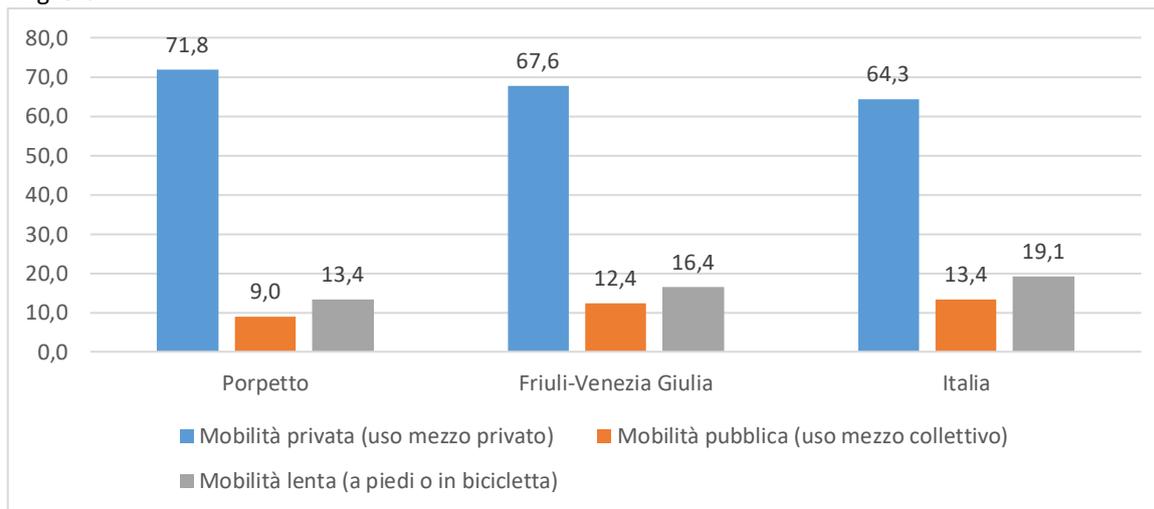




Tab. 3.b

Indicatore	Porpetto	Friuli-Venezia Giulia	Italia
Mobilità privata (uso mezzo privato)	71,8	67,6	64,3
Mobilità pubblica (uso mezzo collettivo)	9,0	12,4	13,4
Mobilità lenta (a piedi o in bicicletta)	13,4	16,4	19,1

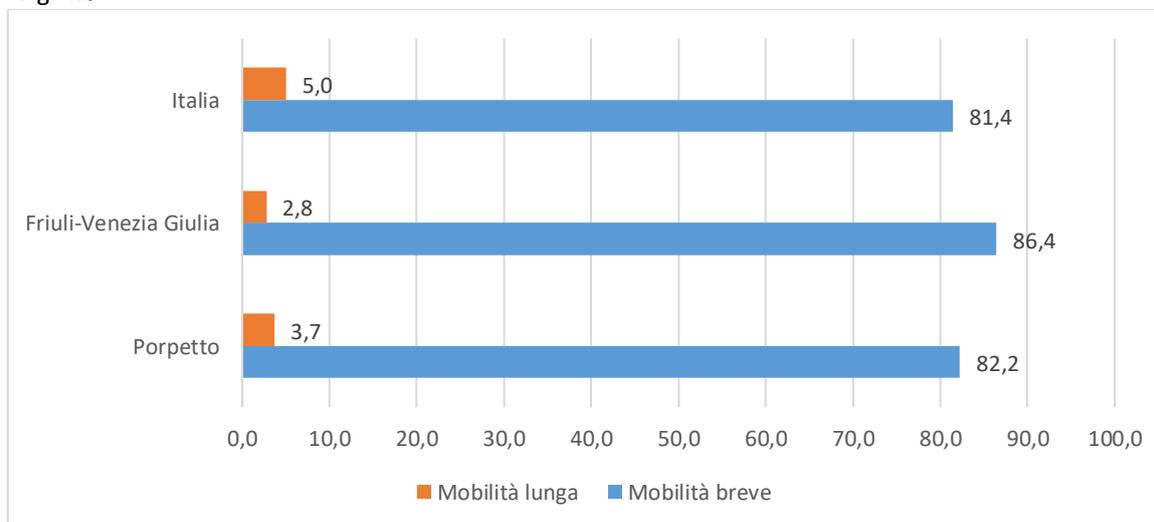
Fig. 3.b



Tab. 4.b

Indicatore	Porpetto	Friuli-Venezia Giulia	Italia
Mobilità breve	82,2	86,4	81,4
Mobilità lunga	3,7	2,8	5,0

Fig. 4.b





Per lo studio dei parametri specifici i dati Istat più recenti che si sono potuti raccogliere fanno riferimento all'anno 2011 e sono calcolati sulla base di un algoritmo, spiegato di volta in volta in calce al grafico.

Dalle analisi è osservabile come la mobilità giornaliera data da impegni di studio o lavoro (tab. e fig. 1.a) sia maggiore verso altri comuni (valore 45,7 su 64,9), piuttosto che all'interno del comune stesso (restanti:  $64,9 - 45,7 = 19,2$  su 64,9). Da ciò si evince che la maggior parte della popolazione complessiva interessata da questo grafico si sposta per motivi occupazionali e si trova perciò nella fascia d'età adulta.

Ciò è confermato dallo studio successivo (tab. e fig. 2.a), in cui si dimostra come l'indice della mobilità occupazionale sia di 371,2 a fronte di una mobilità studentesca (fuori e all'interno del Comune) di valore 100,0. Si svela di conseguenza che la mobilità verso altri territori è data, per la stragrande maggioranza dei casi, da motivi di lavoro.

Nella tabella 3.a seguita da relativo grafico, è riscontrabile come l'uso del mezzo privato superi di gran lunga il mezzo pubblico (71,8 a fronte di 9,0). Questo è determinato principalmente dall'esigenza di raggiungere destinazioni non servite dal mezzo pubblico o dalla breve distanza da percorrere. In una buona parte dei casi, un collegamento ciclabile efficiente e dei circuiti stradali in sicurezza permetterebbero un maggior utilizzo della bicicletta, sia per trasferimenti all'interno del comune che per la mobilità esterna di corto raggio. All'epoca del rilevamento soltanto una popolazione di indice 13,4 utilizzava la bicicletta o si muoveva a piedi.

Lo studio numero 4.a completa l'analisi dimostrando come anche gli spostamenti fuori Comune si svolgano prevalentemente entro brevi distanze (indice di 82,2 a fronte di 3,7), raggiungibili al massimo in 30 minuti. Da ciò emerge come per molte delle brevi trasferte l'utente potrebbe preferire un velocipede piuttosto che un mezzo motorizzato, soprattutto nella bella stagione, se i percorsi venissero adeguati all'uso. Persino nei casi di movimento all'interno del Comune oggi è prevalente la scelta del mezzo motorizzato per questioni di sicurezza e/o per il trasporto di persone non patentate (es: bambini presso le scuole di livello primario); scelta che potrebbe essere mutata dalla differente e migliore offerta di circuiti adeguati, contribuendo inoltre a sgravare parte della popolazione da impegni ulteriori (es: il genitore che è costretto a modificare gli orari di lavoro per soddisfare le esigenze di orario scolastico del figlio che deve accompagnare a scuola).

Infine è possibile confrontare, sempre sulla base dell'algoritmo utilizzato, gli aspetti già indagati con il territorio più ampio in cui il Comune di Porpetto è inserito. Si nota immediatamente, ad esempio, come nella prima tabella corredata da grafico (tab. e fig. 1.b) la mobilità giornaliera sia in linea con





quella dell'intera Regione e del Paese, mentre la mobilità fuori comune sia decisamente più alta: da ciò è possibile confermare come sia necessario creare arterie ciclabili di collegamento verso i comuni limitrofi, considerando che la quasi totalità di tali spostamenti avviene nell'ambito di 30 minuti di viaggio dal Comune.

Nella seconda analisi (tab. e fig. 2.b) è agevole percepire come sia la mobilità occupazionale che quella studentesca siano effettivamente maggiori nel Comune di Porpetto della media regionale e nazionale, particolarmente per quanto attiene a quella occupazionale, a conferma delle ipotesi precedenti.

Ad ulteriore riprova della situazione delineata, si riscontrano con la tabella 3.b e nel grafico abbinato una mobilità tramite mezzo motorizzato privato sensibilmente più alta nel Comune in esame che nel resto della Regione e nel Paese. Il minor utilizzo della bicicletta si ripercuote inoltre sul minor uso dei mezzi pubblici, le cui stazioni sono più facilmente raggiungibili se asservite da opportune vie di comunicazione ciclabili.

In definitiva si può osservare, come indicato da tabella e grafico n. 4.b, quanto già commentato precedentemente a conferma della tipologia di mobilità che caratterizza l'intero nostro Paese e particolarmente il Friuli Venezia-Giulia: la mobilità a breve raggio rappresenta la quasi totalità degli spostamenti per il raggiungimento delle sedi lavorative. Solamente una popolazione con indice di 3,7 affronta spostamenti di lunga percorrenza per raggiungere la propria destinazione e sicuramente non fruirebbe della bicicletta per le proprie esigenze.

## 5. Flussi e Piani del traffico in vigore

Per l'indagine del traffico veicolare presente nell'area ispezionata sono stati consultati i documenti e le pubblicazioni sotto elencate:

- "Piano Regionale della Sicurezza Stradale" (art. 2, L.R. 25 ottobre 2004, n. 25 e s.m.i.) – Direzione Centrale Pianificazione Territoriale, Energia, Mobilità e Infrastrutture di Trasporto della RAFVG - 2006;
- Dati relativi agli spostamenti per motivi di lavoro o di studio della popolazione residente in famiglia o in convivenza, rilevata al 15° Censimento generale della popolazione (9 ottobre 2011) – Dati ISTAT (file matrix\_pendo2011.txt);





- "Rapporto Statistico Annuale" - Servizio programmazione, pianificazione strategica, controllo di gestione e statistica della RAFVG – 2017;
- "Regione in Cifre" - Servizio programmazione, pianificazione strategica, controllo di gestione e statistica della RAFVG – 2019;
- "Redazione del Piano d'Azione per le principali Strade ex-Provinciali (aggiornamento e revisione del Piano Provinciale della Viabilità)" – Inarco Ingegneria per FVG Strade Spa – 2018.

Viene innanzitutto ribadito che in Regione Friuli - Venezia Giulia "l'automobile si conferma il mezzo di trasporto prevalente per gli spostamenti quotidiani casa lavoro: secondo i dati ISTAT, nel 2016 il 78,4% degli occupati di 15 anni o più che uscivano di casa per andare al lavoro utilizzava l'automobile, il 72,2% come conducente e il 6,2% come passeggero, in aumento rispetto al 77,9% del 2015 (74,9% come conducenti e 3,0% come passeggeri). Seguono la bicicletta (6,1%), motociclette e ciclomotori (5,7% nel complesso) e l'autobus o il tram (5,7%), mentre nell'8,3% dei casi ci si reca al luogo di lavoro a piedi." ("Rapporto Statistico Annuale" – Servizio programmazione, pianificazione strategica, controllo di gestione e statistica della RAFVG – 2017).

Da "Regione in Cifre" 2019 è inoltre possibile apprendere che il parco veicolare immatricolato al 31.12.2018 presso il Pubblico Registro Automobilistico conta 1.055.624 veicoli, di cui 800.810 autovetture, 144.463 motoveicoli; entrambe le categorie registrano un aumento rispetto all'anno precedente, rispettivamente dell'1,1% le autovetture e dell'1,5% i motoveicoli. Nonostante ciò il traffico autostradale complessivo si attesta in diminuzione nel 2018 rispetto all'anno precedente, in particolare per quanto riguarda il transito dei mezzi leggeri su tutta la rete. Si riscontra invece un incremento del traffico pesante, soprattutto del 3% sulla A23 Udine-Tarvisio e del 2,7% sulla A4 Venezia-Trieste. I dati espressi manifestano un aumento continuo dell'utilizzo dell'automobile per le brevi percorrenze, molte delle quali potrebbero essere effettuate in bicicletta, entro una certa distanza, per il raggiungimento della meta definitiva o di stazioni intermodali dalle quali proseguire con i mezzi pubblici. Infatti il 35,5% della popolazione friulana (dati 2018) di 14 anni o più si muove in treno soprattutto per motivi di studio. L'autobus viene fruito dal 25,4% della popolazione della stessa categoria per lo stesso anno. La crescente soddisfazione registrata rispetto ai servizi offerti dal trasporto pubblico locale e alla possibilità di collegamento con altri comuni (media nazionale 56,4%) favorirebbe perciò l'impiego di velocipedi allo scopo di raggiungere le più vicine stazioni ferroviarie e autostazioni. Nel territorio regionale, gli iscritti alle scuole medie e superiori sono in aumento rispetto all'anno precedente: 32.062 iscritti, con un incremento di 240 unità alle scuole





medie; 48.980 frequentanti le scuole superiori, con 136 elementi in più rispetto all'anno scolastico 2018-2019. Alle Università di Trieste e di Udine risultano iscritti 30.124 studenti nell'anno accademico 2017-2018. ("Regione in Cifre" - Servizio programmazione, pianificazione strategica, controllo di gestione e statistica della RAFVG – 2019).

## 6. Gli attrattori turistici

Il Friuli Venezia –Giulia, terra di confine e di comunicazione tra le varie e diverse culture che qui si sono incrociate e che l'hanno popolata, è ricca dei “segni” lasciati sul territorio durante le epoche, a partire dall'Età del Bronzo, per costituire un centro nevralgico in Età Romana e conoscere poi le invasioni barbariche e diventare nei secoli regione dell'Impero Austriaco e successivamente della Serenissima. La storia si sposa ad un ambiente naturale ancora in parte conservato e dalle caratteristiche uniche: i “Biotopi naturali” nei quali il delicato equilibrio è garantito da particolari condizioni di umidità e zone paludose create dalle rogge e dai fiumi che costituiscono la Fascia delle Risorgive e alimentano la Bassa Pianura, ricca di prati e di boschetti planiziali.

Si individuano, sul territorio studiato, le categorie di “attrattori turistici”:

### *Beni artistico-architettonici:*

- Archeologia rurale;
- Archeologia industriale;
- Resti attualmente non visibili di architettura fortificata;
- Siti spirituali;
- Edifici padronali;
- Annessi edifici padronali;
- Ex Convento;
- Casali storici isolati;
- Edifici rurali storici in area urbana;
- Mulini;
- Chiesette campestri;



*Beni archeologici:*

- Beni archeologici dell'Età del Bronzo e Romani;
- Siti di Epoca Medievale;

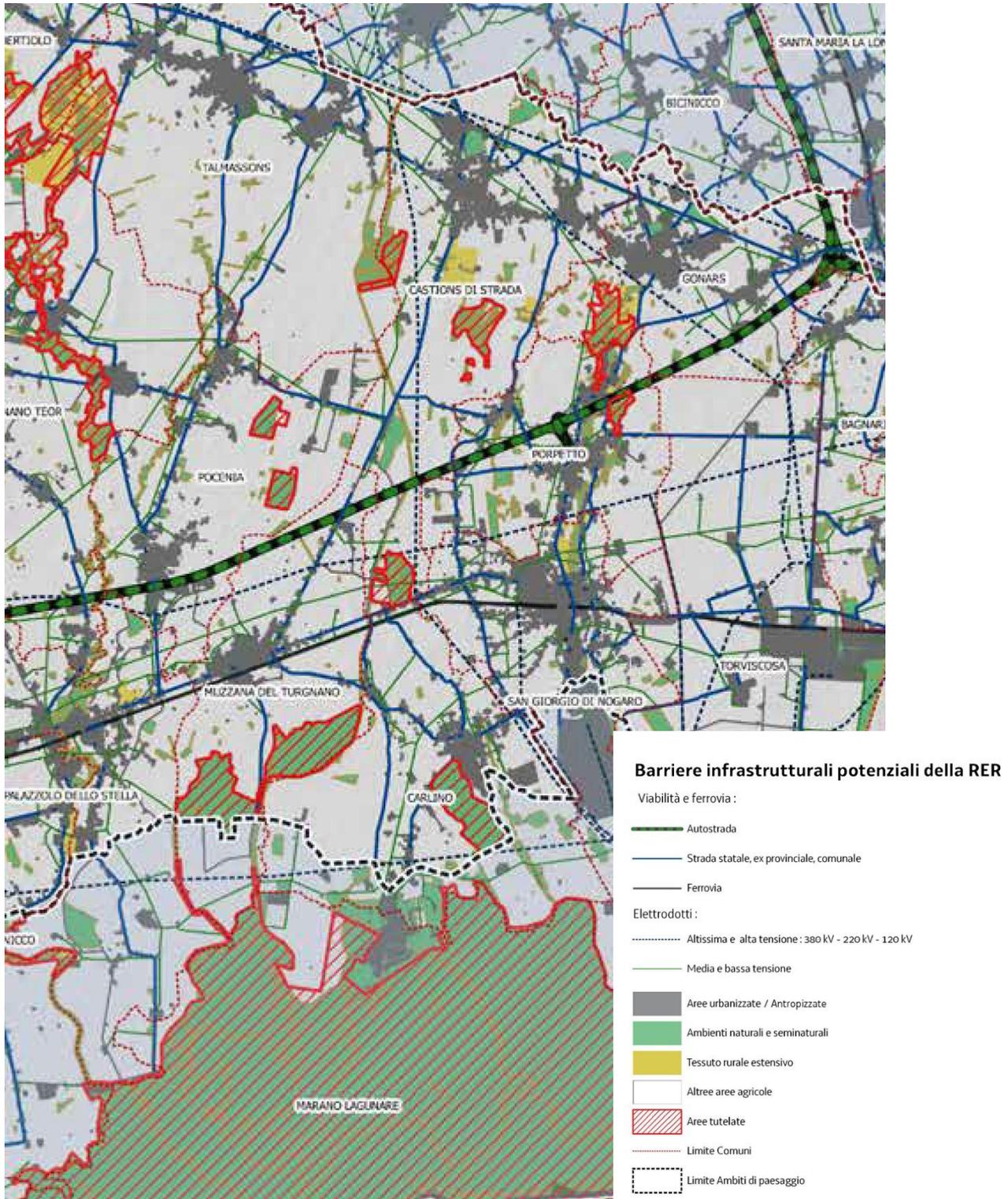
*Beni ambientali:*

- Zone S.I.C. (Siti di Importanza Comunitaria);
- Aree ad alto valore paesaggistico/ambientale;
- Alvei fluviali.

Il riconoscimento delle potenzialità della regione dal punto di vista ambientale e culturale artistico/architettonico ha portato negli anni ad uno sviluppo del settore turistico e ad una pluralità dell'offerta globale da parte degli operatori in tale ambito. La diffusione della conoscenza sulle bellezze di un'area che si espande dai monti al mare ed ha rappresentato e rappresenta tutt'oggi l'incontro di svariate culture ha favorito l'arrivo di una quantità sempre maggiore di visitatori: nel 2018 gli arrivi sono aumentati del 6,6%, superando i 2,6 milioni, e le presenze sono aumentate del 3,4% per poco più di 9 milioni.

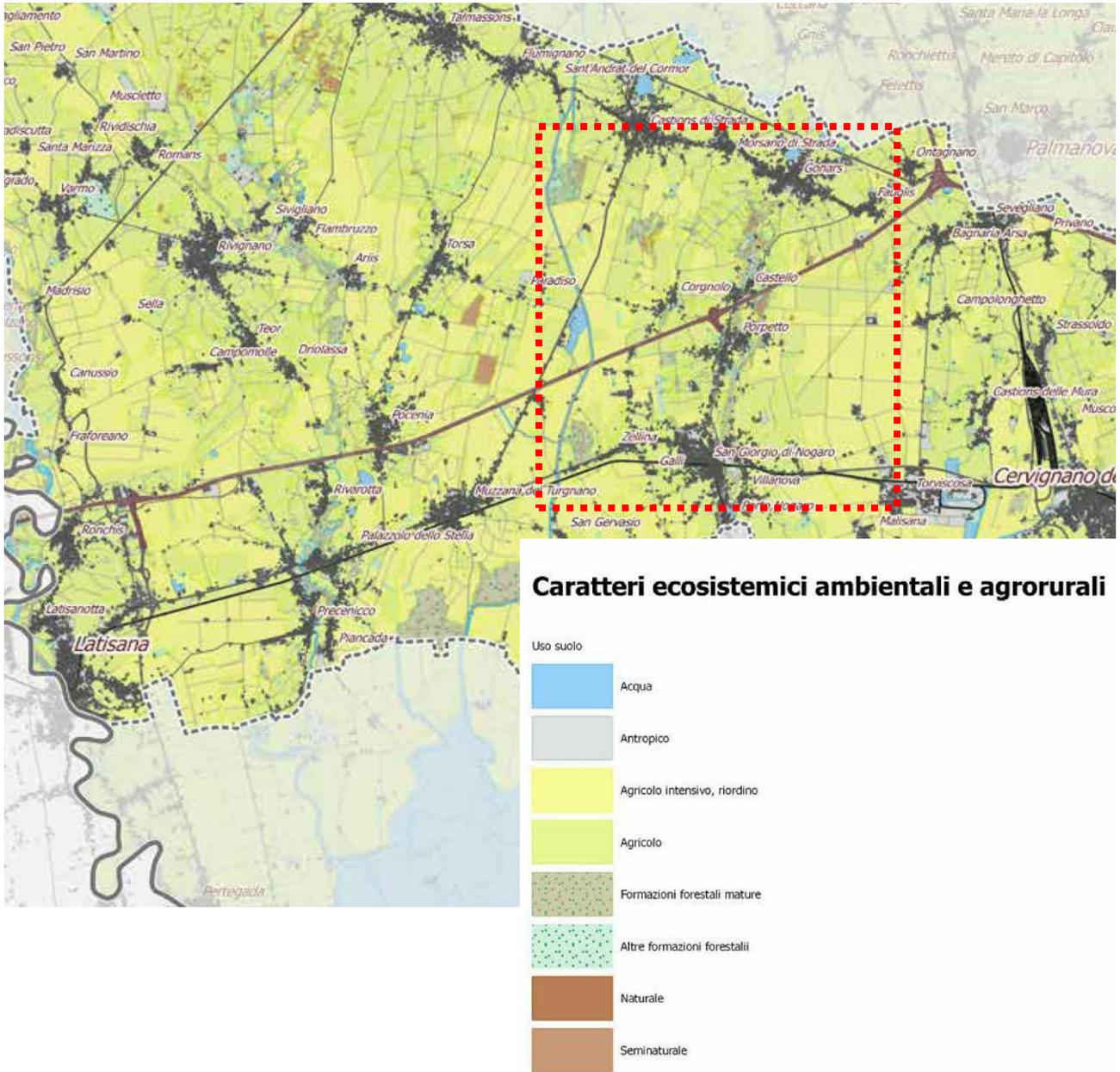
“Il Friuli Venezia Giulia è una destinazione sempre più popolare tra i turisti stranieri: gli arrivi nel 2018 sono infatti aumentati del 6,9% e le presenze del 3,9%. Tra questi, il 35% è di nazionalità austriaca, mentre il 17% sono tedeschi. Tra le nazionalità con la maggior permanenza media si segnalano gli olandesi (30 mila arrivi, permanenza media di 5,5 giorni) e gli slovacchi (32 mila arrivi, 5,3 giorni di presenza media). 29 mila e 500 sono risultati gli arrivi di turisti statunitensi, poco più (quasi 31 mila) quelli di turisti russi. Più di metà degli arrivi di turisti italiani, e oltre il 60% delle presenze, arrivano da tre regioni: Lombardia (21,5% arrivi, 21,1% presenze), FVG (15,2% arrivi, 20,1% presenze) e Veneto (19,8% arrivi, 20,1% presenze).” (Estratto da “Regione in cifre 2019”)





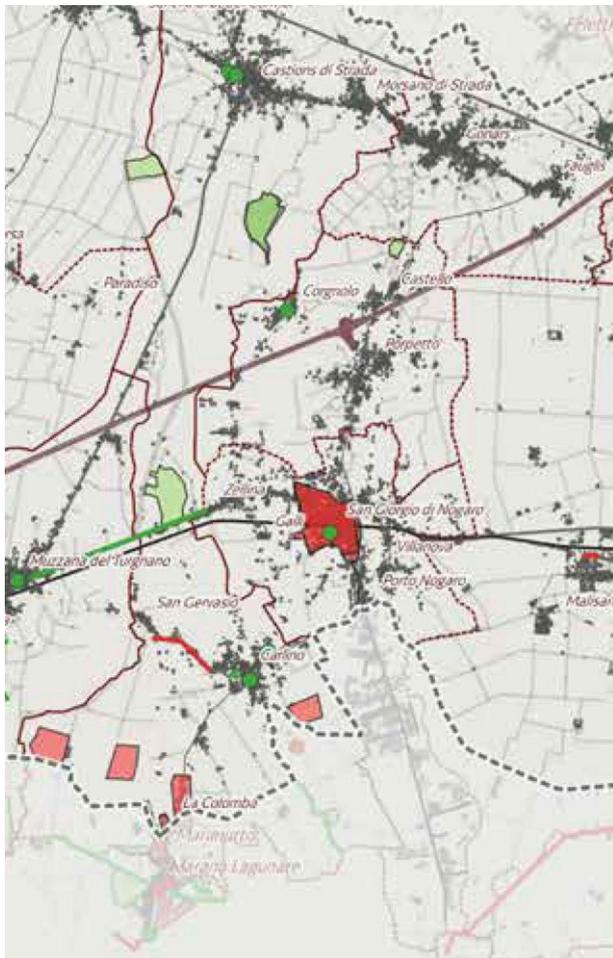
Estratto PPR-FVG: Carta delle barriere infrastrutturali della RER





Estratto PPR-FVG: Carta dei Caratteri ecosistemici ambientali e agrorurali.





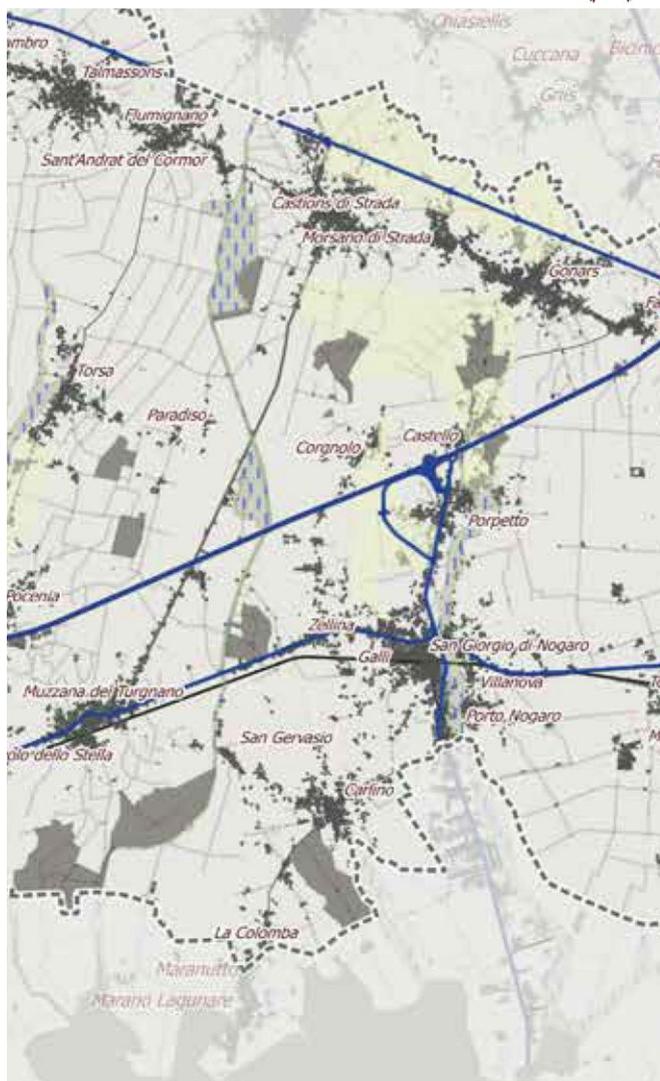
### Carta della Partecipazione

Tipi di segnalazione

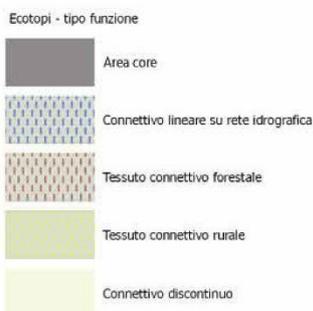
- Elemento di degrado/criticità
- Elemento di valore
- Segnalazione puntuale
- Segnalazione lineare
- Segnalazione areale

*Estratto PPR-FVG: Carta della Partecipazione degrado e Valore.*





**Carta degli Ecotipi**



*Estratto PPR-FVG: Carta degli Ecotipi.*

## 7. Flussi di traffico

I dati che verranno resi si riferiscono a diversi periodi anche relativamente lontani nel tempo, a causa dell'indisponibilità di pubblicazioni riportanti valori più recenti. I flussi esposti riguardano quanto estratto dal Piano del Traffico riportante il transito dei veicoli leggeri e dei veicoli pesanti nell'anno 2005, per quanto attiene alla viabilità comunale /intercomunale e autostradale.

Classificazione strade:





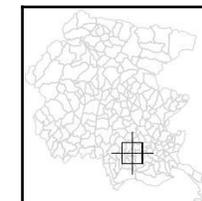
**Legenda**

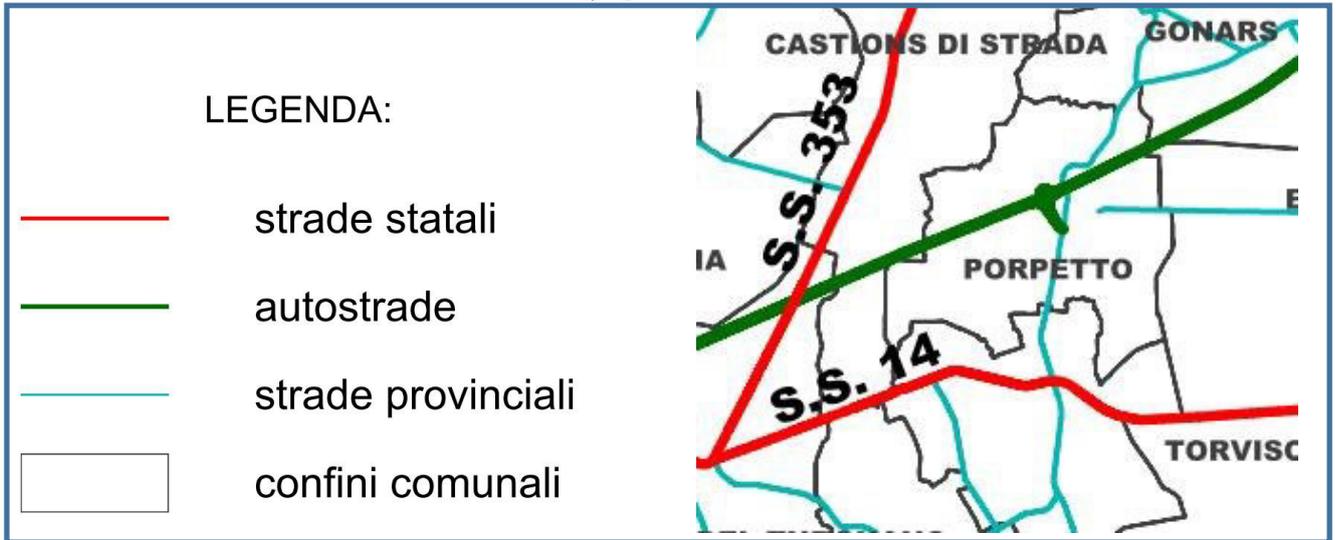
- A.R.I.A. PRGC - Aree di Rilevante Interesse Ambientale AGGIORNATE
- A.R.I.A. BUR - Aree di Rilevante Interesse Ambientale APPROVATE
- Riserve naturali regionali
- Parchi naturali regionali
- Natura 2000 ZPS
- Natura 2000 ZSC/SIC
- Quadro complessivo delle cartografie degli habitat di interesse comunitario del FVG
- ZSC o ZPS o ZPS\_ ZSC
- Aree esterne a siti Natura 2000
- Comuni
- BingMaps (vista aerea)

Scala 1:32550

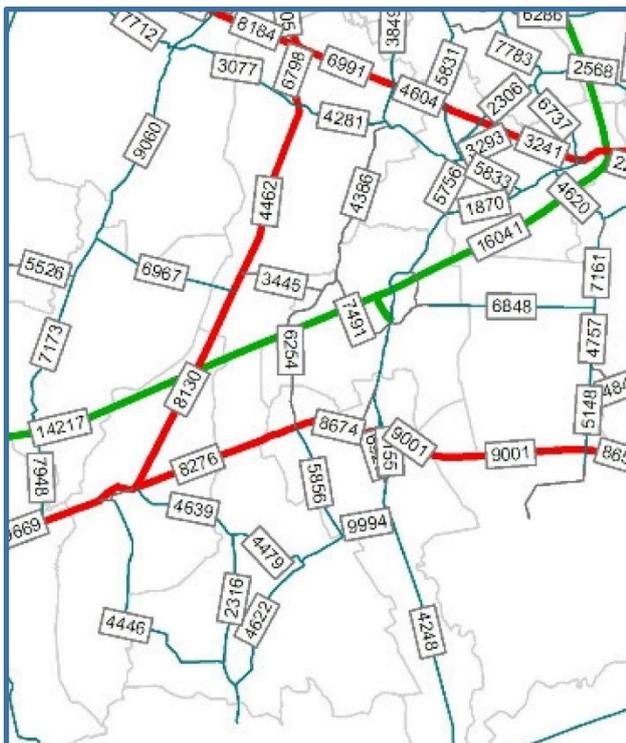


Coordinate dei vertici - Gauss-Boaga		
	Est	Nord
NO	2384284	5082886
NE	2378252	5082886
SO	2384284	5076980
SE	2378252	5076980



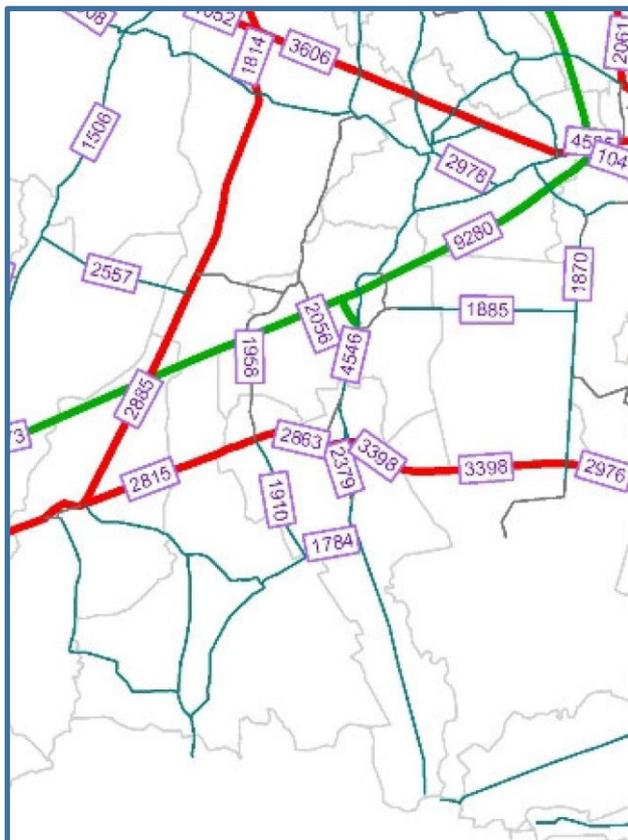


Traffico giornaliero medio invernale dei veicoli leggeri. Anno 2005:

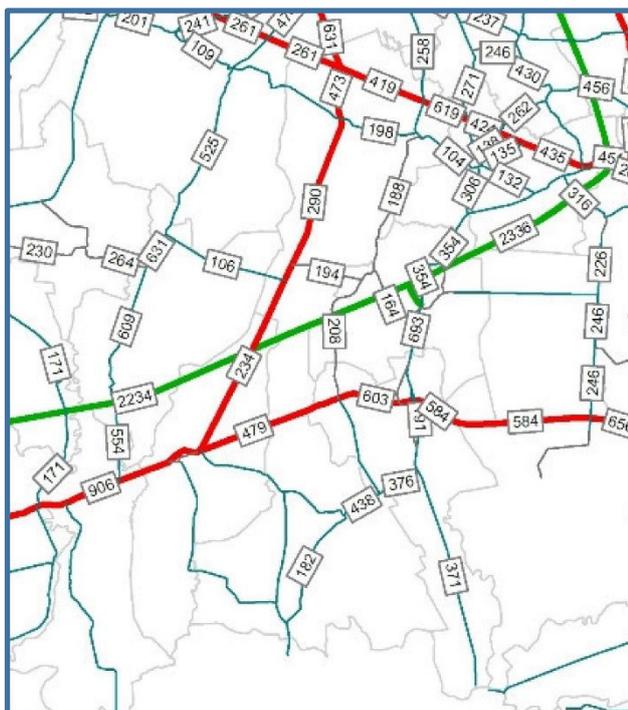




Traffico giornaliero medio invernale dei veicoli pesanti. Anno 2005:

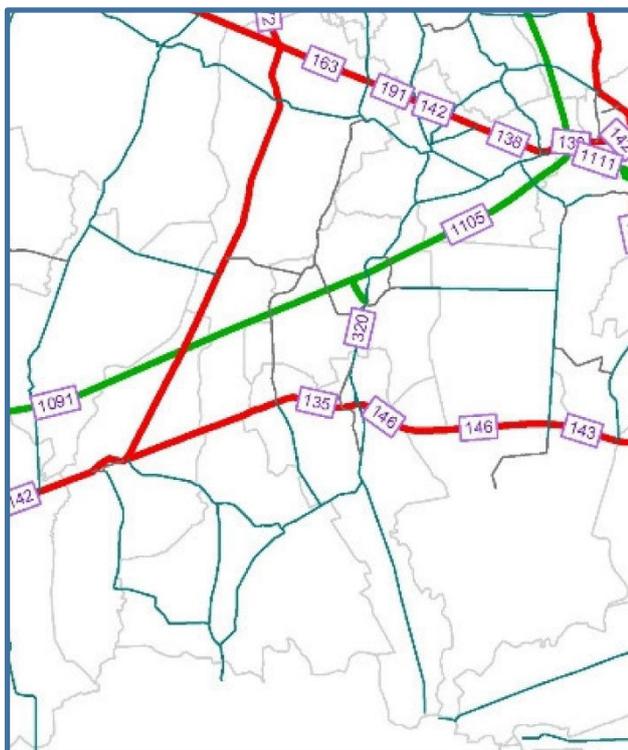


Flussi dei veicoli leggeri nell'ora di punta invernale. Anno 2005:



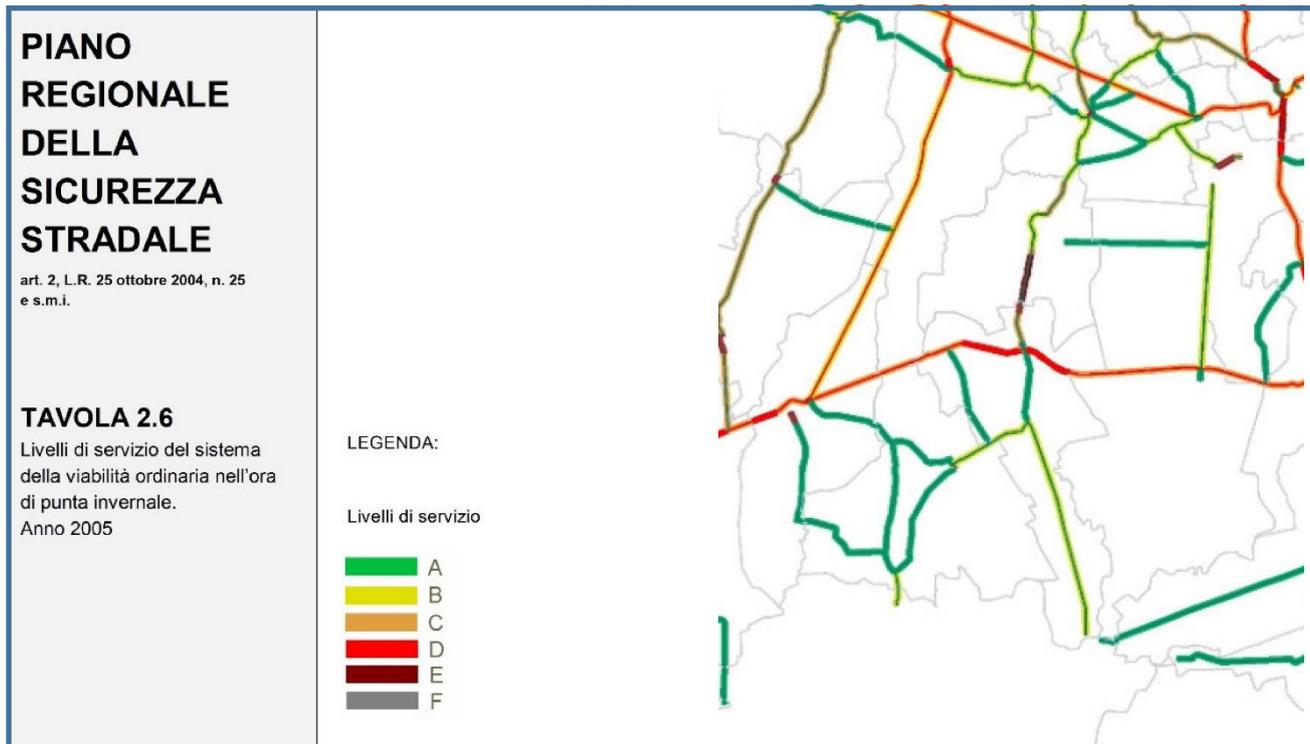


Flussi dei veicoli pesanti nell'ora di punta invernale. Anno 2005:



Livelli di servizio della viabilità nell'ora di punta anno 2005 (Piano Regionale della Sicurezza Stradale):





Relativamente alla viabilità della Strada Provinciale 80 si è potuto disporre invece dei dati riferiti al 2010 e desunti dal progetto della variante della SP80.

Il punto di monitoraggio del traffico sulla SP80 è dislocato nell'abitato di Villalta, sul tratto stradale tra il Capoluogo e il Comune di San Giorgio di Nogaro, a sud dell'attuale casello autostradale di uscita dalla A4 che si trova in Via Udine in prossimità del Municipio e che riversa direttamente il flusso di traffico in uscita dal casello autostradale. Esso rileva il traffico in entrambe le direzioni, ovvero sia verso Porpetto che verso San Giorgio.

Rilevazione	Direzione	TGM	Totale TGM	N° veicoli ora di picco
Punto di monitoraggio AciTraff Porpetto	San Giorgio N. - Porpetto	6.480	12.837	471
	Porpetto – S. Giorgio N.	6.357		442

Sintesi dei dati di TGM per il sensore di Villalta relativi all'anno 2010 (Fonte: provincia di Udine).

Al fine di configurare un quadro complessivo dei flussi all'interno della macrozona geografica, nella tabella TAB.1 si riepiloga infine il flusso giornaliero medio verso diverse destinazioni:



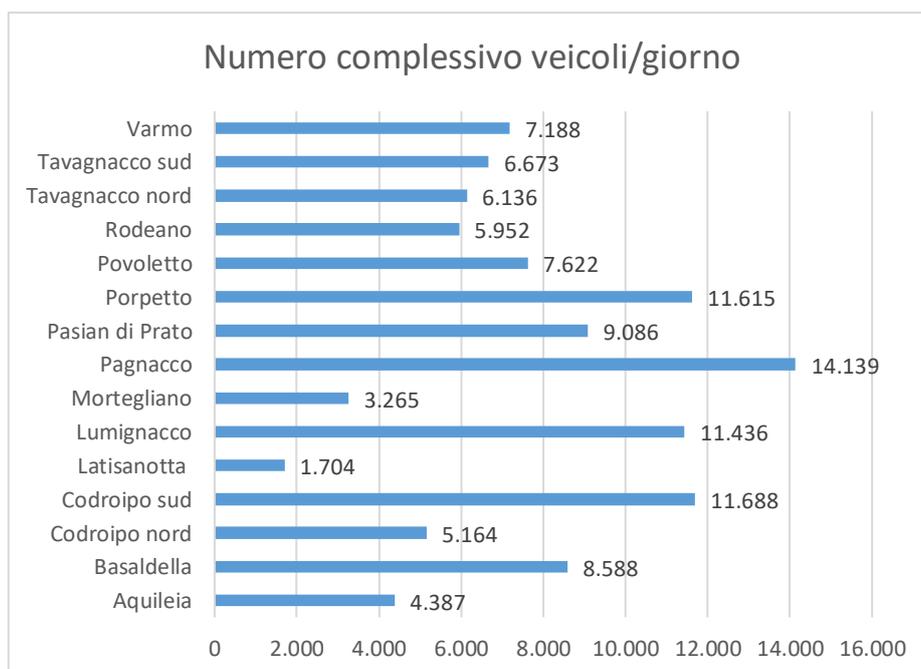


Tab.1

Destinazioni	Numero complessivo veicoli
Aquileia	4.387
Basaldella	8.588
Codroipo nord	5.164
Codroipo sud	11.688
Latisanotta	1.704
Lumignacco	11.436
Mortegliano	3.265
Pagnacco	14.139
Pasian di Prato	9.086
<b>Porpetto</b>	<b>11.615</b>
Povoletto	7.622
Rodeano	5.952
Tavagnacco nord	6.136
Tavagnacco sud	6.673
Varmo	7.188

Da cui l'evidenza grafica in Fig.1:

Fig. 1





---

In Fig.1 l'Estratto del Report AciTraff settembre 2011. Si segnala l'entità del traffico giornaliero medio di Porpetto, che si colloca al terzo posto tra le misurazioni della Regione FVG.

(Dati ACITRAFF desunti dalla Relazione Generale del Progetto Definitivo dei Lavori di costruzione della Strada denominata "Variante SP. n. 80" in Comune di Porpetto e di San Giorgio di Nogaro).







## 8. Il Questionario sulla mobilità ciclabile comunale del Comune di Porpetto

Al fine di coinvolgere la cittadinanza del Comune di Porpetto nell'elaborazione del piano, l'Amministrazione Comunale ha redatto un questionario, distribuito per via telematica tramite un' *app* ideata allo scopo, contenente i quesiti riferiti alle principali questioni oggetto di dibattito e alle eventuali richieste – alle quali è stato dato ampio e libero spazio di espressione – da parte degli stessi fruitori del territorio, in modo da ricevere un contributo fattivo sul quale meglio strutturare il lavoro rispondendo alle esigenze della collettività e soprattutto dei portatori di interesse specifico. Il percorso partecipativo ha dunque costituito una componente importante del processo di approvazione del Biciplan.

Il questionario, sotto riportato, si compone di 24 domande di cui alcune chiuse, che seguono cioè il modello a risposta secca “Sì/No” e dicotomiche, oppure strutturate “a risposta multipla”, altre di tipo semichiuso (che contemplano l'ulteriore risposta “altro: ...” oltre alle opzioni già proposte), in parte generiche ed in parte di approfondimento, di cui alcune piuttosto articolate ed una che prevede delle scale di gradimento e quindi una valutazione (risposta rating). Completano il questionario un certo numero di quesiti che richiedono una risposta in forma tematica, mediante la scrittura di un testo libero.





## Questionario sulla mobilità ciclabile comunale

Progetto Biciplan del Comune di PORPETTO - raccolta dati sulla domanda potenziale di servizi e strutture per la mobilità ciclabile.

\*Campo obbligatorio

Sesso \*

- Uomo
- Donna

Comune di residenza \*

- Porpetto
- Altro:

A quale fascia d'età appartieni? \*

- 10-13
- 14-18
- 19-24
- 25-35
- 36-45
- 46-55
- 56-65
- 66 o più





Occupazione \*

- studente/studentessa
- disoccupato/a
- operaio/a
- impiegato/a
- imprenditore/imprenditrice
- libero professionista
- insegnante/docente
- pensionato/a
- casalinga/o
- Altro:

Usi la bicicletta? \*

- Sì
- No

Se hai risposto sì, quanto la utilizzi?

- raramente
- alcune volte alla settimana
- tutti i giorni
- solo nel fine settimana





Se hai risposto "raramente", perchè?

- faticoso
- pericoloso
- scomodo
- Altro:

Per quale motivo usi la bicicletta? \*

- recarmi al lavoro
- recarmi a scuola
- accompagnare i figli a scuola
- commissioni personali
- sport
- svago
- Altro:

Se hai risposto "per recarmi al lavoro/scuola", usi

- solamente la bici
- la bici e il treno
- la bici e l'autobus





Perchè scegli la bicicletta? \*

- per abitudine
- è più economica
- impiego meno tempo
- non ho alternative
- Altro

Se fossero apportati miglioramenti alla condizione di sicurezza dei ciclisti nel tuo comune ed ampliata la rete ciclabile, saresti disposto a utilizzare maggiormente la bicicletta? \*

- Sì
- No

Trovi sia pericoloso usare la bicicletta nel Comune? \*

- Sì
- No

Se hai risposto sì, perchè?

- mancanza o carenza di piste ciclabili
- viabilità pericolosa
- scarsa illuminazione delle strade
- scorrettezza automobilisti
- Altro:





Usi o hai usato piste o percorsi ciclabili nel tuo Comune? \*

Sì

No

Se hai risposto sì, quali sono gli elementi che vorresti migliorare?

- l'ampiezza delle corsie
- la protezione della pista o del percorso ciclabile
- la superficie pavimentata (stradale)
- la segnaletica
- l'illuminazione
- gli attraversamenti
- Altro:





Quali vorresti fossero gli itinerari delle piste o dei percorsi ciclabili? \*

Esprimere un voto da 1 a 4, con 1 equivalente alla priorità più bassa e 4 alla priorità massima

	1	2	3	4
collegamenti con i poli attrattori (scuole, uffici pubblici, impianti sportivi, ecc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
collegamenti frazioni-capoluogo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
collegamenti con località e/o poli attrattori (scuole, uffici pubblici, impianti sportivi, ecc...) extracomunali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ambientali (greenways)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
turistici	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Segnala, con una breve descrizione, un itinerario che ritieni importante realizzare

La tua risposta

Hai mai avuto un incidente in bicicletta?

- Sì
- No





Se hai risposto sì, quante volte?

- 1
- 2
- 3 o più

In quali condizioni ambientali è avvenuto l'incidente?

- giorno
- notte
- pioggia

In quale situazione è avvenuto l'incidente?

- non mi hanno dato la precedenza su una strada priva di ciclabile
- passavo con il rosso o non davo la precedenza
- non mi hanno dato la precedenza su una pista o attraversamento ciclabile
- transitavo in bicicletta su marciapiedi
- un'automobilista ha aperto la portiera senza vedermi
- non avevo le luci o i miei freni non funzionavano
- Altro:

Quali sono i luoghi più pericolosi per circolare con la bicicletta nel Comune?

La tua risposta





Quale di queste azioni ritieni più utili per rendere la città più a misura di bicicletta? (possibili una o più risposte) \*

- realizzare piste ciclabili dove mancano
- sistemare/modificare le piste ciclabili esistenti
- "ciclabilità diffusa" in Centro Storico (possibilità di circolazione delle bici nei due sensi di marcia anche nelle vie a senso unico del centro)
- introdurre il limite di velocità per le auto a 30 Km/h in tutta l'area urbana (con anche strumenti concreti di limitazione della velocità, quali chicanes ecc...) ad eccezione delle grandi arterie di scorrimento
- introdurre una segnaletica più efficace in prossimità degli attraversamenti ciclabili (come ad esempio attraversamenti rialzati, segnaletica luminosa, ecc...)
- iniziative di educazione al rispetto del Codice della strada
- maggiori sanzioni ad utenti della strada che non rispettano il Codice della strada
- creare servizi come il Bike Sharing o le stazioni di manutenzione
- Altro:

Se hai suggerimenti su aspetti non trattati nel questionario, riportali di seguito:

La tua risposta

Ti ringraziamo per il tempo che hai dedicato alla compilazione del questionario.

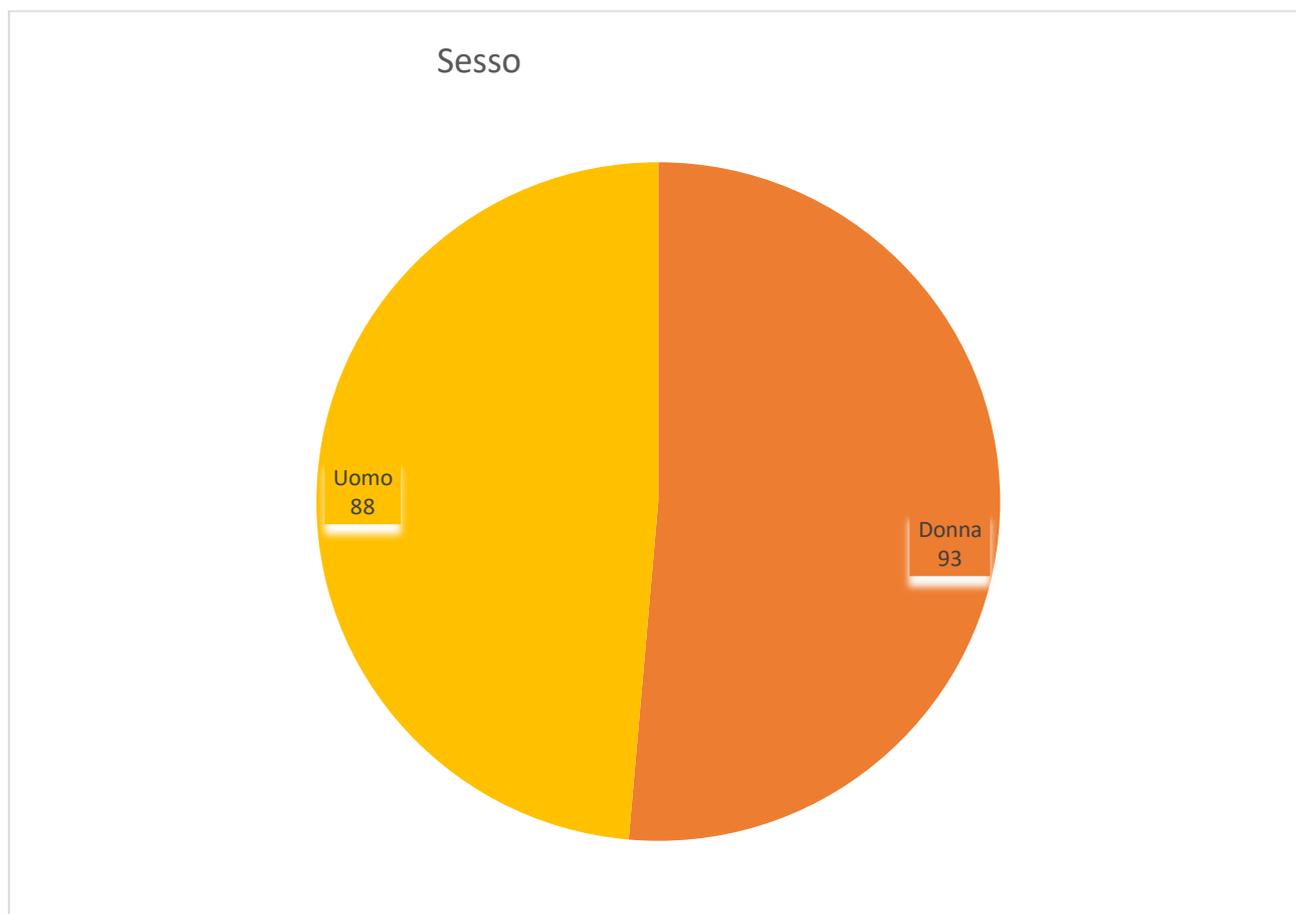




La somministrazione del questionario proposto dal Comune di Porpetto ha visto la restituzione di 181 modelli compilati su una popolazione complessiva di 2.526 abitanti ottenendo un risultato molto rappresentativo soprattutto in considerazione del fatto che nella quasi totalità dei casi è stato scelto di compilare un unico modello per famiglia, da parte dell'utente più interessato e coinvolto nel tema affrontato, cioè quello dell'utilizzo della bicicletta come mezzo di trasporto e della viabilità ad essa riservata.

Il campione si ritiene particolarmente comprovante la realtà in quanto si compone di soggetti proporzionalmente distribuiti in quanto a sesso, età ed occupazione.

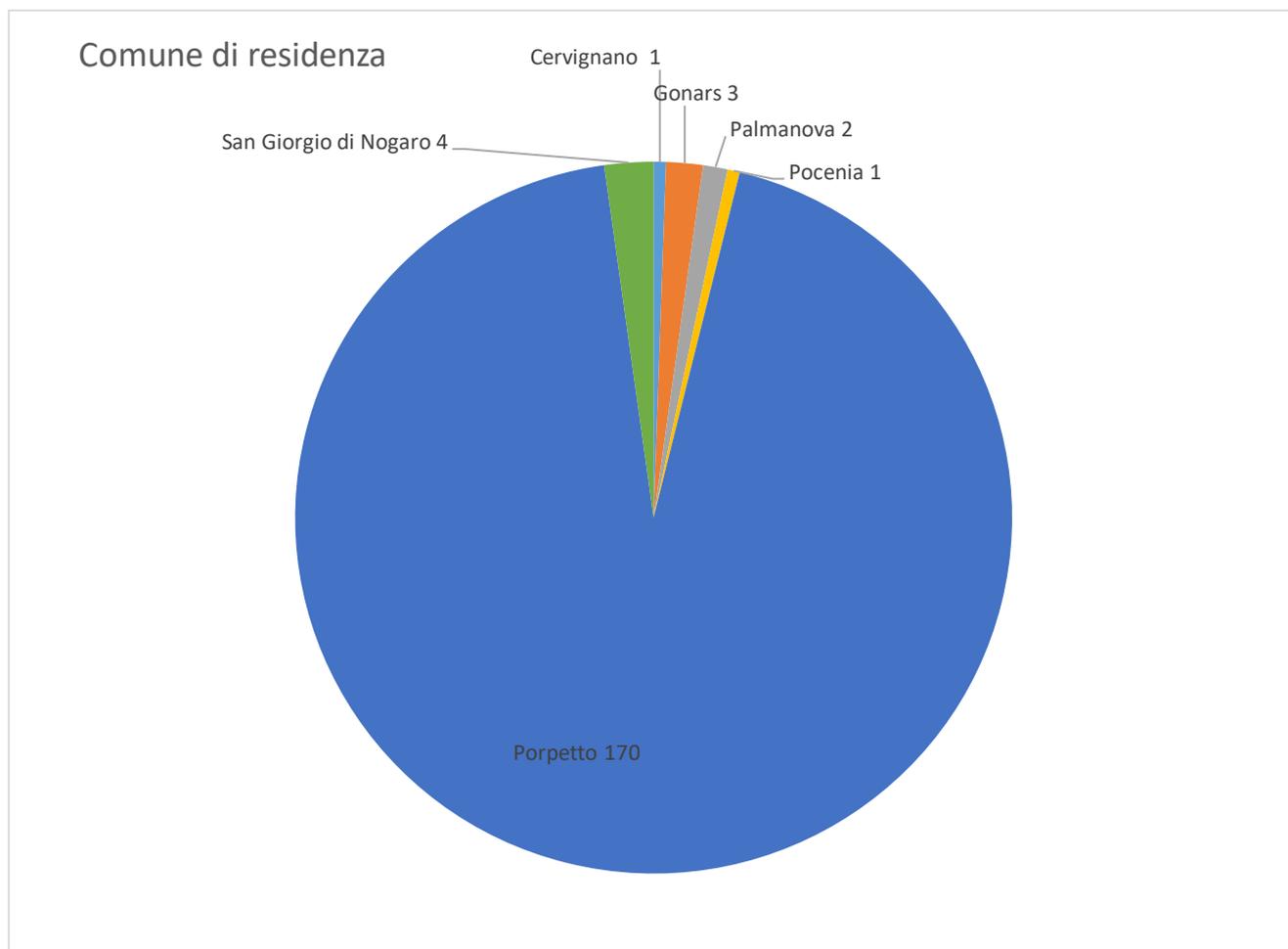
Sesso	Conteggio
Donna	93
Uomo	88
	181





Per quanto riguarda la provenienza delle unità del campione, la risposta maggiore si è riscontrata, come appare logico, da parte dei residenti nel comune ed in minima parte da coloro che per diversi motivi vengono regolarmente a contatto con la realtà di Porpetto nonostante non abbiano fissato la residenza all'interno del territorio.

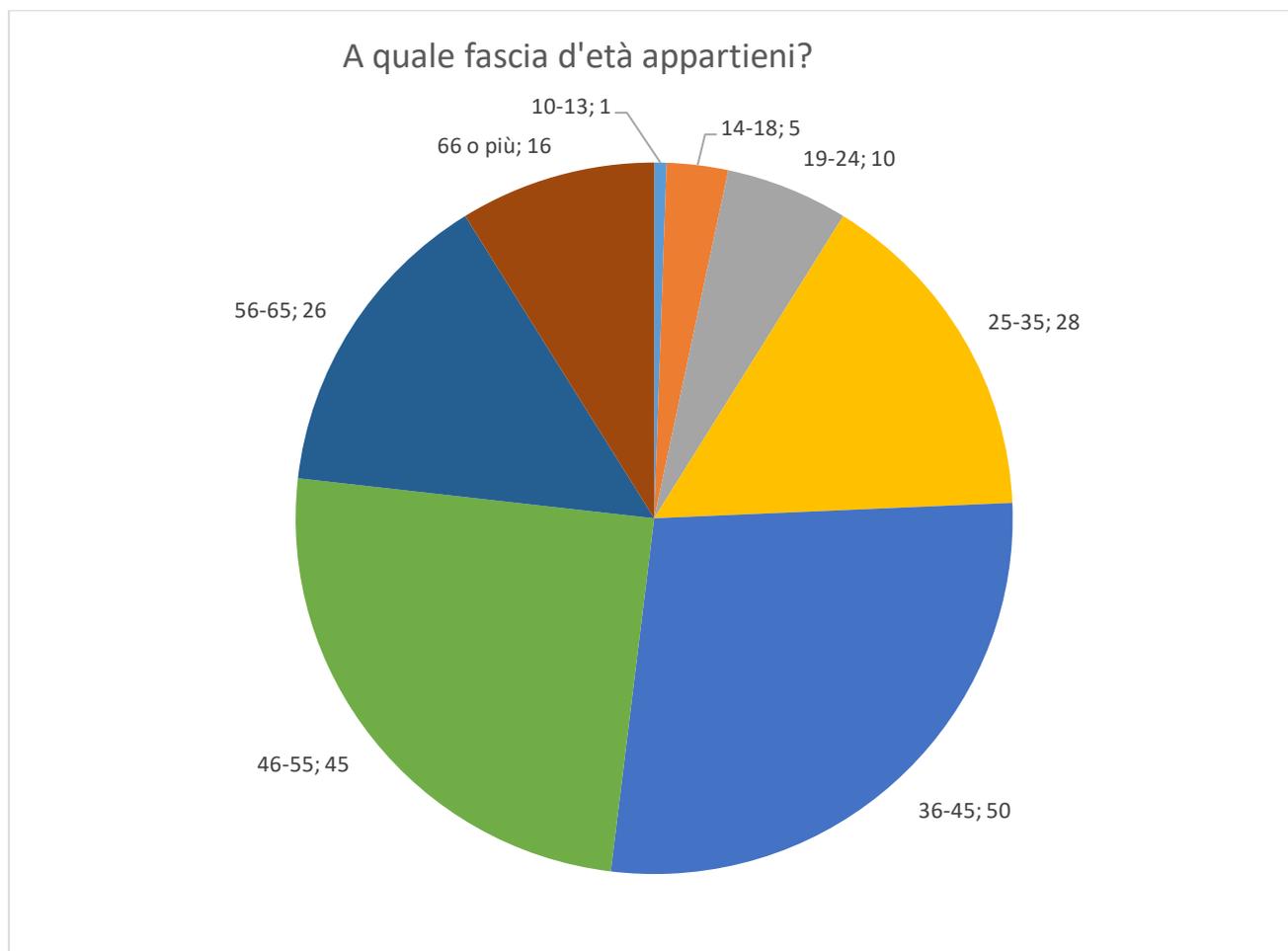
Comune di residenza	Conteggio
Cervignano	1
Gonars	3
Palmanova	2
Pocenia	1
Porpetto	170
San Giorgio di Nogaro	4
	181





Infine il campione si suddivide in modo realmente significativo tra le diverse fasce d'età, mostrando una preponderanza delle restituzioni, e quindi degli interessati al tema della ciclabilità, tra i 36 e i 55 anni, seguiti dalle categorie d'età 25-35 e 56-65. Tali individui rientrano nella fascia di coloro che maggiormente si muovono in bicicletta per lavoro o per esigenze di studio dei figli o dei nipoti. Notevole anche la risposta degli ultrasessantacinquenni, particolarmente e consapevolmente preoccupati della pericolosità sulle strade.

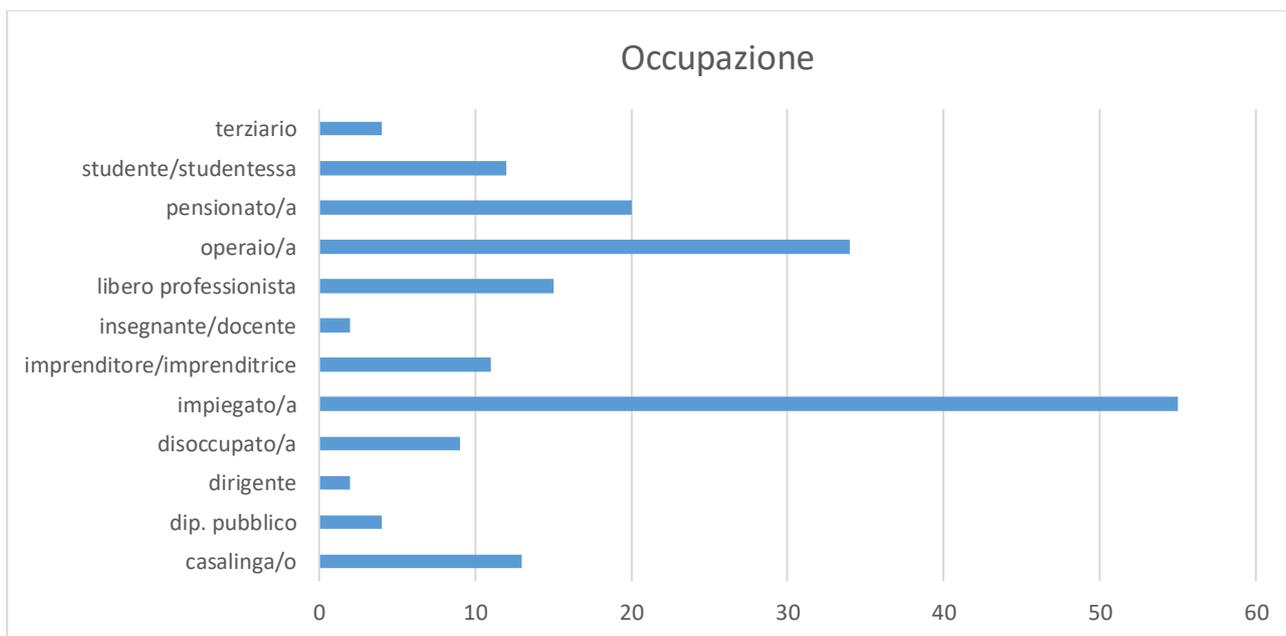
A quale fascia d'età appartieni?	Conteggio
10-13	1
14-18	5
19-24	10
25-35	28
36-45	50
46-55	45
56-65	26
66 o più	16
	181





In merito all'occupazione segnalata dai soggetti coinvolti, si evince immediatamente come le categorie più rappresentate siano gli impiegati, seguiti dagli operai e poi dai pensionati. Il notevole numero soprattutto di impiegati porta a dedurre che la trasferta per raggiungere il luogo di lavoro sia di corto/medio raggio: percorso che potrebbe essere facilmente coperto con l'uso della bicicletta, soprattutto nella bella stagione, se la viabilità fosse adeguata.

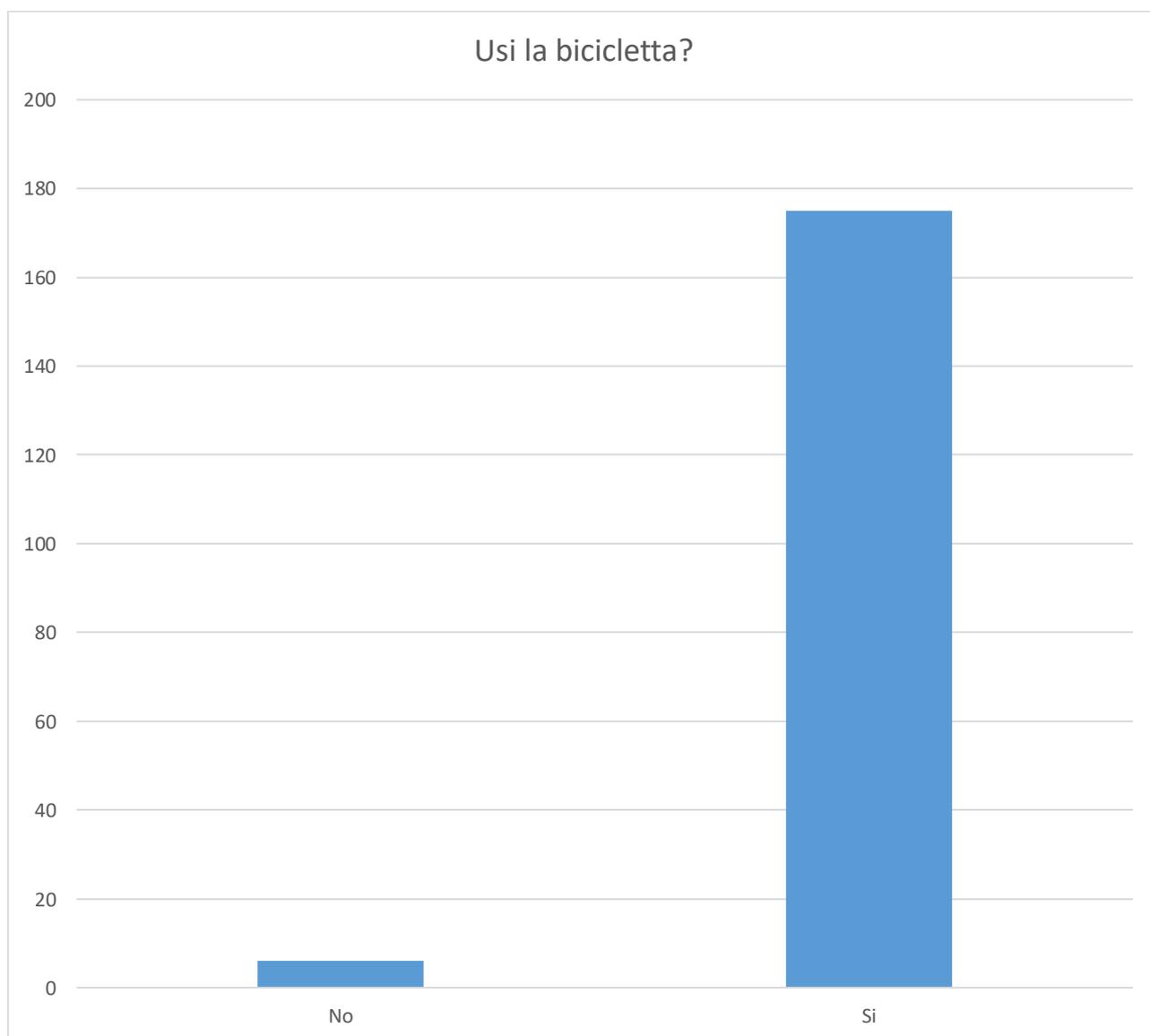
Occupazione	Conteggio
casalinga/o	13
dipendente pubblico	4
dirigente	2
disoccupato/a	9
impiegato/a	55
imprenditore/imprenditrice	11
insegnante/docente	2
libero professionista	15
operaio/a	34
pensionato/a	20
studente/studentessa	12
terziario	4
	181





L'uso della bicicletta, pur con modalità e frequenze diverse, sembra essere molto diffuso nel comune osservato. Il 96,685% dei soggetti intervenuti dichiara di utilizzarla, mentre il 94,475% di coloro che non la utilizza ammette che sarebbero lieti di approcciarsi a tale mezzo in caso di miglioramento della rete ciclabile.

Usi la bicicletta?	Conteggio
No	6
Si	175
	181



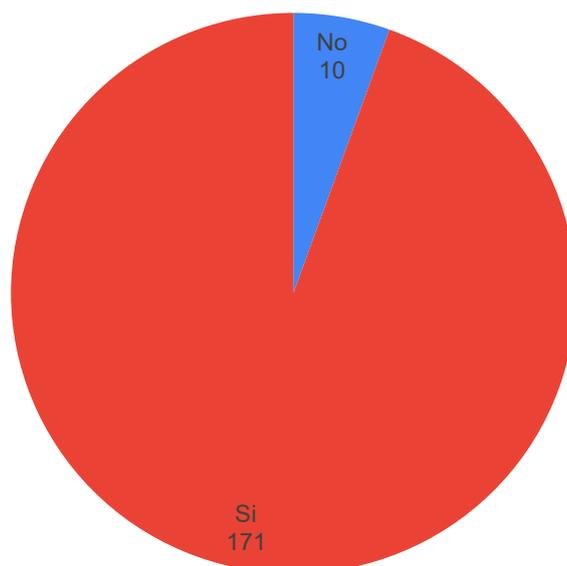


**Se fossero apportati miglioramenti alla condizione di sicurezza dei ciclisti nel tuo comune ed ampliata la rete ciclabile, saresti disposto a utilizzare maggiormente la bicicletta?**

**Conteggio**

No	10
Si	171
	181

Se fossero apportati miglioramenti alla condizione di sicurezza dei ciclisti nel tuo comune ed ampliata la rete ciclabile, saresti disposto a utilizzare maggiormente la bicicletta?



118 persone su 181 dichiarano di servirsi della bicicletta più di una volta alla settimana, la maggior parte di loro ripetutamente nell'arco dei 7 giorni e alcuni di loro con frequenza giornaliera. Si muovono soprattutto per svago, per svolgere commissioni personali e per recarsi al lavoro/scuola. Alcuni di essi per portare i figli o i nipoti a scuola o per motivi legati allo sport. Non manca chi ammette di servirsi della bicicletta per effettuare tutti gli spostamenti per i quali può rinunciare all'automobile.

Su 38 individui che segnalano invece di usare soltanto raramente la bicicletta, 21 denunciano che il motivo è dato dalla pericolosità dei percorsi, mentre i restanti 17 argomentano la scomodità degli stessi.

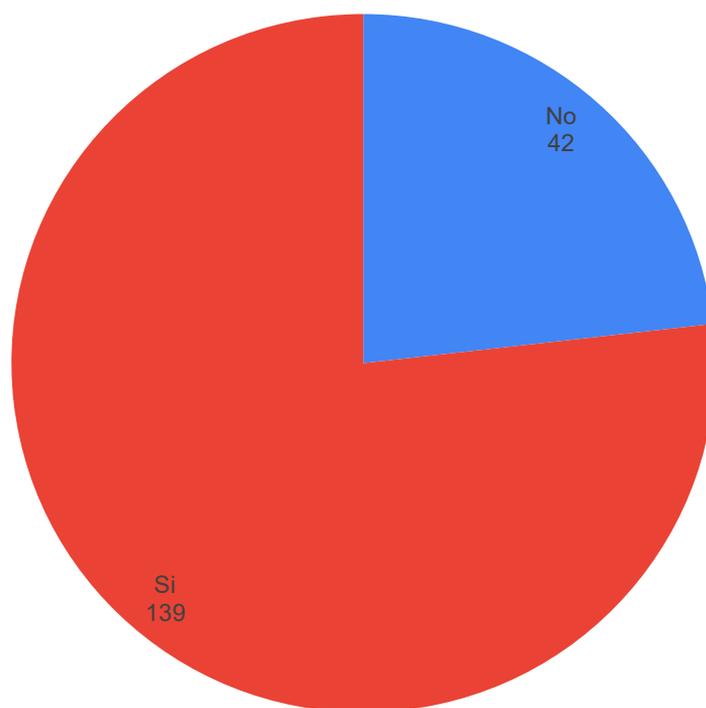




Alla domanda circa la pericolosità di utilizzare la bicicletta nel comune, infatti, il 72,93% degli intervistati risponde affermativamente.

Trovi sia pericoloso usare la bicicletta nel Comune	Conteggio
No	42
Si	139
	181

Trovi sia pericoloso usare la bicicletta nel Comune

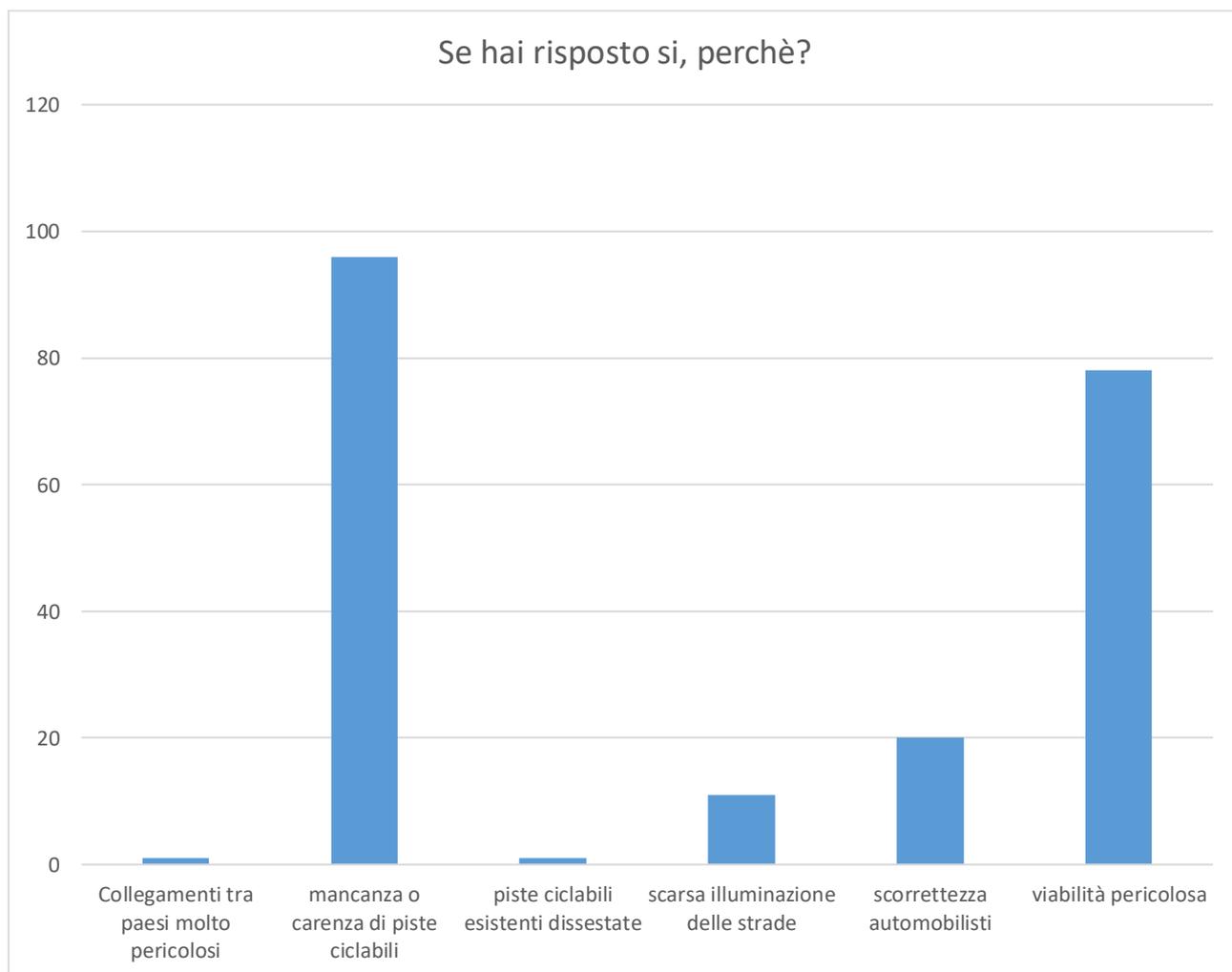


La domanda successiva prevedeva la possibilità di risposte multiple, per cui dai 181 intervenuti sono state ottenute 207 affermazioni complessive, riguardanti le motivazioni date in merito alla pericolosità dell'uso del mezzo nel comune: evidente il riscontro ricevuto dalla popolazione con 96 giustificazioni per mancanza o carenza di piste ciclabili e 78 denunce di viabilità pericolosa.





Se hai risposto sì, perché?	Conteggio
Collegamenti tra paesi molto pericolosi	1
mancanza o carenza di piste ciclabili	96
piste ciclabili esistenti dissestate	1
scarsa illuminazione delle strade	11
scorrettezza automobilisti	20
viabilità pericolosa	78
	207





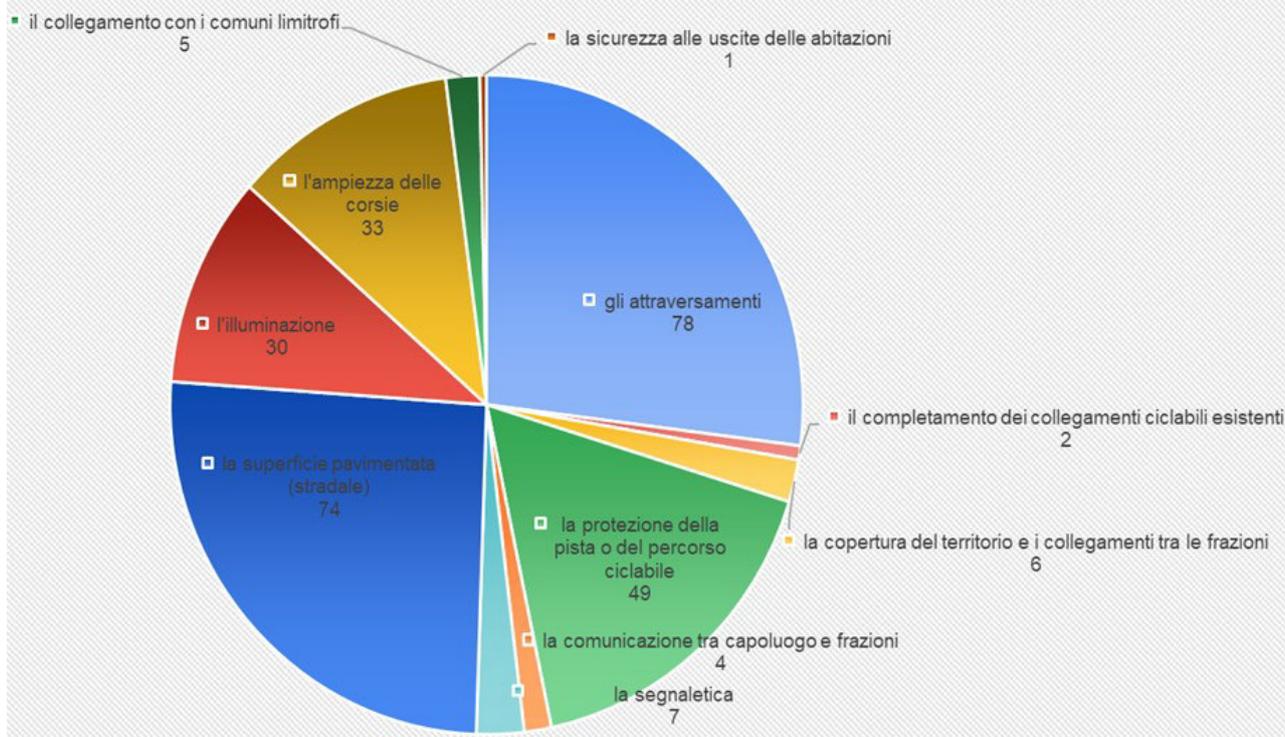
Su 181 soggetti, 172 hanno utilizzato o utilizzano percorsi ciclabili. Ad essi è stato chiesto cosa desidererebbero migliorare. Trattandosi, anche in questo caso, di più possibilità di risposta per ogni individuo, sono stati ottenuti 289 pareri che vengono così riassunti:

Se hai risposto sì, quali sono gli elementi che vorresti migliorare?	Conteggio
gli attraversamenti	78
il completamento dei collegamenti ciclabili esistenti	2
la copertura del territorio e i collegamenti tra le frazioni	6
la protezione della pista o del percorso ciclabile	49
la comunicazione tra capoluogo e frazioni	4
la segnaletica	7
la superficie pavimentata (stradale)	74
l'illuminazione	30
l'ampiezza delle corsie	33
il collegamento con i comuni limitrofi	5
la sicurezza alle uscite delle abitazioni	1
	289





### Quali sono gli elementi che vorresti migliorare?



Dall'unica domanda rating proposta nel questionario, che prevede quindi una valutazione e una scala di gradimento, si evince un'importanza altissima attribuita alla realizzazione di itinerari ciclabili che uniscano le frazioni al capoluogo (79 valutazioni indicanti la priorità massima per il compilatore), seguita da un'ampia richiesta (63 valutazioni indicanti la priorità massima) di collegamenti ciclabili con i poli attrattori dislocati all'interno del comune (scuole, uffici pubblici, impianti sportivi, ecc...). A ruota si colloca il desiderio di raggiungere i poli attrattori extracomunali (61 valutazioni indicanti la priorità massima). Di minor necessità ma comunque di rilievo risultano i percorsi atti a valorizzare il patrimonio ambientale (49 valutazioni indicanti la priorità massima) e turistico (46 valutazioni indicanti la priorità massima).

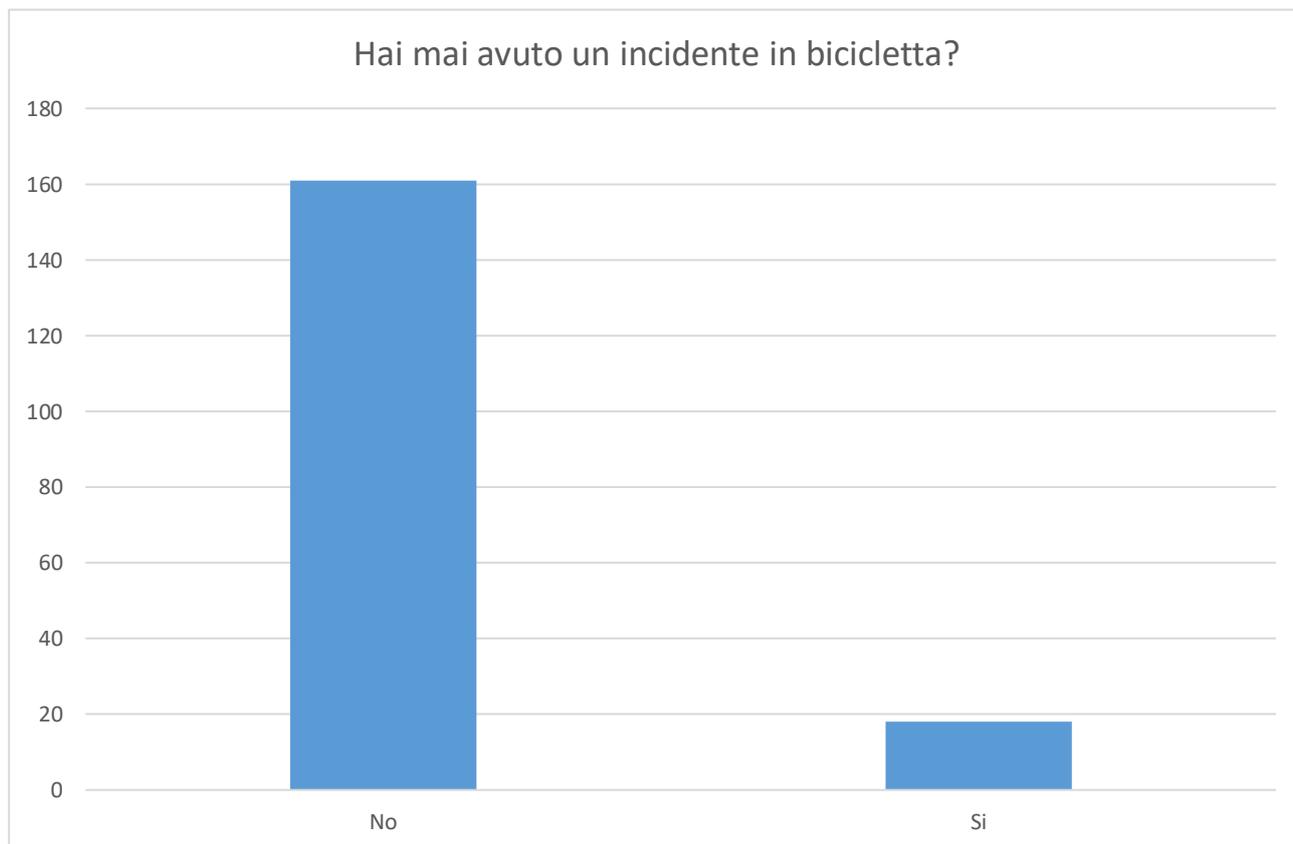
Alla domanda di segnalare un itinerario che si ritiene importante, la stragrande maggioranza degli interpellati ha segnalato il percorso che unisce il Comune di Porpetto a quello di San Giorgio di Nogaro. Seguono i collegamenti tra le frazioni, soprattutto Corgnolo e Pampaluna, e con gli altri comuni limitrofi.

Tra coloro che hanno aderito alla proposta di compilazione del questionario, si rileva un certo numero di soggetti che hanno ammesso di essere rimasti coinvolti in incidenti mentre guidavano la bicicletta.





Hai mai avuto un incidente in bicicletta?	Conteggio
No	161
Si	18
Non risponde	2
	181



Dei 18 interpellati che sono incorsi in incidenti mentre erano alla guida di una bicicletta, ben 7 sono stati vittime di più di un sinistro. Almeno 22 degli episodi complessivi (contando ogni singolo incidente occorso) si sono svolti di giorno e con condizioni meteo stabili, soprattutto a causa di una precedenza non rispettata su strada priva di ciclabile, o su pista/attraversamento ciclabile. Hanno contribuito a parte dei sinistri strade dissestate, errati posizionamenti dei contenitori per la raccolta dei rifiuti, la scarsa visibilità (per quanto riguarda gli episodi notturni) e lo spazio limitato riservato alle biciclette sulla sede stradale percorsa da camion e automobili. Si rileva infatti che la quasi totalità degli incidenti è avvenuta sulle strade di collegamento con i comuni limitrofi e tra il capoluogo e le frazioni: la sede stradale più pericolosa è rappresentata assolutamente dalla SP80.





Per tutti coloro che sono incorsi in sinistri, la richiesta preponderante è quella di realizzare piste ciclabili dove mancano o di sistemare/modificare le piste ciclabili esistenti. Anche la maggior parte dei compilatori del questionario si affianca esprimendo le stesse richieste: si citano ad esempio i nuovi cavalcavia di collegamento alle frazioni che risultano privi di pista ciclabile. Moltissime anche le proposte di introdurre la Zona 30 in tutta l'area urbana, una ciclabilità diffusa in centro storico ed una segnaletica più efficace in prossimità degli attraversamenti. Si lamenta inoltre la poca sensibilizzazione alle norme del Codice della Strada, richiedendo iniziative di educazione e, soprattutto, maggiori sanzioni a chi non lo rispetta.

Da più parti sono state espresse specifiche preoccupazioni (raccolte sotto la voce "Altro" in risposta alla domanda "Quale di queste azioni ritieni più utili per rendere la città più a misura di bicicletta?"): in particolare la sistemazione viaria e la realizzazione di sottopassi negli attraversamenti più trafficati, come la rotonda sulla SP80, verso San Giorgio di Nogaro; oppure la sollecitazione a realizzare dei sistemi di rallentamento in prossimità dei cavalcavia (come ad esempio andando da Castello al capoluogo), o il problema già citato della mancanza delle ciclabili sui cavalcavia (come in quello che collega il capoluogo a Corgnolo).

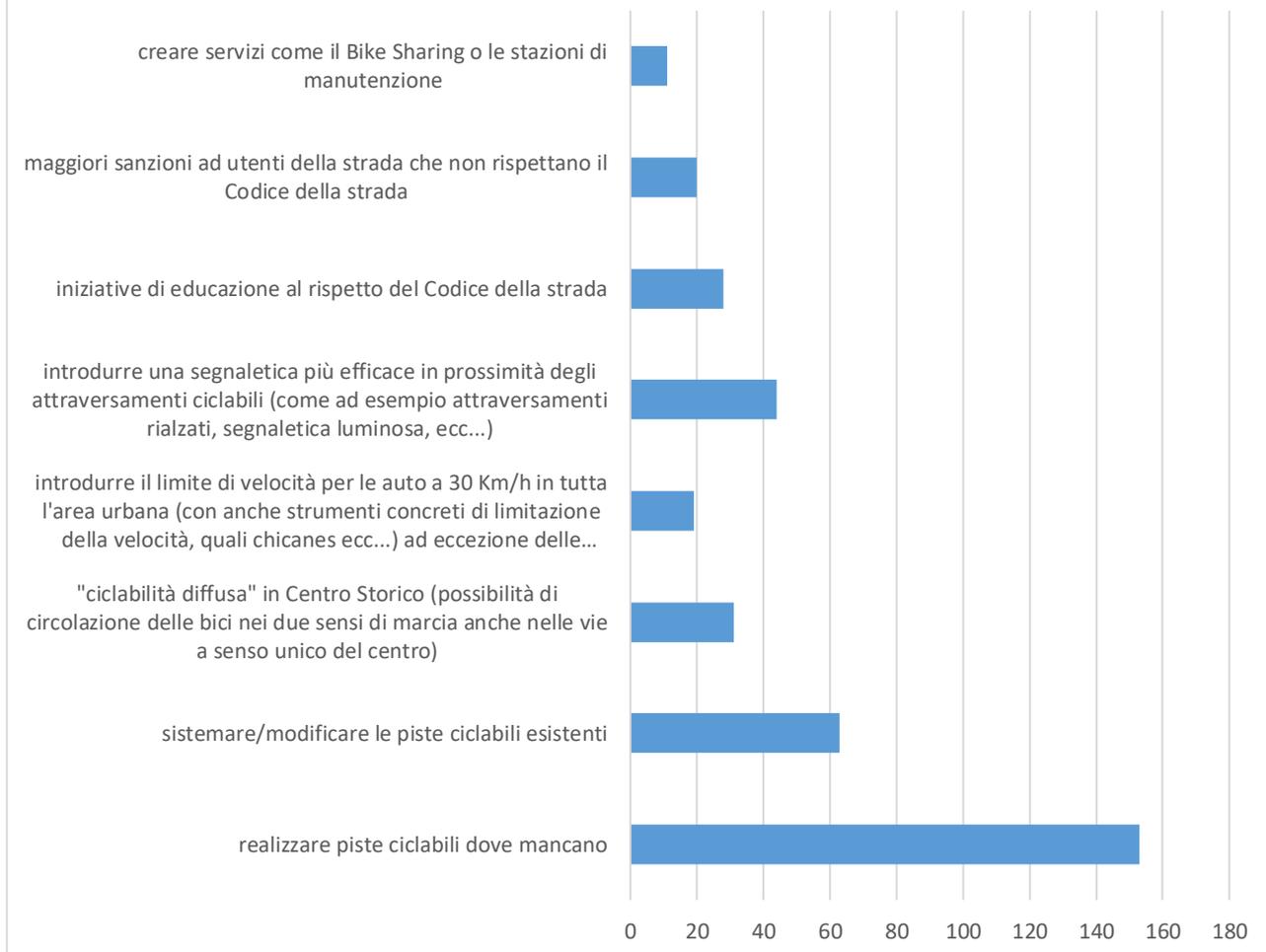
Come per altri quesiti, il presente prevede l'opportunità di risposta plurima.

Quali di queste azioni ritieni più utili per rendere la città più a misura di bicicletta? (possibili una o più risposte)	Conteggio
realizzare piste ciclabili dove mancano	153
sistemare/modificare le piste ciclabili esistenti	63
"ciclabilità diffusa" in Centro Storico (possibilità di circolazione delle bici nei due sensi di marcia anche nelle vie a senso unico del centro)	31
introdurre il limite di velocità per le auto a 30 Km/h in tutta l'area urbana (con anche strumenti concreti di limitazione della velocità, quali chicanes ecc...) ad eccezione delle grandi arterie di scorrimento	19
introdurre una segnaletica più efficace in prossimità degli attraversamenti ciclabili (come ad esempio attraversamenti rialzati, segnaletica luminosa, ecc...)	44
iniziative di educazione al rispetto del Codice della strada	28
maggiori sanzioni ad utenti della strada che non rispettano il Codice della strada	20
creare servizi come il Bike Sharing o le stazioni di manutenzione	11
	369
	57





### Quali di queste azioni ritieni più utili per rendere la città più a misura di bicicletta? (possibili una o più risposte)





## PROGETTO

### INDIVIDUAZIONE DEGLI ITINERARI PORTANTI E DELLA RETE CICLABILE

Nella progettazione del Biciplan del Comune di Porpetto, formulata a seguito di una ponderata analisi che ha comportato la classificazione di tutto il sistema viario comunale, evidenziando flussi di traffico, problematiche, condizioni della rete stradale così come indicato dal documento “Biciplan Linee Guida” - Decreto N° 2950/TERINF del 02/07/2019, si sono individuati 8 principali flussi ciclabili comunali (tab. 01 allegata alle tavole P1A-B e P2A-B e parte integrante del presente Biciplan) che tendenzialmente costituiscono il telaio strutturale dei collegamenti tra le varie frazioni del territorio comunale e, in alcuni casi, rappresentano anche il transito di una viabilità ciclabile sovracomunale di interesse turistico ricreativo. Oltre agli assi viari principali, sono stati individuati i tratti urbani e extraurbani ivi non compresi, ma che devono comunque prevedere soluzioni migliorative volte al rafforzamento della sicurezza della ciclabilità locale (tab. 02 allegata alle tavole P1A-B e P2A-B e parte integrante del presente Biciplan).

Attraverso l’attenta lettura delle tavole di analisi, gli incontri con la popolazione e le associazioni di categoria, la redazione di un questionario per una progettazione condivisa, l’individuazione dei tratti stradali idonei per i centri abitati, della tipologia delle vie e la sintesi delle criticità mediante la redazione di appropriate schede esplicative, si è pervenuti alla progettualità considerando l’intero territorio viario comunale urbano ed extraurbano come esposto nelle Linee Guida per la redazione dei Biciplan dei Centri urbani di medio-piccole dimensioni.

Con un’operazione di setaccio, nelle tavole P1A e P1B si sono individuati i principali assi sopra citati e di seguito esposti, la catalogazione delle strade divise per tronconi, l’individuazione delle aree urbane e i tratti in area urbana o area extraurbana salvando gli elementi e le relazioni che maggiormente ci interessano per sviluppare una sicura viabilità ciclistica all’interno del territorio comunale.

Mentre le tavole P2A e P2B individuano gli ingressi tra i tracciati extraurbani e la parte urbana, le porte interne di transizione tra area periurbana e “Zone 30”, i tronchi extraurbani con percorsi ciclabili separati, i tratti intermedi e le strade ad alta percorrenza urbane con piste ciclabili dove possibile separate o per le quali sono state ricercate proposte alternative - specificate nella tabella T01 e T02 -, i tronchi centrali, le strade comunali a “Zona 30”, i tronchi extraurbani a bassissimo traffico (strade per lo più a fondo rustico/carrarecce – percorsi ciclabili in sede mista). Tutti i tratti viari analizzati nelle tavole P2A e P2B sono stati classificati ed esplicitati nelle tabelle sopra citate al fine di





individuare proposte specifiche e relativi costi da sostenere, così come le viabilità da porre a senso unico per consentire un'agile circolazione delle biciclette.

**ASSE C1** – di primaria importanza. Collegamento verticale sovracomunale che raggiunge a nord il Comune di Gonars e a Sud il Comune di San Giorgio di Nogaro; in ambito municipale attraversa gli abitati di Castello, del capoluogo e i principali attrattori commerciali, sportivi, didattici, direzionali; coincide inoltre con il tratto fortemente trafficato della SP. 80 e dell'accesso autostradale. Parte del percorso viene individuato nel piano paesaggistico quale "percorso ciclabile di ambito" (stato funzione, condizione, opere da realizzare e costi sono demandati alla tabella TAB\_01 e TAB\_02 allegata alle tavole P1A-B e P2A-B e parte integrante del presente Biciplan);

**ASSE C2** – di primaria importanza perché rappresenta l'unico collegamento tra il capoluogo e le comunità extracomunali di Campolonghetto, Torviscosa, Bagnaria Arsa. Inoltre qualora l'ex linea ferroviaria San Giorgio di Nogaro – Palmanova venisse trasformata, costituirebbe un'ottima bretella di collegamento tra l'abitato di Porpetto e il succitato rettilineo ciclabile (stato, funzione, condizione, opere da realizzare e costi sono demandati alla tabella TAB\_01 e TAB\_02 allegata alle tavole P1A-B e P2A-B e parte integrante del presente Biciplan);

**ASSE C3** – di primaria importanza. Costituirebbe un collegamento alternativo tra il capoluogo e l'abitato di Chiarisacco in Comune di San Giorgio di Nogaro; detto percorso ha una forte valenza naturalistica in quanto lambisce il Parco Intercomunale del fiume Corno, attraversa una campagna di particolare interesse paesaggistico ed inoltre affianca un centro sportivo di importanza nazionale (poligono di tiro a volo). Detto tratto ciclabile viene individuato nel piano paesaggistico quale "percorso ciclabile di ambito" (stato, funzione, condizione, opere da realizzare e costi sono demandati alla tabella TAB\_01 e TAB\_02 allegata alle tavole P1A-B e P2A-B e parti integranti del presente Biciplan);

**ASSE C4** – rappresenta l'asse di collegamento tra l'abitato di Pampaluna ed il capoluogo, attraversando parte dell'abitato di Villalta. Si tratta di un rettilineo molto importante perché, oltre a collegare le frazioni con il capoluogo, lambisce il bosco della Sgobitta e collega la frazione a un parcheggio intermodale in prossimità della sede comunale (stato, funzione, condizione, opere da realizzare e costi sono demandati alla tabella TAB\_01 e TAB\_02 allegata alle tavole P1A-B e P2A-B e parti integranti del presente Biciplan);

**ASSE C5 – C5a** – l'asse di collegamento tra la frazione di Corgnolo e il capoluogo può essere risolto attraverso due tratti: uno diretto (la C5) che si congiunge alla C4 ed ha una criticità rappresentata dalla presenza del cavalcavia alla viabilità autostradale il quale, nonostante la recente costruzione,





non garantisce una larghezza sufficiente a comprendere delle corsie ciclabili. Pertanto inizialmente tale problematica dovrà essere gestita imponendo una forte limitazione della velocità su di esso in modo tale da consentire una circolazione promiscua con i mezzi meccanici; successivamente dovrà essere previsto un allargamento dello stesso. Un'alternativa per raggiungere il centro abitato è proseguire il collegamento mediante la deviazione 5a che si allaccia all'asse C1 e consente il passaggio in sicurezza nel sottopasso all'autostrada; in questo ambito, l'incrocio con le vie n° 8 e n° 21 dovrà essere semaforizzato a causa dell'alto traffico che caratterizza la via n° 21 (la SP 80). Questo percorso alternativo consente il raggiungimento del capoluogo e della frazione di Castello, ma non permette il collegamento con le altre frazioni (stato, funzione, condizione, opere da realizzare e costi sono demandati alla tabella TAB\_01 e TAB\_02 allegata alle tavole P1A-B e P2A-B e parti integranti del presente Biciplan);

**ASSE C6** – Asse ciclabile di importanza, da un lato, storico-architettonica ed agricolo-paesaggistica, e dall'altro in quanto serve da collegamento sovracomunale tra l'abitato di Morsano di Strada in comune di Castions di Strada ed il Comune di San Giorgio di Nogaro (Loc. Galli) fino a raggiungere Carlino e direzione Marano Lagunare; per quanto riguarda le frazioni comunali, collega Corgnolo con Pampaluna. Detta direttrice è molto importante in quanto attualmente esiste un progetto ciclabile che unirebbe Carlino con la Statale 14 passando per la frazione dei Galli e quindi l'asse C6 potrebbe rappresentarne il naturale prosieguo (stato, funzione, condizione, opere da realizzare e costi sono demandati alla tabella TAB\_01 e TAB\_02 allegata alle tavole P1A-B e P2A-B e parti integranti del presente Biciplan);

**ASSE C7** – è un asse che collega in senso orizzontale l'abitato di Corgnolo al confine comunale con Castions di Strada, da dove è possibile continuare verso il sistema delle risorgive e delle ville padronali nei centri di interesse storico monumentali ad elevata valenza naturalistico-paesaggistica di Paradiso, Ariis, e Castello di Flambruzzo. Spesso lungo questo rettilineo si incontrano cicloturisti italiani e stranieri alla che si avventurano alla riscoperta dei borghi rurali affrontando una situazione di pericolo, vista la notevole ristrettezza della carreggiata stradale (stato, funzione, condizione, opere da realizzare e costi sono demandati alla tabella TAB\_01 e TAB\_02 allegata alle tavole P1A-B e P2A-B e parti integranti del presente Biciplan);

**ASSE C8** E' un asse di preminente interesse agricolo. Si tratta di una strada a fondo rustico che attraversa la campagna e lambisce un ambito SIC del bosco della Sgobitta rappresentando un collegamento tra il l'asse C4 e C1 per i cicloturisti che cercano un'alternativa naturale al percorso lungo la strada (stato, funzione, condizione, opere da realizzare e costi sono demandati alla tabella TAB\_01 e TAB\_02 allegata alle tavole P1A-B e P2A-B e parti integranti del presente Biciplan).





### Viabilità ciclabile secondaria non compresa negli assi principali

Sono i tratti viari extraurbani non compresi nei percorsi principali ma ugualmente trattati nella tabella T02, dove si sono individuate le soluzioni appropriate per porre in sicurezza la viabilità ciclabile locale garantendo soluzioni diversificate a seconda del carico di traffico, della percorribilità ciclopedonale e della morfologia del tratto.

Per quanto concerne i tratti a bassissima percorrenza e situati in area extraurbana si suggerisce l'introduzione delle strade di tipo F-bis, con introduzione dei quali è possibile garantire un flusso ciclopedonale sicuro, applicando quindi l'art. 2 comma 3 del Titolo 1 del Codice della strada che cita quanto segue: "Itinerario ciclopedonale: strada locale, urbana, extraurbana o vicinale, destinata prevalentemente alla percorrenza pedonale e ciclabile e caratterizzata da una sicurezza intrinseca a tutela dell'utenza debole della strada".

Considerando i contenuti della Legge Quadro sulla Mobilità Ciclistica (L. 11/01/2018 n. 2) essa definisce le strade F-bis "ciclostrade" o "strade 30 extraurbane" e stabilisce le peculiarità: "percorso dedicato a veicoli non a motore, eccetto autorizzati, sezione della carreggiata non inferiore a 3 metri, velocità massima consentita di 30 km/h". Con l'adozione di dette limitazioni alla viabilità locale a bassissima percorrenza si intende invogliare la popolazione all'utilizzo ricreativo e ciclistico della stessa finalizzandolo ad una migliore qualità della vita.

### INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE A TRAFFICO MODERATO (strade e zone 30, ZTL, aree pedonali, ...)

Per quanto concerne le aree urbane, nella TAV P02A e P02B si sono individuati i tratti da assoggettare a zona 30: ciò per risolvere in modo efficace la sicurezza stradale negli abitati storici con larghezza della strada spesso sotto i limiti dei 2,70 ml per corsia e con marciapiedi in alcuni punti praticamente assenti o di larghezza esigua. Pertanto al fine di proteggere i fragili fruitori delle due ruote sono state adottate le seguenti prescrizioni mediante la messa in sicurezza della rete stradale esistente:

- Istituzione di zone 30 nelle aree centrali delle frazioni di Castello, Pampaluna, Corgnolo e del capoluogo, le quali coinvolgono la viabilità urbana locale finalizzata al servizio porta-a-porta.
- Tutela degli attraversamenti più importanti con l'indicazione di realizzare degli attraversamenti semaforici intelligenti.

L'istituzione delle zone 30, per diversi tratti viari, dovrà essere accompagnata da una serie di opere: "porte di accesso" costituite da restringimenti di carreggiata e/o dossi o costruzioni tali da garantire





una riduzione della velocità meccanica. Naturalmente l'intero tratto sarà dotato di opportuna segnaletica che, accompagnata dalle opere, dovrà garantire da parte degli automobilisti il rispetto delle limitazioni. Vista la particolare conformazione delle frazioni e del capoluogo la zona 30 sarà piuttosto estesa e dovrà essere evidenziata in prossimità degli edifici pubblici e scolastici.

### INDIVIDUAZIONE DELLA RETE CICLABILE SECONDARIA (urbana)

Il progetto della rete ciclabile locale esposta nelle tavole P01A, P01B, P02A, P02B, supportate dalle tavole esplicative TP01 e TP02 è da considerarsi esaustivo e coerente per le seguenti motivazioni:

- connette reciprocamente in modo efficace e secondo il tracciato più breve i vari centri abitati del territorio comunale;
- connette il Comune di Porpetto con i Comuni limitrofi, ed in particolare con quelli di Castions di Strada, Bagnaria Arsa, Torviscosa e Gonars, in modo particolare con il comune di San Giorgio di Nogaro dove sono insediati i principali servizi a livello comprensoriale e la Zona Industriale Aussa-Corno;
- connette e tutela i servizi esistenti e le polarità scolastiche, sportive, culturali e naturali ben esposte nelle tavole di analisi.

### Individuazione degli interventi per la messa in sicurezza della viabilità principale

A seguito dell'analisi in merito alla circolazione meccanica locale di interesse sovracomunale, si rileva che la SP80, sia per il carico di traffico dovuto al fatto che si tratta dell'arteria di comunicazione alla Zona Industriale Aussa-Corno di San Giorgio di Nogaro, sia perché funge da ingresso alla rete Autostradale A4, è in parte già dotata di percorsi ciclabili che garantiscono agli utenti più deboli una percorribilità in sicurezza. Questo progetto ne ha individuato in particolare i tratti mancanti, gli attraversamenti e i varchi per i centri abitati, configurandoli come porte d'accesso ad una viabilità lenta o zone 30. Tale processo va supportato con la realizzazione e/o messa in posizione di dispositivi fisici che incentivano il guidatore ad adeguare la propria guida secondo canoni più consoni alle esigenze di una promiscuità tra traffico meccanico e ciclabile. Detta filosofia si ritiene necessaria nell'attuazione di interventi all'interno dei centri storici, frazioni e capoluogo dove la circolazione ciclabile locale da porta a porta è decisamente sostenuta.

I punti di passaggio all'interno dell'area urbana intesa come centro abitato devono essere sempre individuati separando le corsie, inserendo rotatorie stradali di piccole dimensioni, rallentatori ottici ed acustici, sopraelevazioni del piano viabile, differenziazioni cromatiche e dei materiali impiegati, ecc.



La viabilità all'interno delle porte d'accesso urbane deve considerare la possibilità di sopraelevazione del piano viabile in coincidenza delle intersezioni stradali, il restringimento della carreggiata stradale con riduzione della lunghezza degli attraversamenti pedonali e la sopraelevazione dei medesimi, l'inserimento di isole salvagente e salvaciclisti, rompitratta degli attraversamenti stradali là dove non risolti con zone 30, l'inserimento di rotatorie stradali, il disallineamento delle traiettorie dei veicoli a motore (che può essere ottenuto sfalsando planimetricamente la disposizione in linea della sosta veicolare su strada), ecc.

Nelle intersezioni dei percorsi ciclabili con le principali direttrici di traffico dovranno poi essere previsti impianti semaforici con la possibilità di realizzare aree di concentrazione dei ciclisti in attesa dell'attraversamento.

### ZONE 30



Segnaletica tipica delle “zone 30”

### Zone 30 - Dispositivi rallentatori – esempi a campione della viabilità locale urbana estratti dalla tabelle 03P-TB1A, 03P-TB1B

Un dispositivo sempre basato sullo sfalsamento verticale perfettamente adatto invece alla circolazione ciclabile è il cosiddetto “cuscino berlinese”. Si tratta di un rialzo della carreggiata stradale (con dimensioni analoghe a quelle dei dossi) che non copre l'intera larghezza della stessa, in modo tale che i veicoli a quattro ruote sono certamente intercettati almeno con un allineamento (anteriore e posteriore destra e/o anteriore e posteriore sinistra) mentre consentono il passaggio in piano dei veicoli a due ruote.



*Esempio di cuscino berlinese*

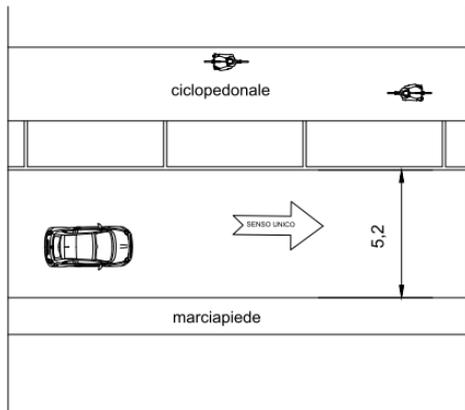


**Soluzioni tipo per via Corridoni (17) – capoluogo - in “zona 30”**

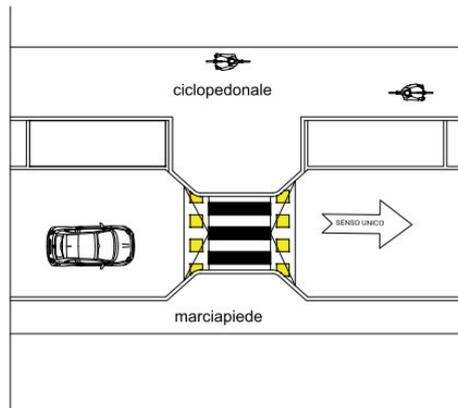




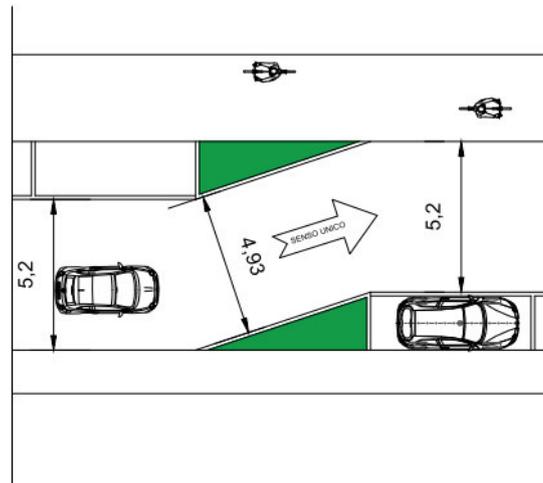
VIA CORRIDONI STATO DI FATTO



VIA CORRIDONI INGRESSO ZONA 30

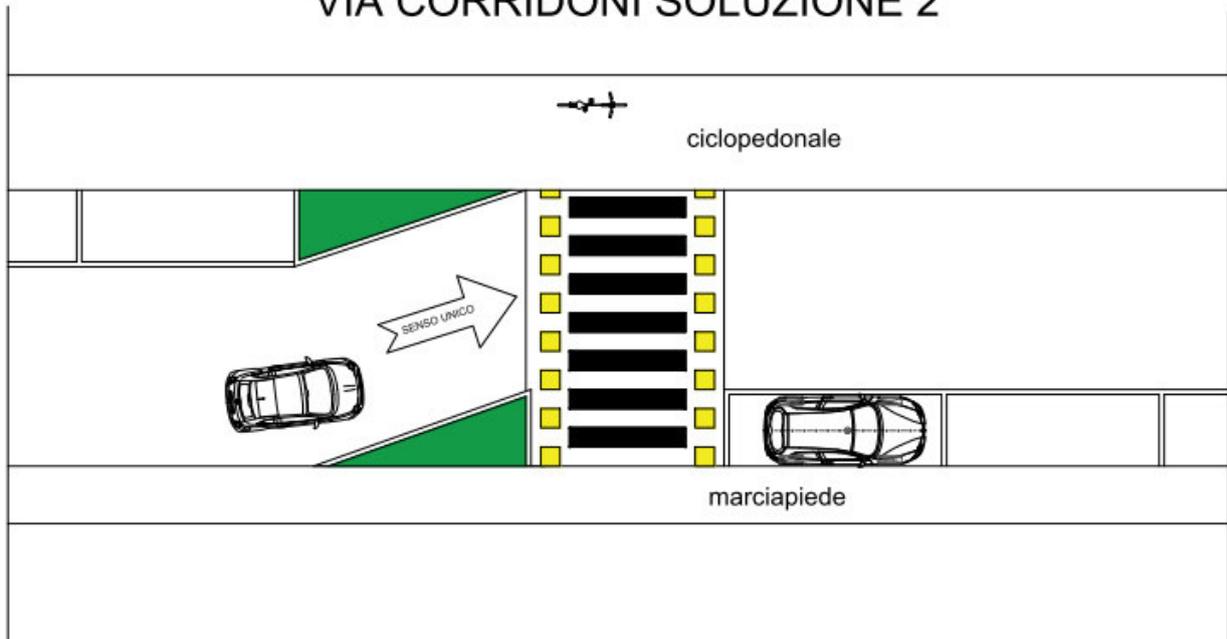


VIA CORRIDONI SOLUZIONE 1

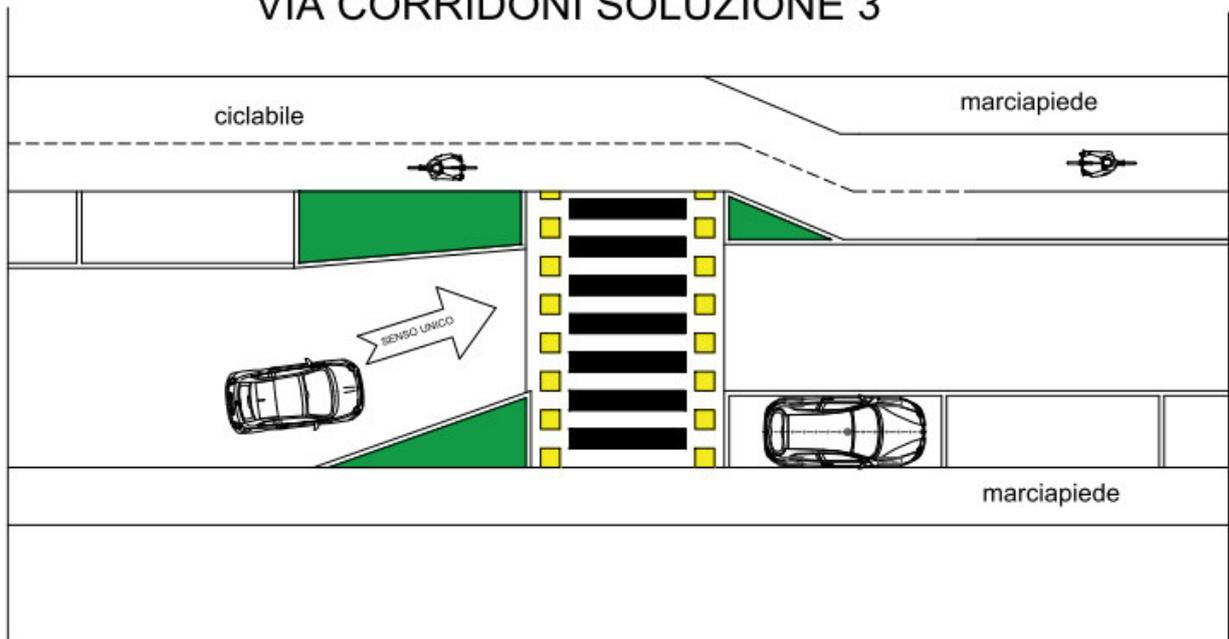




### VIA CORRIDONI SOLUZIONE 2



### VIA CORRIDONI SOLUZIONE 3

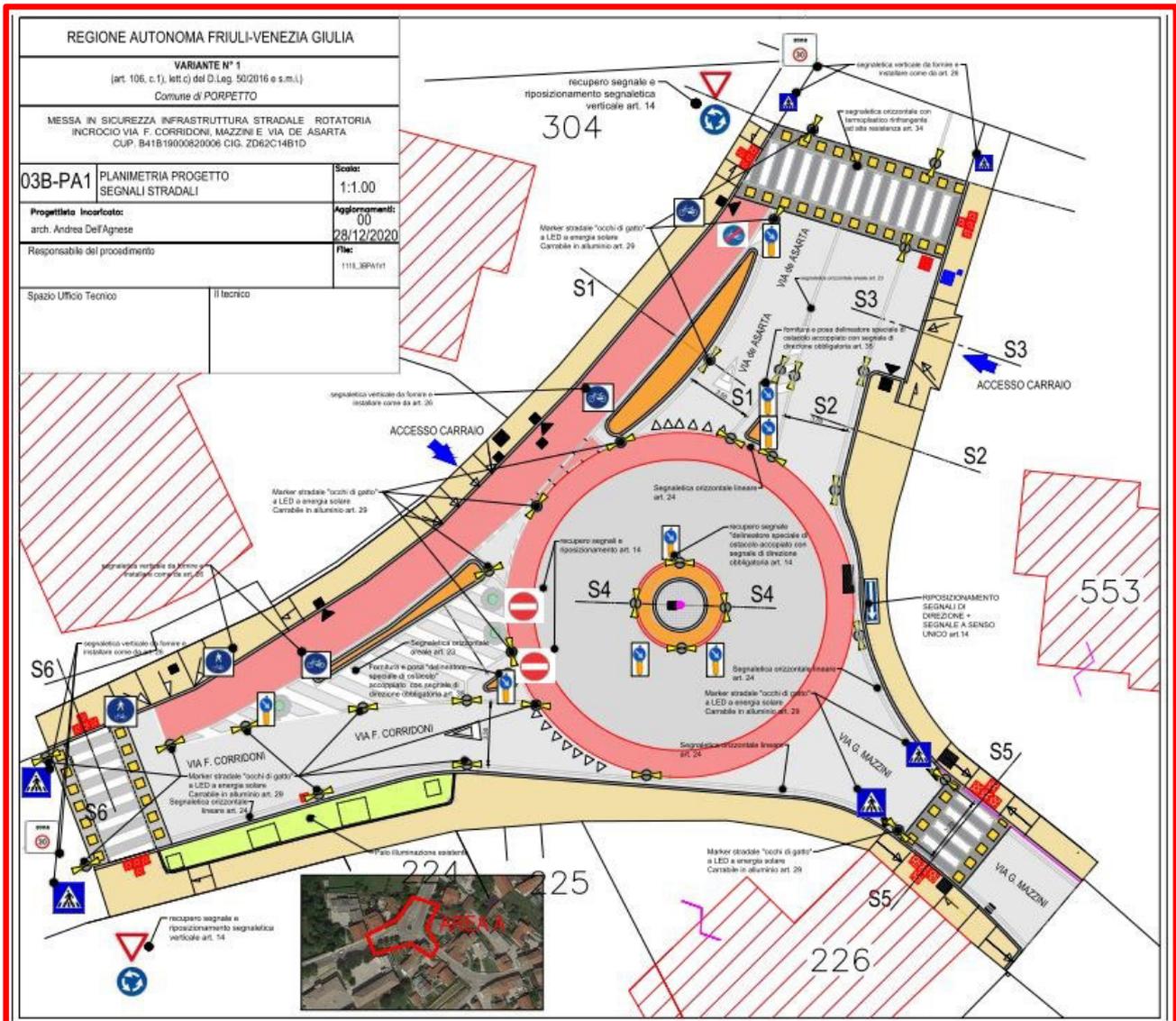




**Rotatoria in area urbana in comune di Porpetto in fase di completamento incrocio (17-23-22)**



Il progetto redatto ed eseguito tra il 2020 e il 2021 al fine di risolvere le problematiche alla viabilità tra l'incrocio delle vie Corridoni, De Asarta e Mazzini nel capoluogo.

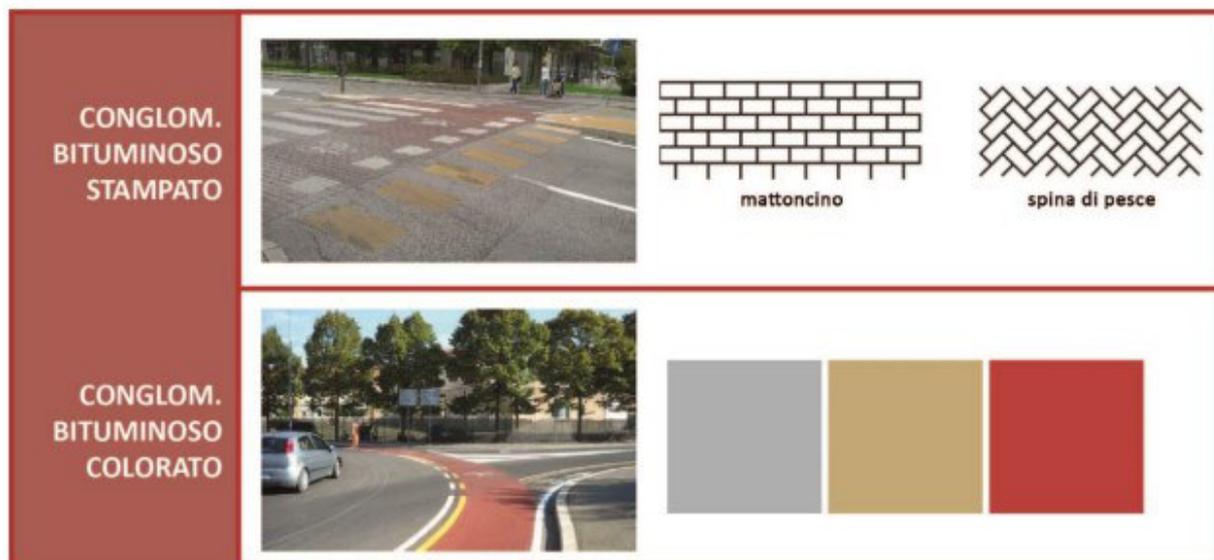


La soluzione realizzata con l'approvazione del Biciplan sarà a tutti gli effetti parte integrante della "zona 30" del capoluogo e pertanto avendo la viabilità a senso unico su via Corridoni in direzione della Rotatoria il doppio senso su via De Asarta e il senso unico in via Mazzini in uscita dalla rotatoria





per i mezzi meccanici e a doppio senso ciclabile. L'anello in rosso della rotatoria, che coincide con il luogo in cui devono rotare le biciclette ha la funzione di smistare la viabilità lenta in assoluta sicurezza secondo le varie direttrici di traffico. Di seguito schema della soluzione adottata per l'incrocio in fase di realizzazione.



### Soluzioni tipo per via De Asarta (17) – capoluogo - in “zona 30” esposta in tabella



Questo tratto viario come ampiamente descritto nelle tabelle di analisi e di progetto 03P-TB1B sarà inserito in zona 30 con a doppio senso di circolazione sia meccanico che ciclistico la viabilità sarà ridotta all'inizio dall'uscita della rotatoria a nel luogo indicato dall'attraversamento rialzato pedonale.



**Via XX settembre urbana in comune di Porpetto (parte tratto 26)**

Questo tratto viaria interno alla prevista “zona 30” sarà a senso unico per le auto e doppio senso per la viabilità lenta.

**Via Don Minzoni area urbana in comune di Porpetto (parte tratto 30)**

Tratto viario a doppio senso di circolazione da porsi a “zona 30” con dissuasori di velocità di tipo “cuscino berlinese” e introduzione all’inizio e fine via di segnalazione a terra di grosse dimensioni come da foto.



**Incrocio in area urbana tra le vie (28, 31, 39 e 27)**





L'indicazione del Biciplan è di realizzare una rotatoria rialzata al fine di obbligare a ridurre la velocità e rispettare le precedenza. (soluzione simile alla rotatoria di via Corridoni, de Asarta, via Mazzini)

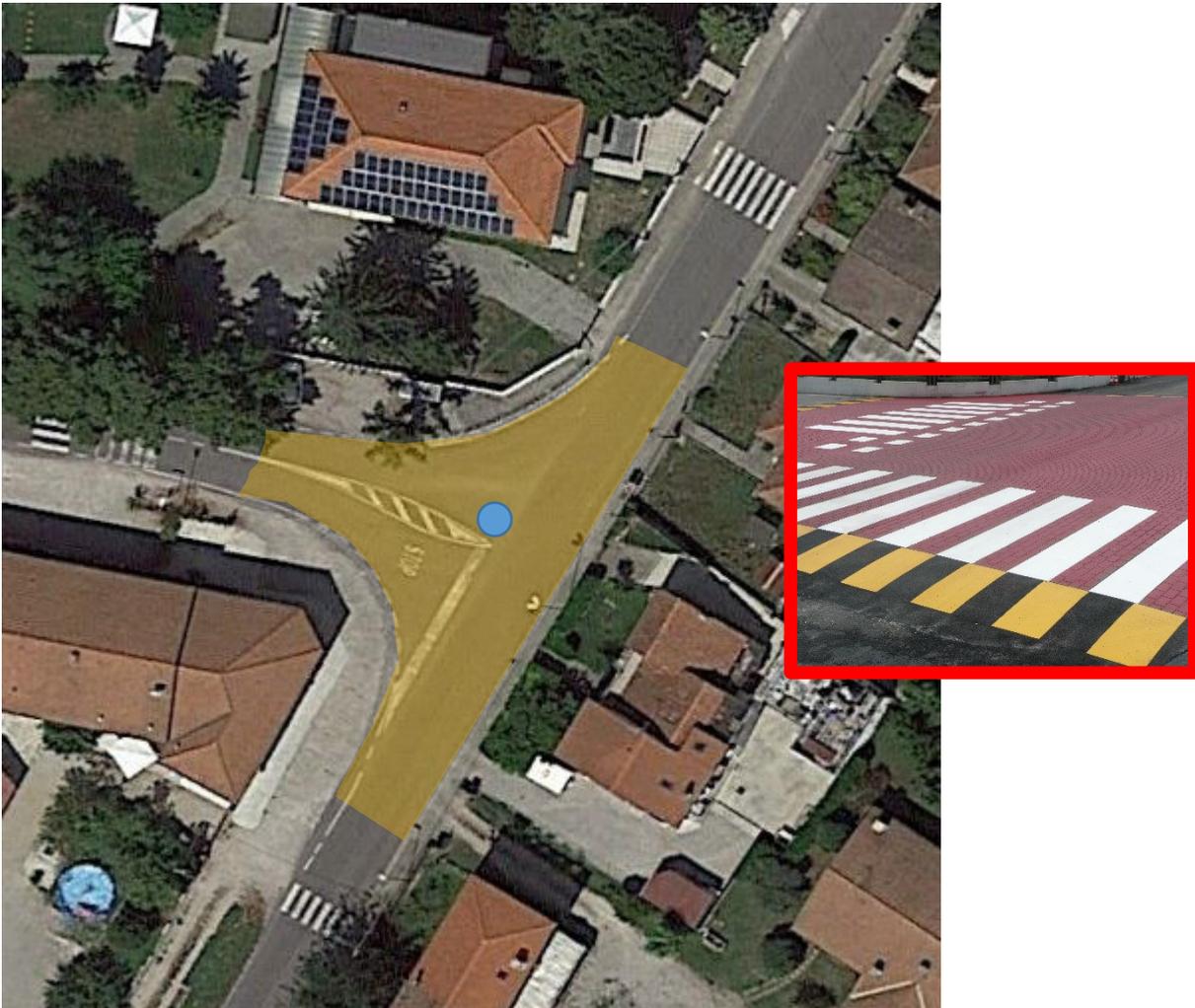
**Soluzione Analoga per l'incrocio tra le vie (3, 4 e 5) del centro abitato di Corgnolo. (zona 30)**



Le indicazioni del Biciplan sono di realizzare una rotatoria rialzata al fine di ridurre la velocità.

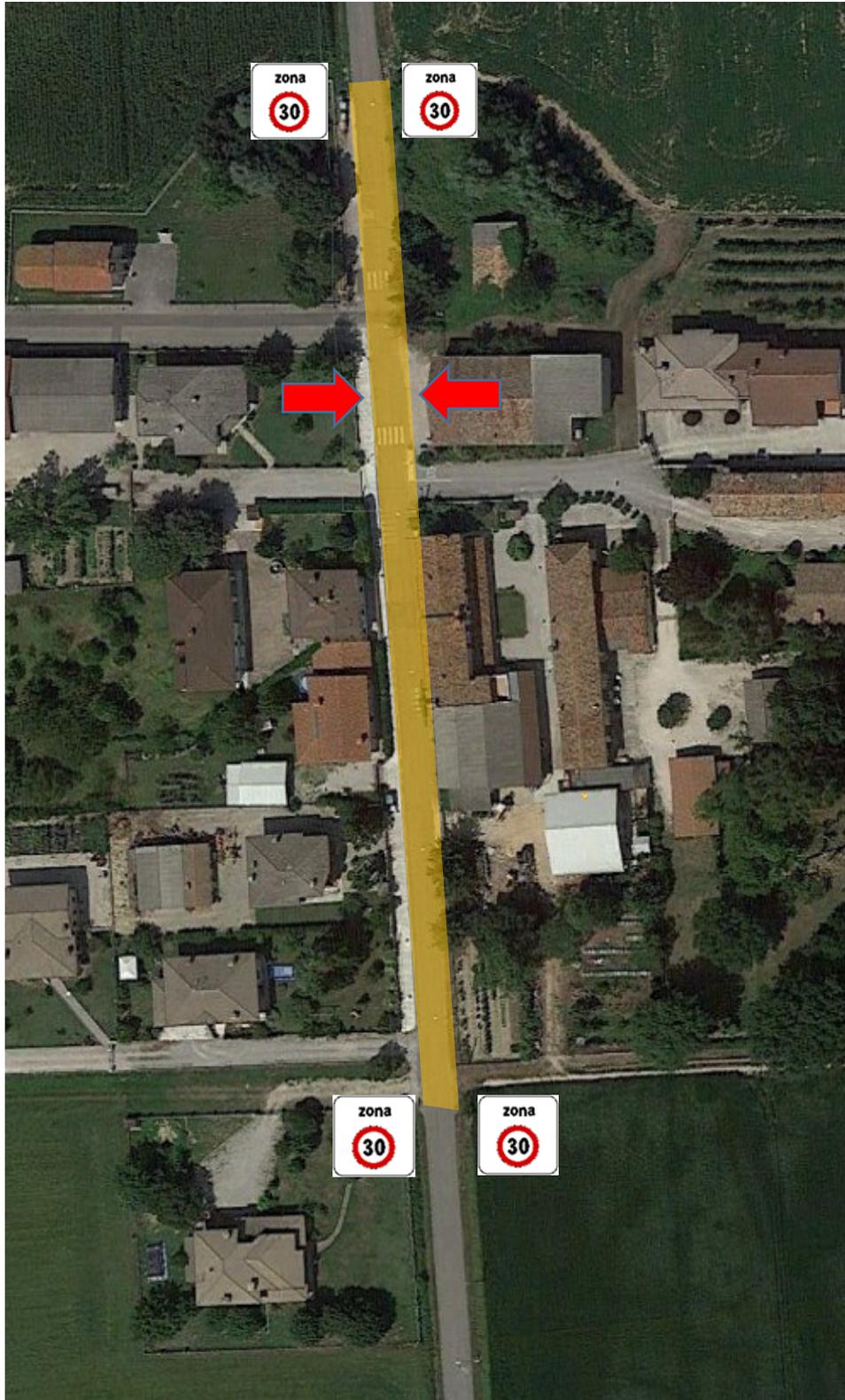


Soluzione Analoga per l'incrocio tra le vie (1 e 2) del centro abitato di Corgnolo. (zona 30)



Le indicazioni del Biciplan sono di realizzare una minirotatoria rialzata al fine di ridurre la velocità della viabilità lungo l'arteria 1. La viabilità denominata n° 1 sarà inoltre dotata di restringimenti di carreggiata o rialzi di tipo berlinese al fine di creare dei punti di dissuasione della velocità meccanica,

**Soluzione tratto urbano Frazione di Pampaluna la via (A'8 – A''8) (zona 30)**



Agli estremi dell'abitato sarà segnalata la zona 30 con dei "cuscini berlinesi" che garantiscono lo spazio ciclabile; in prossimità dell'abitato sarà realizzato un restringimento  di carreggiata al fine di garantire il rispetto del limite di velocità.

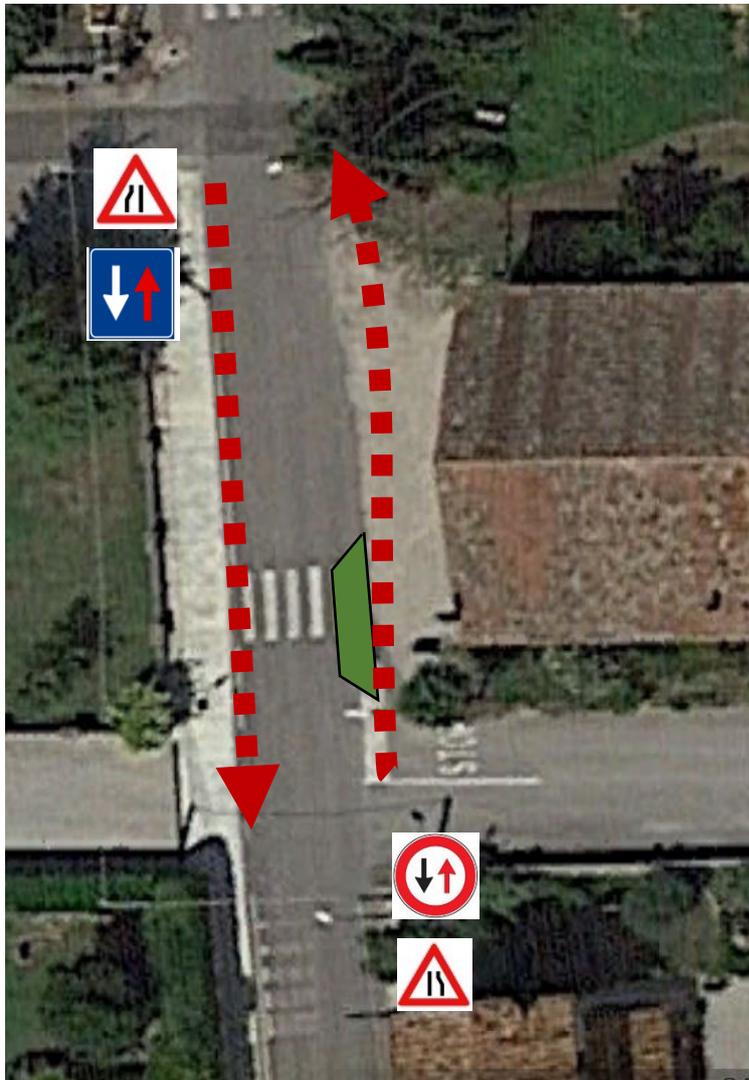




Foto. Esempi di strettoia per riduzione velocità



Esempi all'estero.





### INDIVIDUAZIONE DELLA RETE DELLE VIE VERDI CICLABILI

All'interno del territorio comunale si sono individuati dei percorsi che per vocazione sono stati definiti vie verdi ciclabili, la loro funzione, come indicato dal decreto "Biciplan Linee Guida" sono i tratti che connettono le aree verdi, le aree rurali, le aste fluviali e gli ambiti paesaggistico naturalistici. Gli Assi C2, C3, C4 e C8 comprendono le succitate reti e sono ampiamente descritti nel paragrafo a).

### VERIFICA DELLA COMPLETEZZA DEI COLLEGAMENTI

Come ampiamente esposto nelle tavole P01A-B, P02A-B, 03P-TB1A, 03P-TB1B, 03P-SC

1A e 03P-SC1B sia in fase di analisi, di sintesi e progettuale si sono verificati i rapporti e la completezza dei collegamenti sia essi comunali che sovracomunali anche in rapporto alle indicazioni dei piani sovraordinati.

#### verificare i collegamenti con i principali attrattori di traffico

In fase di analisi si sono identificati i principali attrattori di traffico e precisamente nella tavola denominata Analisi Centralità e Servizi sono stati individuati il municipio, la chiesa, la scuola materna, la scuola elementare, la biblioteca, la scuola media, la palestra, la banca, la farmacia, l'ufficio postale, la zona artigianale, gli agriturismi, gli affittacamere, il campo di calcio, il campo di baseball, il campo di tennis, il campo di tiro a volo, l'ambulatorio medico, l'area commerciale di grande distribuzione, l'area commerciale di piccola distribuzione e il cimitero.

Inoltre sono individuate le classi di viabilità e considerati i collegamenti con i comuni al fine di redigere un piano che consideri sia gli attrattori locali che sovracomunali.

### INDIVIDUAZIONE DEGLI INTERVENTI PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE

Come ampiamente esposto nelle tavole 03P-TB1A, 03P-TB1B, 03P-SC1A e 03P-SC1B lungo tutta la viabilità comunale sono stati individuati gli interventi per priorità (Assi di riferimento) e per una maggior comprensione si è scomposta la viabilità per tratti viari ed analizzati singolarmente abbinando le proposte e le eventuali problematiche per la realizzazione delle opere. Il sistema viario come in precedenza esposto è stato suddiviso in assi ciclabili principali suddivisi per tratti evidenziando quelli in area urbana e quelli in area extraurbana, definendo i principali attrattori per ogni singolo tratto, la lunghezza, la proposta tipologica, la necessità di espropri, le caratteristiche



tipologiche delle sezioni viarie, le infrastrutture da realizzare i costi di costruzione delle sole opere edili, le interferenze che possono emergere in fase di progettazione e le varie problematiche dettate da circostanze specifiche. Di seguito sono esposti i punti individuati sul territorio ad alta pericolosità, attraverso delle schede sono individuate le problematiche e le possibili soluzioni progettuali che poi trovano spazio anche nei paragrafi seguenti nelle voci specifiche. A seguito di questa analisi si sono individuati i punti a criticità media sia sulle tavole di analisi che come forma di scheda esplicativa di cui si dà ampia trattazione di seguito.

Soluzioni intelligenti per incroci in area critica esempio di “casa avanzata”.



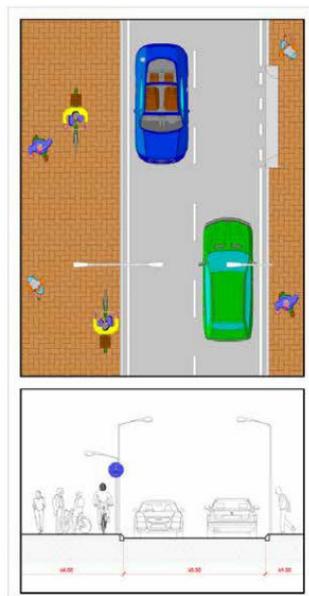
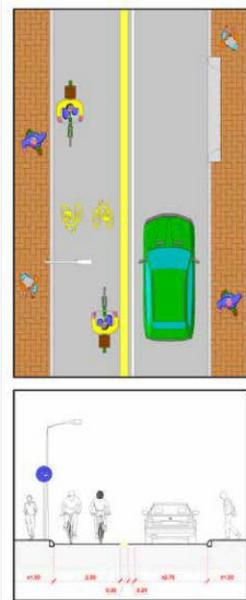
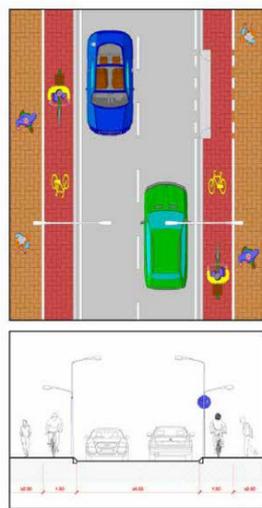
Soluzione a Piattaforma rialzata.





### Schemi da considerare in area urbana a Porpetto

*Estratto da Linee Guida per la Progettazione di Reti Ciclabili – Matteo Dondè - Architetto*

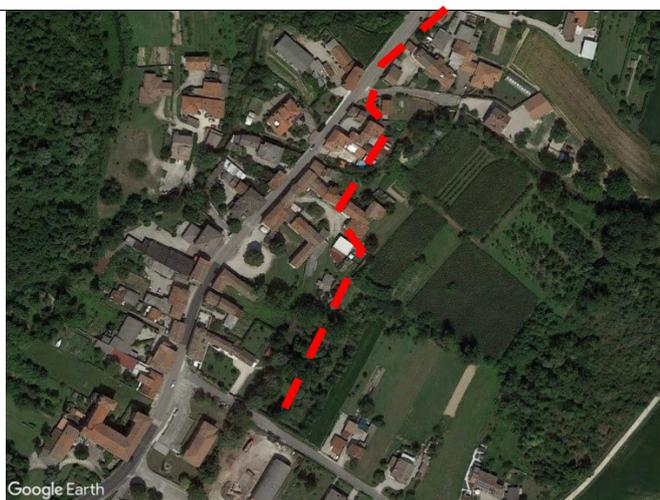


**PUNTI DI CRITICITA' AD ALTA PERICOLOSITA' – Scheda n° 1**

**Problematiche:** come si evince dalle foto a lato, la S.P. 80 in area urbana nella frazione di Castello di Porpetto è costretta ad una riduzione della larghezza della carreggiata a causa di un edificio che insiste in prossimità questo stato si aggrava per l'assoluta assenza di spazio per la realizzazione di un marciapiede.



**Soluzioni possibili:** trattandosi di un tratto importante della S.P.80, si ritiene in quel tratto di apporre una segnaletica adeguata per una riduzione della velocità a 30 Km/h in modo tale da garantire in sicurezza il transito promiscuo dei mezzi pesanti, leggeri e ciclabili fino al raggiungimento della pista ciclabile. Tale riduzione non è significativa solo per la viabilità ciclabile ma anche per i veicoli pesanti che spesso non riescono a transitare contemporaneamente sui due lati. In alternativa realizzare un percorso ciclabile autonomo come esposto a fianco che prevede espropri.

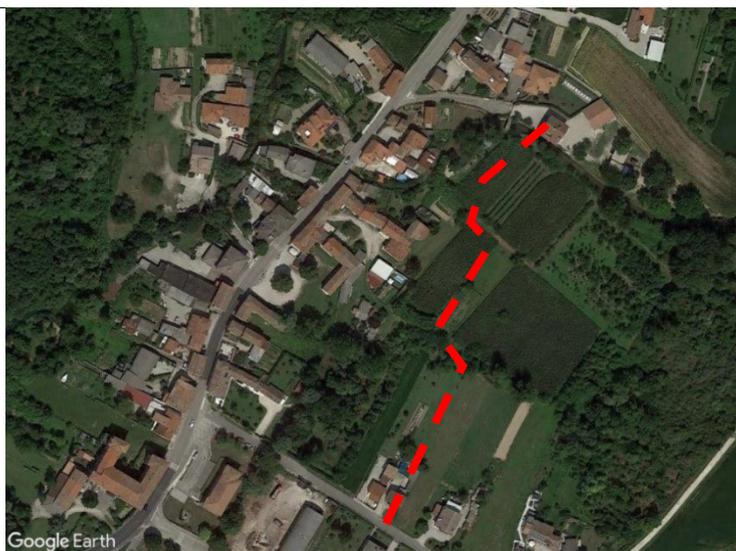


**PUNTI DI CRITICITA' AD ALTA PERICOLOSITA' – Scheda n° 2**

**Problematiche:** come si evince dalle foto a lato, la S.P. 80 in area urbana nella frazione di Castello di Porpetto è costretta ad una riduzione della larghezza della carreggiata a causa di un edificio che insiste in prossimità questo stato si aggrava per l'assoluta assenza di spazio per la realizzazione di un marciapiede.

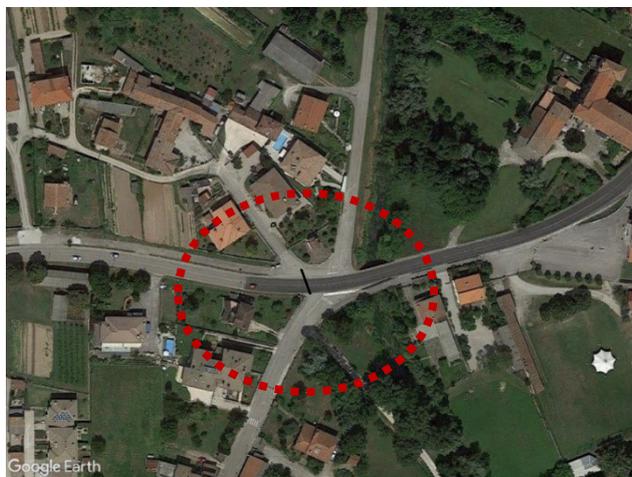


**Soluzioni possibili:** trattandosi di un tratto importante della S.P.80, si ritiene in quel tratto di apporre una segnaletica adeguata per una riduzione della velocità a 30 Km/h in modo tale da garantire in sicurezza il transito promiscuo dei mezzi pesanti, leggeri e ciclabili fino al raggiungimento della pista ciclabile. Tale riduzione non è significativa solo per la viabilità ciclabile ma anche per i veicoli pesanti che spesso non riescono a transitare contemporaneamente sui due lati. In alternativa realizzare un percorso ciclabile autonomo come esposto a fianco che prevede espropri.



## PUNTI DI CRITICITA' AD ALTA PERICOLOSITA' – Scheda n° 3

**Problematiche:** come si evince dalle foto a sotto, la S.P. 80 in area urbana nella frazione di Castello di Porpetto effettuando una leggera curva incrocia via Zorutti con via Cecchini; detto attraversamento risulta piuttosto pericoloso visto l'alto numero di veicoli in transito.



**Soluzioni possibili:** Si ritiene di realizzare un attraversamento ciclopedonale a circa 9 metri dall'incrocio come indicato dalla mappa a lato tale attraversamento dovrà essere dotato di illuminazione intelligente in modo tale da ridurre il rischio di incidentalità.



## PUNTI DI CRITICITA' AD ALTA PERICOLOSITA' – Scheda n° 4

**Problematiche:** come si evince dalle foto a sotto, la S.P. 80 (via Boromelli) in area urbana nella frazione di Castello di Porpetto effettuando una leggera curva incrocia via Corgnolo; detto attraversamento risulta piuttosto pericoloso visto l'alto numero di veicoli in transito.



**Soluzioni possibili:** Si ritiene di realizzare un attraversamento ciclopedonale a circa 9 metri dall'incrocio (in sicurezza) come indicato dalla mappa a lato tale attraversamento dovrà essere dotato di illuminazione intelligente in modo tale da ridurre il rischio di incidentalità.



## PUNTI DI CRITICITA' AD ALTA PERICOLOSITA' – Scheda n° 5

**Problematiche:** incrocio pericoloso tra Via Madonna Missionaria (SP113) via Castello, via Bando e via Giuseppe Verdi. La strada provinciale ha un discreto traffico come si evince dall'analisi della viabilità e spesso non vengono rispettate le precedenza in quanto la provinciale ha lo Stop mentre la viabilità è continua tra via Castello e via G. Verdi.



**Soluzioni possibili:** Come sviluppato nelle tavole di progetto si ritiene di istituire una zona trenta per gran parte del centro urbano, una minirotatoria per convogliare il traffico, dei dissuasori di velocità e attraversamenti pedonali.



## PUNTI DI CRITICITA' AD ALTA PERICOLOSITA'

### Scheda n° 6



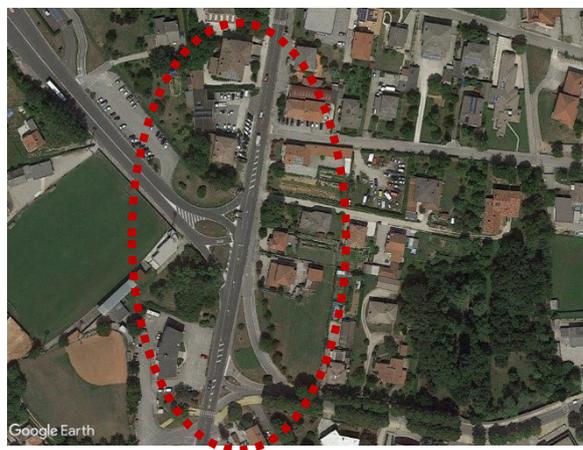
**Problematiche:**

Incrocio stradale in area urbana nel centro urbano del capoluogo, con carico di traffico piuttosto continuo.

**Soluzioni possibili:**

Trattandosi di strada comunale in area urbana si propone l'istituzione di una "zona 30"

### Scheda n° 7



**Problematiche:**

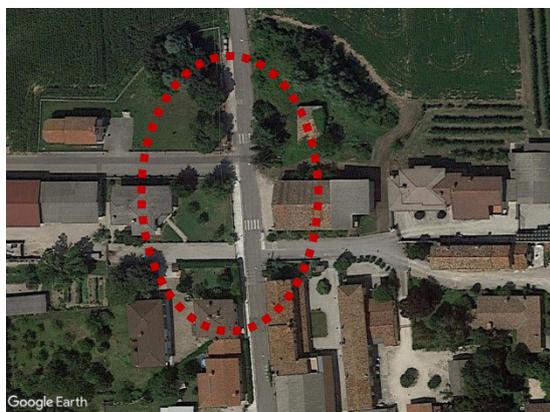
Percorso sulla strada SP80 privo di pista ciclabile con innesto all'autostrada e a tre strade comunali.

**Soluzione:**

Da risolvere all'interno della progettazione della rotatoria di Autovie-Venete che deve tener conto della necessità di realizzare un collegamento ciclabile tra la parte nord e sud della SP80 da un lato e del capoluogo dall'altro.

## PUNTI DI CRITICITA' AD ALTA PERICOLOSITA'

### Scheda n° 8



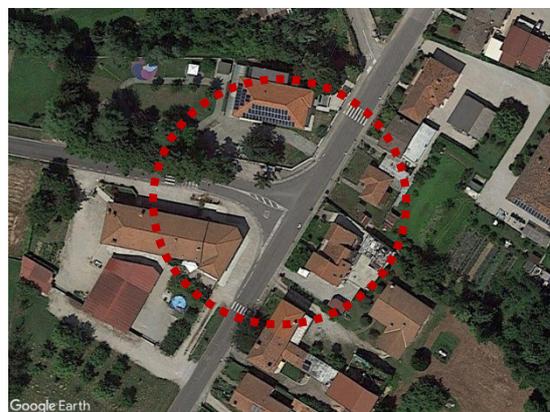
**Problematiche:**

Percorso stradale in area urbana nel centro urbano della frazione di Pampaluna, stretto e privo di marciapiedi in area urbana.

**Soluzioni possibili:**

Trattandosi di strada comunale in area urbana si propone l'istituzione di una "zona 30"

### Scheda n° 9



**Problematiche:**

Incrocio in area urbana nel centro abitato di Corgnolo con la presenza di Istituto scolastico ed attività ricettive e commerciali.

**Soluzioni possibili:**

Trattandosi di strada comunale in area urbana si propone l'istituzione di una "zona 30"

## PUNTI DI CRITICITA' AD ALTA PERICOLOSITA'

### Scheda n° 10



**Problematiche:**

Percorso stradale in area urbana nel centro urbano del capoluogo, stretto e privo di marciapiedi in area urbana.

**Soluzioni possibili:**

Trattandosi di strada comunale in area urbana si propone l'istituzione di una "zona 30"

### Scheda n° 11



**Problematiche:**

Percorso stradale in area urbana nel centro urbano del capoluogo, stretto e privo di marciapiedi in area urbana.

**Soluzioni possibili:**

Trattandosi di strada comunale in area urbana si propone l'istituzione di una "zona 30"

- **PUNTI DI CRITICITA' A PERICOLOSITA' MEDIA**

Si sono inoltre individuati sulla mappa dei punti di criticità media facilmente risolvibili e suddivisi in tre tipologie:

Punti di criticità media in area extraurbana urbana a traffico medio basso per l'attraversamento del fiume Corno (S1) e della roggia Corgnolizza (S2) i due ponti attuali non consentono il passaggio di una ciclabile, pertanto si propone di realizzare una passerella per ponte autonoma di collegamento ciclabile in progetto indipendente e staccato dalla strada dai rispettivi canali di scolo.

PUNTI DI CRITICITA' A MEDIA PERICOLOSITA'	
S C H E D A  1	 
S C H E D A  8	 

I nuovi ponti di attraversamento all'Autostrada TS-VE (A4), di recente costruzione (2018), risultano piuttosto pericolosi per i ciclisti in quanto non dotati di una corsia riservata adeguata come si evince dalle schede sottostanti per ovviare a ciò si sono previsti dei collegamenti che utilizzano un sottopasso tra l'abitato di Porpetto e Castello.

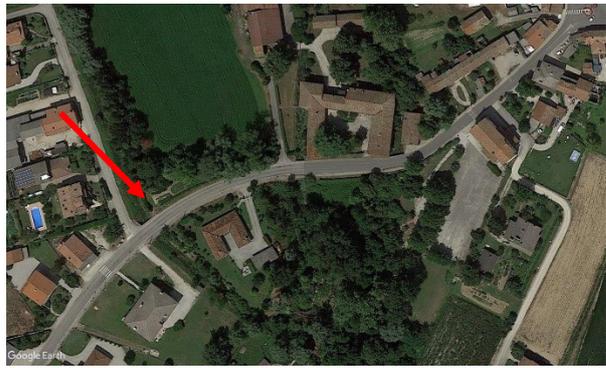


## PUNTI DI CRITICITA' A MEDIA PERICOLOSITA'

<p>S C H E D A</p> <p>2</p>	<p>PONTE SU STRADA COMUNALE CORGNOLO-PAMPALUNA</p>	
<p>S C H E D A</p> <p>3</p>	<p>PONTE SU STRADA COMUNALE CORGNOLO-PORPETTO CAPOLUOGO</p>	
<p>S C H E D A</p> <p>4</p>	<p>PONTE SU STRADA PROVINCIALE SP80 PALMANOVA – ZONA INDUSTRIALE AUSA CORNO</p>	
<p>S C H E D A</p> <p>5</p>	<p>PONTE SU STRADA COMUNALE CASTELLO-CAPOLUOGO</p>	

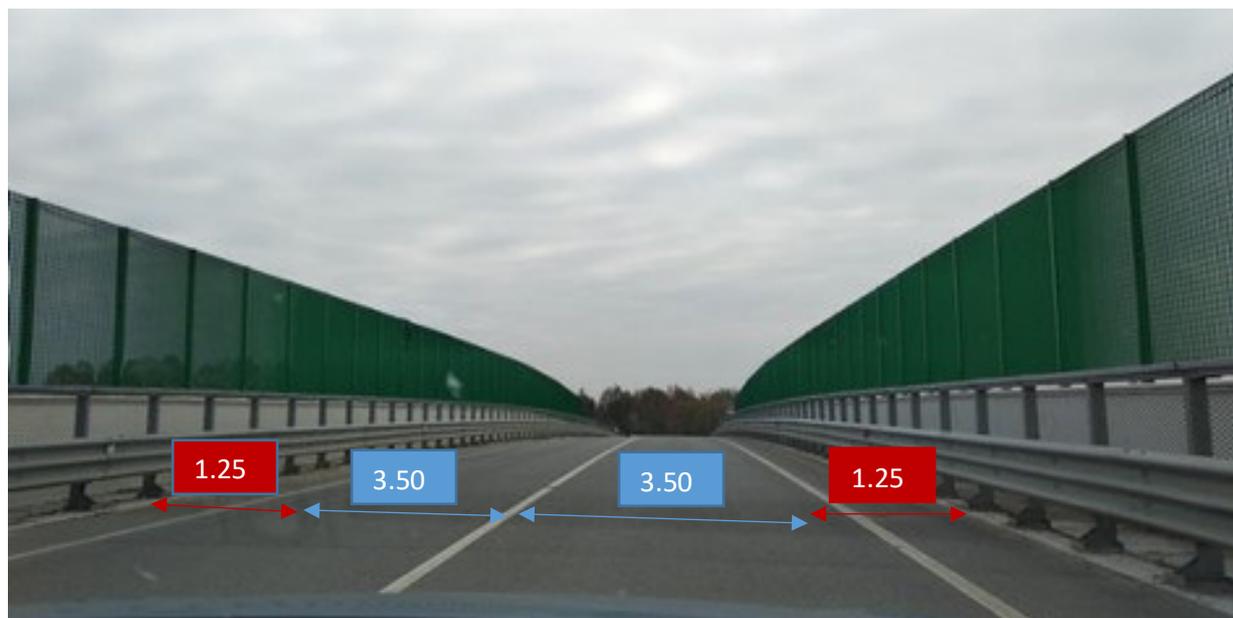


Punti di criticità media in area urbana a traffico medio basso per l'attraversamento stretto in prossimità dell'incrocio di tra la viabilità comunale e due rogge dove la soluzione proposta è di istituire una zona trenta per tutto il tratto come si evince dalle tavole di progetto al fine di garantire un percorso tra gli attrattori socio culturali, commerciali al dettaglio e di interesse naturalistico in assoluta sicurezza.

<b>PUNTI DI CRITICITA' A MEDIA PERICOLOSITA'</b>	
<b>S C H E D A  6</b>	 
<b>S C H E D A  7</b>	 

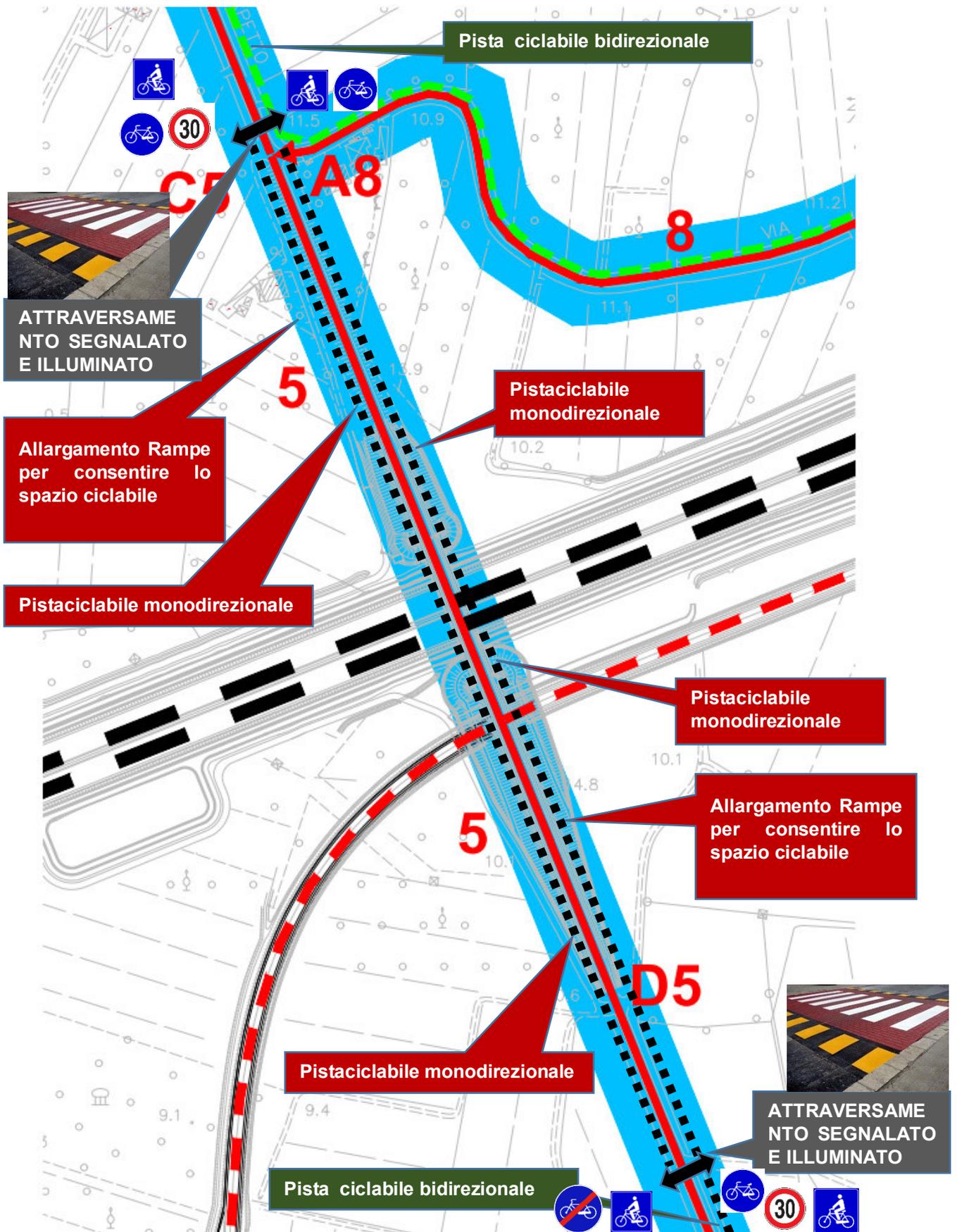
## Proposte progettuali di dettaglio per alcune criticità

### Proposta per attraversamento in sicurezza del cavalcavia di collegamento Porpetto Corgnolo.



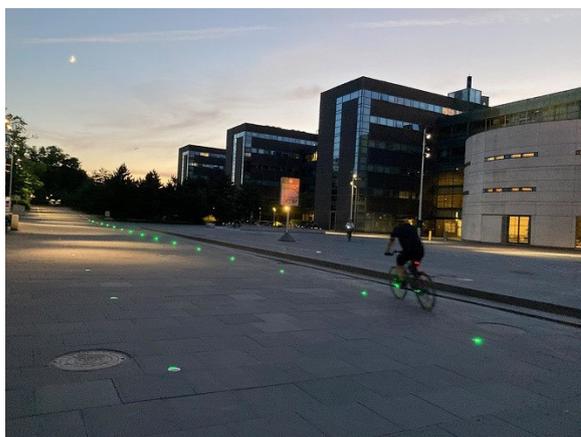
Proposta del Biciplan per il cavalcavia di collegamento Porpetto-Corgnolo, marcatura con colore (rosso) dei due percorsi ai lati di 1,25m monodirezionali per il passaggio delle biciclette e riduzione a 30 Km/h della velocità degli autoveicoli per il tratto del cavalcavia.

Nella pagina successiva sulla base dell'estratto del Biciplan è stata proposta una soluzione per porre in sicurezza l'attraversamento con le biciclette del cavalcavia.



Per quanto concerne l'attraversamento del cavalcavia tra Pampaluna e Corgnolo essendo lo stesso realizzato più stretto, al fine di garantire il passaggio in sicurezza dei ciclisti, l'unica soluzione possibile è di porre l'intero cavalcavia con una limitazione di 30Km/h con l'introduzione all'inizio delle rampe di "cuscini berlinesi" al fine di assicurare una riduzione della velocità.

Per una miglior sicurezza stradale nelle aree urbane e extraurbane con percorrenza ciclabile non divisa da barriere sarà utilizzata l'illuminazione a led lungo la linea di demarcazione delle corsie preposte.



## INDIVIDUAZIONE DELLE AREE PER LA SOSTA ATTREZZATA DELLE BICICLETTE

Nelle tavole 02PA, 02PB tabella 03P-TB1A, 03P-TB1B sono stati individuati i luoghi più opportuni per posizionare le aree di sosta per le biciclette e definita la tipologia e i costi di massima delle stesse.

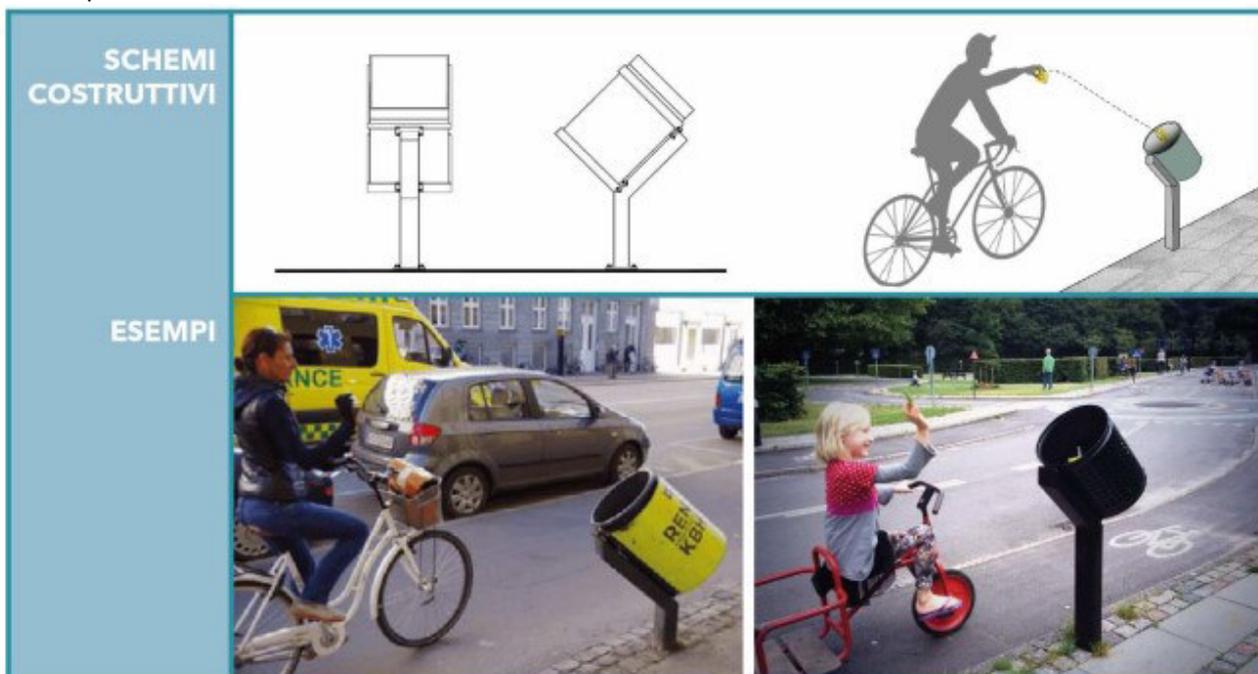
Sono molteplici le soluzioni per il parcheggio e la sosta delle biciclette:



Esempi di pensiline coperte:



Cestino porta rifiuti.



*Estratto: "Linee Guida , indirizzi Tecnici e buone pratiche per la pianificazione, progettazione e la realizzazione del Sistema della Mobilità Ciclistica Diffusa della Regione Sardegna"*

## Poggiapiedi e Paletti Reggi-ciclista per incroci



Estratto: "Linee Guida, indirizzi Tecnici e buone pratiche per la pianificazione, progettazione e la realizzazione del Sistema della Mobilità Ciclistica Diffusa della Regione Sardegna"

Inoltre la cartellonistica deve indicare i luoghi e gli itinerari anche di interesse sovracomunale compresi la localizzazione dei servizi quali:

- ciclostazione;
- area di sosta suddivisa in tre livelli:
  - punto multifunzione automatico;
  - chiosco presidiato;
  - locale coperto per la sosta riparata;
- infopoint;
- ciclofficina;
- bike-hotel.



## INTERVENTI FINALIZZATI A FAVORIRE L'INTEGRAZIONE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA CON I SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO URBANO, REGIONALE E NAZIONALE

Si ritiene opportuna l'istituzione di appositi parcheggi di scambio biciclette/bus scolastici in corrispondenza delle principali fermate del trasporto pubblico nelle frazioni, ai punti evidenziati nelle tavole di progetto allegate. Così come di appositi parcheggi coperti nel capoluogo, per lo scambio tra i bus scolastici e le corriere di lunga percorrenza. Inoltre si ritiene altresì di accordare la priorità alla realizzazione degli itinerari ciclabili dell'Asse C1, ove sono collocati i centri di interscambio più prossimi bici-bus, che consentono ai ciclisti l'accesso alla rete regionale.



Estratto da: <https://tplfvg.it/it/il-viaggio/servizio-bicibus2020/>

## INDIVIDUAZIONE DEI SISTEMI DI BIKE SHARING (ANCHE INTER-COMUNALI) EVENTUALMENTE PROGRAMMATI

Una stazione di bike-sharing può essere collocata presso la sede municipale, punto di arrivo della maggior parte delle linee pubbliche e private su gomma provenienti anche dall'autostrada. Tale fermata, se ben pubblicizzata, potrebbe diventare il punto di partenza non solo per la viabilità locale, ma anche per i turisti che utilizzerebbero il punto come parcheggio intermodale e, lasciata l'auto, potrebbero proseguire in bicicletta alla scoperta della zona delle risorgive, dell'ambiente lagunare e dei luoghi di interesse monumentale come ad esempio Torviscosa, Palmanova, Strassoldo, la zona dell'AlpeAdria e ville, castelli e mulini della Bassa Friulana.



**Un esempio di Cagliari:** Il nuovo bike-sharing: fotovoltaico e web  
 (Le nuove stazioni di Cagliari disporranno di pannello fotovoltaico per la ricarica delle bici); un esempio perseguibile anche in area locale vista la vicinanza dell'uscita del casello autostradale e di molti elementi storico architettonici ed ambientali nonché sportivi nei dintorni, questa postazione installata vicino al municipio garantirebbe un interessante interscambio auto bicicletta per chi proviene da lontano.



## INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO DEI FLUSSI CICLISTICI EVENTUALMENTE PROGRAMMATI

I punti di monitoraggio dei flussi ciclistici vanno collocati lungo la SP80 a Villalta in entrambi i sensi di marcia al fine di un monitoraggio prevalentemente pomeridiano dei giorni feriali in periodi dell'anno significativi (es. primavera o autunno), in assenza di precipitazioni atmosferiche.

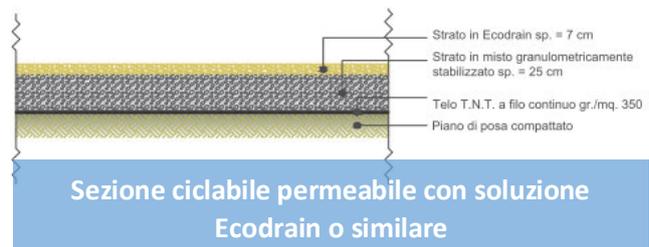
### **Requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo; Criteri Ambientali Minimi (CAM)**

A seguito della presa visione del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017, recependo le indicazioni espresse, adottate nelle precedenti progettazioni sia in ambito locale nel Comune di Porpetto che nei Comuni di San Giorgio di Nogaro e di Rivignano-Teor, per quanto attiene all'inserimento naturalistico e paesaggistico, si provvederà ad una identificazione degli habitat presenti nell'area di intervento e dell'immediato intorno. Per quanto riguarda quelli interni, essi verranno per quanto possibile conservati ed interconnessi, mentre per quelli esterni si



creeranno delle schermature quali piantumazioni di tipo autoctono a cespuglio con fioritura stagionale. Per qualificare l'ambiente, i marciapiedi potranno essere realizzati in materiale colorato nell'impasto o potranno essere colorati con resine, mentre per i nuovi tratti di pista ciclabile si dovrà ricorrere a soluzioni ecologiche drenanti tipo Biostrasse o Ecodrain o Similare ad alta permeabilità e compatibili con l'ambiente soprattutto nelle parti extraurbane o a parco urbano. In ogni tracciato soggetto ad intervento dovranno prevalere soluzioni ad alta permeabilità al fine di garantire il processo di invarianza idraulica, mentre una parte della superficie del terreno dovrà essere destinata a verde.

Sappiamo che ogni intervento è unico e presenta esigenze specifiche. Pertanto, i massetti in ecodrain vengono personalizzati di volta in volta per rispondere alle diverse richieste che riguardano sia l'aspetto (tessitura e pigmentazione), sia la performance (resistenza a carichi pedonali, carrabili, o traffico pesante). Una sezione-tipo per realizzare superfici carrabili fino a 3,5t si presenta in questo modo:



La scelta delle piantumazioni e della vegetazione arbustiva dovrà considerare anche il costo della gestione, prediligendo specie autoctone a crescita lenta e a bassa manutenzione. I progetti di attuazione del presente piano dovranno prevedere la piantumazione di specie arboree a verde ad elevata biomassa, aventi la funzione di filtrare parte delle emissioni inquinanti in atmosfera e di favorire una sufficiente evo-traspirazione, al fine di migliorare il microclima (es. margini stradali, parcheggi, isole spartitraffico, ecc.).



Grazie all'utilizzo di materiali ecodrenanti, le acque piovane saranno per lo più assorbite dal terreno. Qualora non venisse utilizzato tale materiale, le acque verranno smaltite attraverso pozzi a perdere o tubi drenanti disperdenti atti a consentire un drenaggio lento; il dimensionamento di detti impianti



dovrà essere determinato per ogni singolo progetto attuativo, considerando le caratteristiche fisico-meccaniche del terreno dalle quali dipende il relativo grado di impermeabilità.

Gli interventi previsti dal presente Biciplan consistente nella realizzazione di nuove pavimentazioni impermeabili dovranno essere accompagnati da idonea relazione idraulica, al fine di assicurare il corretto deflusso delle acque superficiali (Studio di Compatibilità Idraulica ai fini dell'Invarianza Idraulica (ai sensi dell'art. 4 c. 1 del D.P.R. 083/Pres. del 27 Marzo 2018).

Le scelte progettuali delle ciclabili extraurbane devono garantire la morfologia naturale del terreno e quindi, in caso di presenza di fossati laterali alla sede stradale, i percorsi ciclabili dovranno essere realizzati oltre gli stessi al fine di garantire la continuità funzionale delle reti idrologiche superficiali (fossi e scoline), provvedendo alla pulizia ed alla manutenzione dei medesimi, senza peraltro arrecare danni significativi alla vegetazione ed alla eventuale fauna. Inoltre il progetto dovrà contenere, in osservanza alle indicazioni del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017, la selezione delle

specie arboree e arbustive da mettere a dimora, tenendo conto della loro funzione di assorbimento delle sostanze inquinanti in atmosfera e di regolazione del microclima; le specie adottate presenteranno le seguenti caratteristiche: ridotta esigenza idrica; resistenza alle fitopatologie; assenza di effetti nocivi per la salute umana (allergeniche, urticanti, spinose, velenose etc.). Per la sistemazione delle aree verdi saranno considerate azioni che facilitino la



successiva gestione e manutenzione, affinché possano perdurare gli effetti positivi conseguenti all'adozione dei criteri ambientali ammessi in sede progettuale: es. scelta di sistemi di irrigazione automatica, sfalcio precedente al periodo di fioritura onde evitare la diffusione del polline, ecc. In particolare, nel vaglio delle essenze si privilegeranno piante entomofile (ossia che producono piccole quantità di polline la cui dispersione è affidata agli insetti) e specie erbacee con apparato radicale profondo. I prodotti saranno progettati in modo di consentire la separazione delle diverse parti che compongono l'apparecchio di illuminazione al fine di agevolare lo smaltimento completo a fine vita. L'illuminazione degli attraversamenti pedonali e ciclabili dovranno essere dotati di sensori di presenza, che consentono il risparmio del consumo di energia elettrica.



## INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO DEI FLUSSI CICLISTICI EVENTUALMENTE PROGRAMMATI DA SVILUPPARE IN COORDINAMENTO CON LA RACCOLTA DATI DELLA REGIONE FVG

Il comune di Porpetto in concerto con la regione FVG si attiverà al fine di individuare il flusso ciclistico lungo l'asse 1 e lungo l'asse 2.

Esempio di contatore di biciclette



*Estratto: "Linee Guida, indirizzi Tecnici e buone pratiche per la pianificazione, progettazione e la realizzazione del Sistema della Mobilità Ciclistica Diffusa della Regione Sardegna"*

## QUADRO ECONOMICO GENERALE

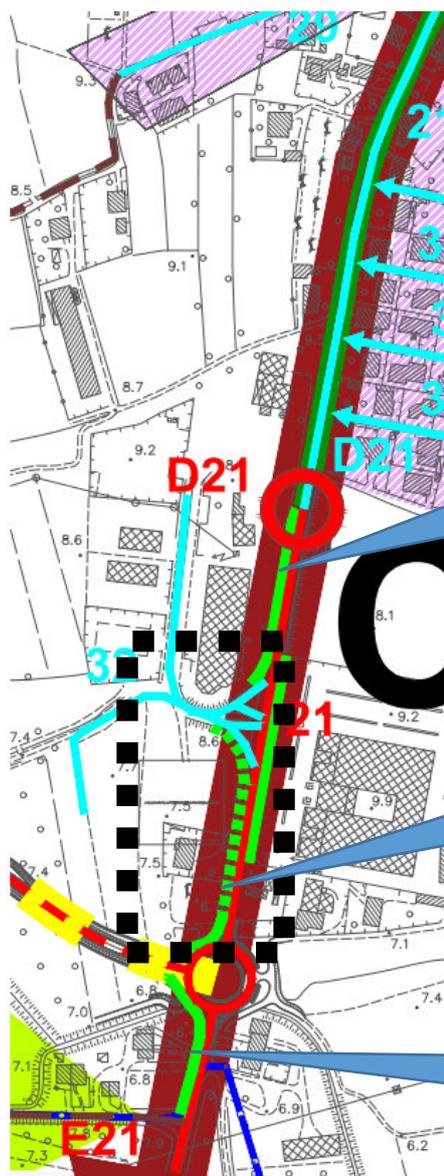
Tutti gli otto Assi principali sono stati analizzati sia sotto il profilo della proposta tipologica, della necessità di realizzare espropri e delle possibili infrastrutture da realizzare per mettere in sicurezza la viabilità. Questo ha permesso di determinare il costo delle opere al netto delle spese tecniche ed IVA pertanto le cifre che troviamo nella tabella n° 1 allegata sono da intendersi quale costo di costruzione dell'opera e non quale impegno di spesa della Pubblica Amministrazione compreso di spese di progettazione, IVA e oneri vari.

I prezzi sono stati determinati per lo più in osservanza dei vigenti prezziari della Regione FVG e di Friuli Venezia Giulia Strade, implementati delle voci dei materiali innovativi quali i prodotti della miscelazione tra calce e terra o ecocompatibili, tipo Ecodrain ecc.

## PROGRAMMAZIONE

### Individuazione delle priorità d'intervento relative al primo triennio di attuazione del Biciplan.

Per il primo triennio l'Amministrazione Comunale, viste le richieste della popolazione evinte dal questionario, dalle tavole di sintesi progettuale e dalle tabelle 03P-TAB1A e 03P-TAB1B parte integrante del presente elaborato, ha desunto le seguenti priorità:



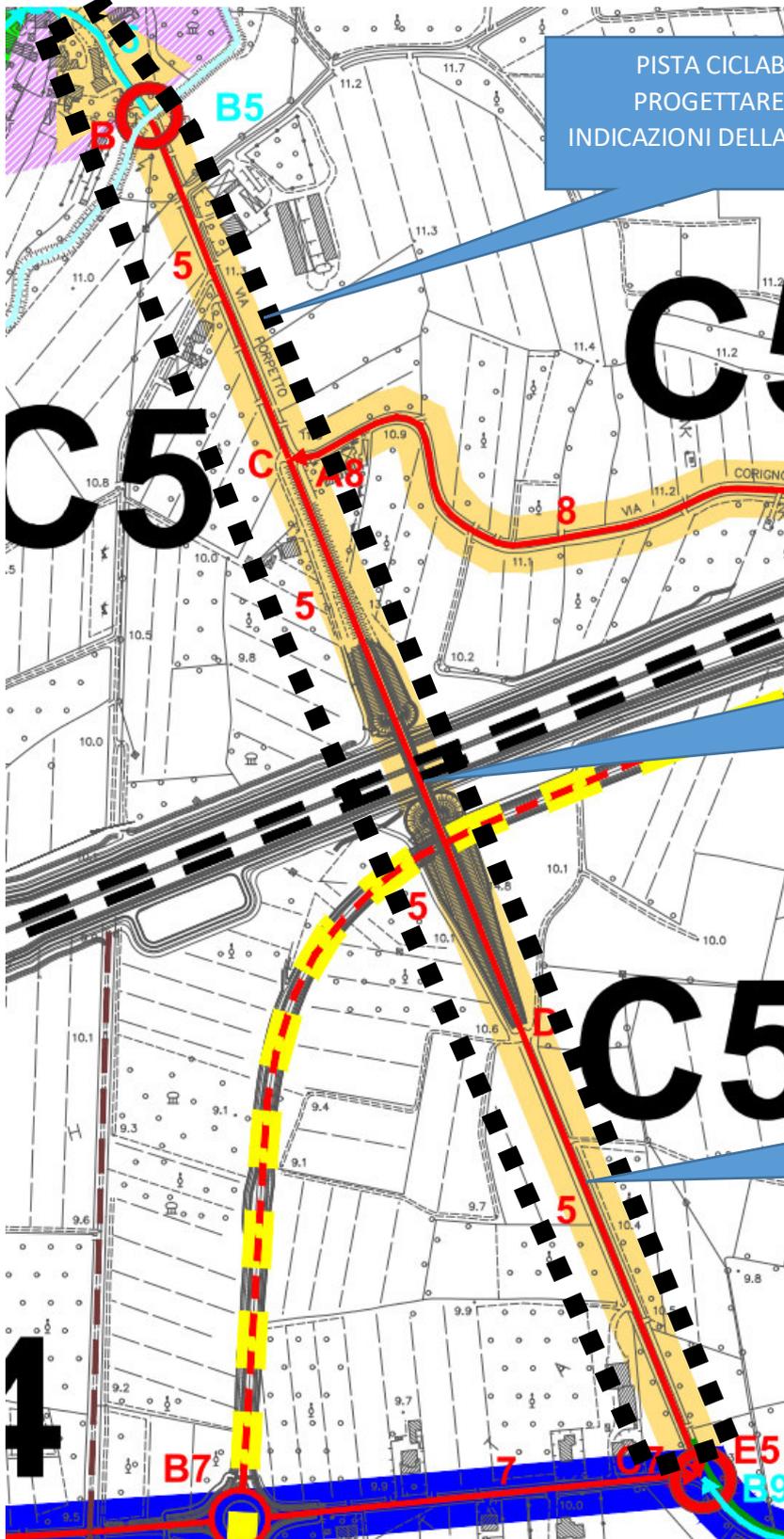
#### **1) Completamento dell'Asse C1:**

nel tratto a sud dell'abitato di Villalta e precisamente tra la rotonda in fase di completamento e via dell'Artigianato e sistemazione del fondo ciclabile D21-E21. *(Il tratto tra la rotonda in completamento e il punto E21 sono in fase di inizio lavori da progetto precedente).*

PISTA CICLABILE DA SISTEMARE IL FONDO

PISTA CICLABILE DA REALIZZARE NEL PRIMO TRIENNIO

PISTA CICLABILE DA IN ATTESA DI INIZIO LAVORI



PISTA CICLABILE DA PROGETTARE COME INDICAZIONI DELLA 03P-TAB1A

**2) Completamento dell'Asse C5 e parte del C5a;**

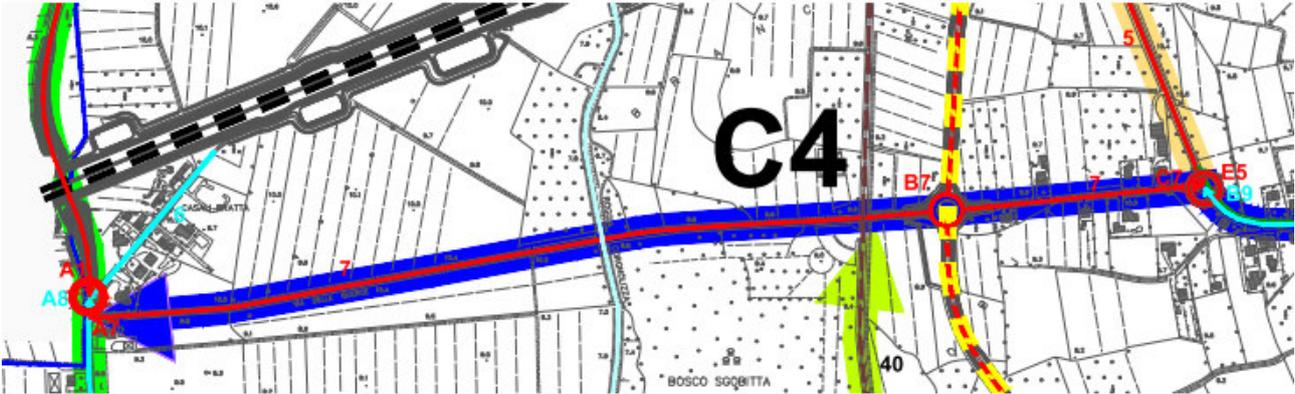
Estratto della tavola 01P-SAA.

PISTA CICLABILE DA PROGETTARE COME INDICAZIONI NELLO SCHEMA RIPORTATO IN RELAZIONE E RELATIVO AL SUPERAMENTO DEL CAVALCAVIA

PISTA CICLABILE DA PROGETTARE COME INDICAZIONI DELLA 03P-TAB1A



### **3) Completamento dell'Asse C4:**



Estratto dalla tavola 01P-SAA del Biciplan, trattasi del collegamento tra l'abitato del capoluogo e la frazione di Pampaluna a Ovest. Le soluzioni Progettuali sono espone nella tabella 03P-TAB1A.

### **4) Istituzione delle prime zone 30 nel capoluogo e nelle frazioni.**

L'istituzione delle zone 30 unita all'esecuzione di opere di dissuasione della velocità secondo le linee guida della redazione del Biciplan garantirebbero una mobilità ciclistica urbana in assoluta sicurezza in un tessuto attualmente molto compromesso, frutto di interventi frammentari e con spazi talmente limitati alla viabilità da generare in diversi punti situazioni di alta criticità come evidenziato dalle tabelle espone in precedenza e parte integrante del presente piano.

Le elencate priorità garantirebbero una sicurezza nei collegamenti tra il capoluogo e le frazioni e tra il capoluogo e la vicina San Giorgio di Nogaro già dotata di ciclabile fino al limite del confine comunale.



## Individuazione delle fonti di finanziamento (pubbliche, private o miste) che si prevedono per la realizzazione delle opere di cui al punto a).

Le fonti di finanziamento idonee a dare attuazione alle prescrizioni del Biciplan e quindi a realizzare i vari progetti di tutela della mobilità fragile sono da ricercare in diverse fonti di finanziamento; considerando che la committenza è sempre rappresentata dall'Amministrazione Comunale, esse possono essere suddivise come segue:

- **Finanziamenti Comunali** - L'Amministrazione Comunale prevedrà, nella redazione del proprio bilancio compatibilmente con le risorse a disposizione, di inserire voci che comprendono la realizzazione di alcune opere indicate nel Biciplan con le seguenti modalità:
  - Fondi propri dell'Amministrazione Comunale posti a bilancio per la realizzazione delle opere pubbliche;
  - Detti fondi, viste le esigue risorse comunali possono essere reperiti attraverso un'oculata ripartizione degli introiti da violazione del Codice della Strada. Così come previsto dall'art. 208, comma 4 del C.d.S. il Comune, con atto deliberativo, ripartisce su diverse attività legate alla sicurezza stradale e alle utenze deboli le risorse introitate con le sanzioni comminate dalla Polizia Municipale per violazione del C.d.S.
- **Finanziamenti derivanti da programmi e/o bandi** della Regione FVG, Statali e/o Comunitari.
- Sono contemplabili poi soluzioni miste con i fondi dell'Amministrazione Comunale: altre strade da percorrere per il reperimento di finanziamenti possono essere ricercate nei programmi specifici, principalmente collegati con la riqualificazione dell'ambiente e della qualità della vita che gli enti precedentemente citati, attraverso bandi, emanano annualmente:
  - Bandi regionali per il PAESC (Piano d'Azione Energia Sostenibile e Clima)
  - Bando "Mobilità Sostenibile" promosso dal Ministero dell'Ambiente;
  - Bando "Comuni in Pista" dell'Istituto per il Credito Sportivo;
  - La Legge 27 dicembre 2019, n. 160 – "Fondo per lo sviluppo delle reti ciclabili urbane" con una dotazione di 50 milioni di euro per ciascuno degli anni 2022, 2023 e 2024. Il Fondo finanzia il 50% del costo complessivo.
  - Fondi europei: Interreg (Bike Nat) – POR FESR
  - Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 12 agosto 2020 recante "Risorse destinate a ciclovie urbane". Per gli Enti che hanno già adottato o approvato il PUMS;

### a) Cronoprogramma per l'attuazione degli interventi di cui la punto a).

1) Analisi dei costi per Asse principale la scoping per tratti è riportata nelle tabelle TAB 03P-TAB1A03P-TAB1B;

2) Cronoprogramma per l'attuazione degli interventi del primo triennio;



**ANALISI DEI COSTI  
PER ASSE CICLABILE DA TAB 03P-TAB1A03P-TAB1B**

**ASSE CICLABILE C1 - TAB 1 per scorporo tratti**

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA DI MASSIMA**

Il preventivo di spesa dei lavori è stato effettuato sulla base di un computo metrico di massima con prezzi unitari ricavati per quanto possibile dal prezziario regionale, dai costi di interventi simili e dai listini ufficiali vigenti e viene così determinato:

**A-PER OPERE**

<b>B13-C13</b>	250.000,00 €
<b>A13-B13</b>	155.000,00 €
<b>12</b>	35.000,00 €
<b>11</b>	15.000,00 €
<b>D8-E8</b>	10.000,00 €
<b>10</b>	18.000,00 €
<b>A21-B21</b>	8.000,00 €
<b>B21 - C21</b>	55.000,00 €
<b>C21-D21</b>	
<b>D21-E21</b>	125.000,00 €
<b>TOTALE</b>	<b>671.000,00 €</b>

1) Per lavori a base d'asta	671.000,00 €
2) Per oneri per la sicurezza	20.130,00 €

<b>TOTALE PER OPERE</b>	<b>691.130,00 €</b>
-------------------------	---------------------

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

1) Per I.V.A al 22%	152.048,60 €
2) Spese tecniche e generali	40.000,00 €
3) Espropri	
B13-C13	16.000,00 €
A13-B13	10.980,00 €
B21-C21	6.350,00 €
D21-E21	9.000,00 €

<b>TOTALE ESPROPRI</b>	<b>42.330,00 €</b>
------------------------	--------------------

4) Impianti ed oneri accessori, spostamenti, imprevisti	25.000,00 €
---	-------------

<b>TOTALE DI PROGETTO</b>	<b>950.508,60 €</b>
---------------------------	---------------------

C1

**ASSE CICLABILE C2 - TAB 1 per scorporo tratti****QUADRO ECONOMICO DI SPESA DI MASSIMA**

Il preventivo di spesa dei lavori è stato effettuato sulla base di un computo metrico di massima con prezzi unitari ricavati per quanto possibile dal prezzario regionale, dai costi di interventi simili e dai listini ufficiali vigenti e viene così determinato:

**A-PER OPERE**

A28-B28	€ 10.000,00
B28-C28	€ 110.000,00
C28-D28	€ 360.000,00
1) Per lavori a base d'asta	€ 480.000,00
2) Per oneri per la sicurezza	€ 10.000,00
<b>TOTALE PER OPERE</b>	<b>€ 490.000,00</b>

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

1) Per I.V.A al 22%	€ 107.800,00
2) Spese tecniche e generali	€ 33.000,00
3) Espropri	
A28-B28	€ -
B28-C28	€ 2.500,00
C28-D28	€ 22.923,00
<b>TOTALE ESPROPRI</b>	<b>€ 25.423,00</b>
4) Impianti ed oneri accessori, spostamenti, imprevisti	€ 12.000,00
<b>TOTALE DI PROGETTO</b>	<b>€ 668.223,00</b>

# C2

**ASSE CICLABILE C3 - TAB 1 per scorporo tratti****QUADRO ECONOMICO DI SPESA DI MASSIMA**

Il preventivo di spesa dei lavori è stato effettuato sulla base di un computo metrico di massima con prezzi unitari ricavati per quanto possibile dal prezziario regionale, dai costi di interventi simili e dai listini ufficiali vigenti e viene così determinato:

**A-PER OPERE**

A24-B24		€ 15.000,00
B24-C24	Prevede realizzazione passerella sul fiume Corno	€ 370.000,00
37		€ 7.000,00
38		€ 6.000,00
16		€ 40.000,00
23		€ 10.000,00
30		€ 12.000,00
39		€ 18.000,00

1) Per lavori a base d'asta	€ 478.000,00
2) Per oneri per la sicurezza	€ 10.000,00

<b>TOTALE PER OPERE</b>	<b>€ 488.000,00</b>
-------------------------	---------------------

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

1) Per I.V.A al 22%	€ 107.360,00
2) Spese tecniche e generali	€ 37.000,00
3) Espropri	
B24-C24	€ 20.088,00

<b>TOTALE ESPROPRI</b>	<b>€ 20.088,00</b>
------------------------	--------------------

4) Impianti ed oneri accessori, spostamenti, imprevidi	€ 25.000,00
--	-------------

<b>TOTALE DI PROGETTO</b>	<b>€ 677.448,00</b>
---------------------------	---------------------

**ASSE CICLABILE C4 - TAB 1 per scorporo tratti**

lunghezza totale tratto 2.609,00 ml

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA DI MASSIMA**

Il preventivo di spesa dei lavori è stato effettuato sulla base di un computo metrico di massima con prezzi unitari ricavati per quanto possibile dal prezzario regionale, dai costi di interventi simili e dai listini ufficiali vigenti e viene così determinato:

**A-PER OPERE**

A7-B7	Comprende realizzazione passerella attraversamento R. Corgnolizza	€ 495.000,00
B7-C7		€ 210.000,00
A9-B9		€ 7.000,00
1) Per lavori a base d'asta		€ 712.000,00
2) Per oneri per la sicurezza		€ 21.360,00
<b>TOTALE PER OPERE</b>		<b>€ 733.360,00</b>

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

1) Per I.V.A al 22%		€ 161.339,20
2) Spese tecniche e generali		€ 37.000,00
3) Espropri		
A7-B7		€ 27.276,75
B7-C7		€ 12.000,00
<b>TOTALE ESPROPRI</b>		<b>€ 39.276,75</b>
4) Impianti ed oneri accessori, spostamenti, imprevisi		€ 25.000,00
<b>TOTALE DI PROGETTO</b>		<b>€ 995.975,95</b>

**ASSE CICLABILE C5 - TAB 1 per scorporo tratti**

lunghezza totale tratto 1.434,00ml

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA DI MASSIMA**

Il preventivo di spesa dei lavori è stato effettuato sulla base di un computo metrico di massima con prezzi unitari ricavati per quanto possibile dal prezziario regionale, dai costi di interventi simili e dai listini ufficiali vigenti e viene così determinato:

**A-PER OPERE**

A5-B5	Comprende realizzazione passerella attraversamento R. Corgnolizza	€	4.000,00
B5-C5		€	148.000,00
C5-D5		€	125.000,00
D5-E5		€	185.000,00
1) Per lavori a base d'asta		€	462.000,00
2) Per oneri per la sicurezza		€	13.860,00
<b>TOTALE PER OPERE</b>		€	<b>475.860,00</b>

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

1) Per I.V.A al 22%	€	104.689,20
2) Spese tecniche e generali	€	31.000,00
3) Espropri		
B5-C5	€	14.000,00
C5-D5	€	4.500,00
D5-E5	€	15.000,00
<b>TOTALE ESPROPRI</b>	€	<b>33.500,00</b>
4) Impianti ed oneri accessori, spostamenti,imprevisti	€	25.000,00
<b>TOTALE DI PROGETTO</b>	€	<b>670.049,20</b>

**ASSE CICLABILE C5a - TAB 1 per scorporo tratti**

lunghezza totale tratto 1.679,00ml

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA DI MASSIMA**

Il preventivo di spesa dei lavori è stato effettuato sulla base di un computo metrico di massima con prezzi unitari ricavati per quanto possibile dal prezzario regionale, dai costi di interventi simili e dai listini ufficiali vigenti e viene così determinato:

**A-PER OPERE**

A8-B8	€ 333.900,00
B8-C8	€ 250.000,00
C8-E8	€ 28.000,00
1) Per lavori a base d'asta	€ 611.900,00
2) Per oneri per la sicurezza	€ 18.357,00
<b>TOTALE PER OPERE</b>	<b>€ 630.257,00</b>

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

1) Per I.V.A al 22%	€ 138.656,54
2) Spese tecniche e generali	€ 32.000,00
3) Espropri	
A8-B8	€ 35.059,50
B8-C8	€ 12.033,00
<b>TOTALE ESPROPRI</b>	<b>€ 47.092,50</b>
4) Impianti ed oneri accessori, spostamenti, imprevisti	€ 15.000,00
<b>TOTALE DI PROGETTO</b>	<b>€ 863.006,04</b>

**ASSE CICLABILE C6- TAB 1 per scorporo tratti**

lunghezza totale tratto 4,375,00ml

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA DI MASSIMA**

Il preventivo di spesa dei lavori è stato effettuato sulla base di un computo metrico di massima con prezzi unitari ricavati per quanto possibile dal prezzario regionale, dai costi di interventi similari e dai listini ufficiali vigenti e viene così determinato:

**A-PER OPERE**

C4-D4	98.500,00 €
B4-C4	145.000,00 €
A4-B4	190.000,00 €
3	10.000,00 €
D1-C1	20.000,00 €
C1-B1	7.000,00 €
B1-A1	360.000,00 €
A8-A'8	99.000,00 €
A"8-A"8	10.000,00 €
A"8-B8	330.000,00 €
<b>TOTALE</b>	<b>1.269.500,00 €</b>

1) Per lavori a base d'asta	1.269.500,00 €
2) Per oneri per la sicurezza	38.085,00 €

<b>TOTALE PER OPERE</b>	<b>1.307.585,00 €</b>
-------------------------	-----------------------

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

1) Per I.V.A al 22%	287.668,70 €
2) Spese tecniche e generali	60.000,00 €
3) Espropri	
C4-D4	8.190,00 €
B4-C4	7.006,50 €
B1-A1	35.775,00 €
A8-A'8	9.045,00 €
A"8-B8	20.664,00 €

<b>TOTALE ESPROPRI</b>	<b>80.680,50 €</b>
------------------------	--------------------

4) Impianti ed oneri accessori, spostamenti, imprevisti	25.000,00 €
---	-------------

<b>TOTALE DI PROGETTO</b>	<b>1.760.934,20 €</b>
---------------------------	-----------------------

**ASSE CICLABILE C7- TAB 1 per scorporo tratti**

lunghezza totale tratto 858,00ml

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA DI MASSIMA**

Il preventivo di spesa dei lavori è stato effettuato sulla base di un computo metrico di massima con prezzi unitari ricavati per quanto possibile dal prezzario regionale, dai costi di interventi simili e dai listini ufficiali vigenti e viene così determinato:

**A-PER OPERE**

A2-B2	18.000,00 €
A2-C2	225.000,00 €
<b>TOTALE</b>	<b>243.000,00 €</b>

1) Per lavori a base d'asta	243.000,00 €
2) Per oneri per la sicurezza	7.290,00 €

<b>TOTALE PER OPERE</b>	<b>250.290,00 €</b>
-------------------------	---------------------

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

1) Per I.V.A al 22%	55.063,80 €
2) Spese tecniche e generali	33.000,00 €
3) Espropri	
<b>A2-C2</b>	<b>24.825,00 €</b>

<b>TOTALE ESPROPRI</b>	<b>24.825,00 €</b>
------------------------	--------------------

4) Impianti ed oneri accessori, spostamenti, imprevisti	15.000,00 €
---	-------------

<b>TOTALE DI PROGETTO</b>	<b>378.178,80 €</b>
---------------------------	---------------------

**ASSE CICLABILE C8- TAB 1 per scorporo tratti**

lunghezza totale tratto 1.984,00ml

**QUADRO ECONOMICO DI SPESA DI MASSIMA**

Il preventivo di spesa dei lavori è stato effettuato sulla base di un computo metrico di massima con prezzi unitari ricavati per quanto possibile dal prezzario regionale, dai costi di interventi simili e dai listini ufficiali vigenti e viene così determinato:

**A-PER OPERE**

40	10.000,00 €
<b>TOTALE</b>	<b>10.000,00 €</b>

1) Per lavori a base d'asta	10.000,00 €
2) Per oneri per la sicurezza	300,00 €

<b>TOTALE PER OPERE</b>	<b>10.300,00 €</b>
-------------------------	--------------------

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

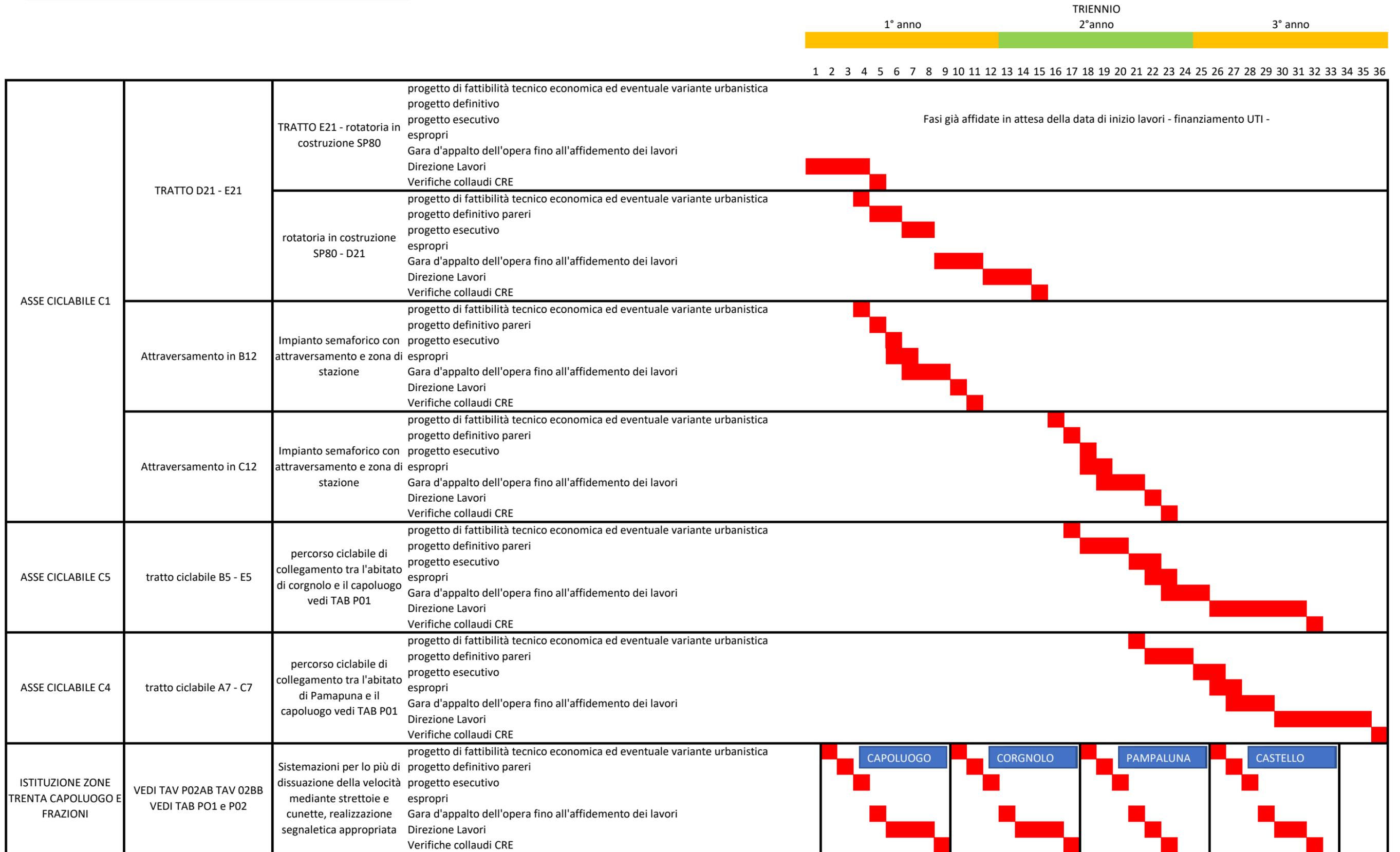
1) Per I.V.A al 22%	2.266,00 €
2) Spese tecniche e generali	1.800,00 €
3) Espropri	

<b>TOTALE ESPROPRI</b>	<b>0,00 €</b>
------------------------	---------------

4) Impianti ed oneri accessori, spostamenti, imprevidi	500,00 €
--	----------

<b>TOTALE DI PROGETTO</b>	<b>14.866,00 €</b>
---------------------------	--------------------

a) Cronoprogramma per l'attuazione degli interventi di cui la punto a).





## PROMOZIONE

### Individuazione e programmazione delle azioni del primo triennio di attuazione del Biciplan per la promozione e l'incentivazione dell'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto quotidiano

Per quanto concerne le azioni del primo triennio si ritiene in primis, come precedentemente descritto, di dover garantire la sicurezza dei collegamenti molto utilizzati tra il capoluogo e le frazioni e contemporaneamente istituire le zone 30 che risolvono in area urbana tutte le connessioni a cortissimo raggio, attualmente molto rischiose. Dovrà essere assicurata la manutenzione dei tratti ciclabili esistenti, curandone la sicurezza, la continuità e la segnaletica orizzontale e verticale, potenziando le carenze ad alcuni incroci, negli attraversamenti riservando un'attenzione particolare alla zona prospiciente la farmacia sulla SP80, ove sarà opportuno realizzare un'isola di divisione delle corsie al fine di consentire lo stazionamento dei pedoni in attraversamento. Salvaguardando i citati percorsi, si garantiscono in parte anche i collegamenti sovracomunali e cicloturistici verso la zona delle risorgive, verso San Giorgio di Nogaro e verso il Bosco della Sgobitta con il punto di sosta ricreativo di particolare interesse. Il Biciplan trova attuazione sia attraverso le proposte progettuali e "sia attraverso azioni di sensibilizzazione atte a far crescere la domanda, da attivarsi presso le istituzioni scolastiche, nonché presso ogni altra associazione o Ente possa ritenersi utile per la diffusione di una nuova cultura della mobilità". Le azioni a supporto dell'utilizzo quotidiano della bicicletta per il normale spostamento tra le frazioni e il capoluogo sono una delle priorità che l'Amministrazione Comunale si è proposta di perseguire al fine di migliorare la qualità della vita e ridurre il tasso di inquinamento. A tal fine si potenzierà l'attività di sensibilizzazione nelle scuole primarie e secondarie con iniziative che possano affiancare il Piedibus con l'impiego della bicicletta quale mezzo alternativo da utilizzare in modo collettivo per raggiungere i poli scolastici e sportivi. Questo comporta la messa in sicurezza di tutti i punti ove si trovino fermate dei mezzi pubblici nonché l'individuazione di aree di sosta e da adibire a parcheggio delle biciclette. Verranno promosse conferenze presso le scuole e con le associazioni locali al fine di sensibilizzare la popolazione sull'uso della bicicletta sia come mezzo di trasporto casa-lavoro-studio ma anche come strumento ideale da scegliere per una gita, per scoprire con occhi diversi il proprio territorio locale ma anche sovracomunale. Il mezzo su due ruote deve divenire un veicolo alternativo per le gite fuori porta ampliando gli orizzonti di quanto già si è fatto in passato con la bicicletata che da Gonars, percorrendo l'intero territorio del comune di Porpetto, raggiungeva il Centro Canoa di San Giorgio di Nogaro. Lungo il percorso si effettuavano diverse soste in coincidenza dei punti salienti all'interno del territorio, al fine di illustrare le caratteristiche storiche, archeologiche, agricole/paesaggistiche e





naturali del territorio. A partire dalla primavera/estate del 2021, l'Associazione Culturale per la Ricerca Storica ed Ambientale "Ad Undecimum" in collaborazione con la Regione FVG e le amministrazioni dei comuni coinvolti, organizzeranno diversi percorsi ciclabili sovracomunali che interesseranno anche il Comune di Porpetto e che ci accompagneranno alla scoperta delle chiese affrescate della Bassa Pianura friulana. Numerose comitive di ciclisti provenienti dalla zona delle risorgive attraversano il territorio comunale nei periodi estivi per raggiungere Marano Lagunare o Torviscosa e successivamente proseguire per Aquileia. Il compito del Biciplan risiede nell'individuazione di meccanismi e dinamiche - come la realizzazione di restringimenti di carreggiata o l'elevazione del piano della viabilità - volte alla mitigazione della velocità in area urbana dei mezzi meccanici con i quali i cicloturisti andranno ad interagire, al fine di garantire una sicurezza dei percorsi. Annualmente l'evoluzione dell'uso della bicicletta verrà monitorato dall'Amministrazione Comunale attraverso incontri con tutte le realtà che compongono la comunità. L'Amministrazione si impegnerà inoltre nel dare massima diffusione dei contenuti del Biciplan e delle potenzialità di tale strumento pianificatorio, anche e soprattutto con l'intento di concertare insieme ai comuni confinanti le scelte sovracomunali di interesse collettivo. In conclusione, le azioni da svolgere possono sintetizzarsi nei seguenti punti:

- Attività di divulgazione e comunicazione;
- Attività di formazione;
- Adeguamento degli strumenti Urbanistici e dei Regolamenti Edilizi;
- Incentivazione delle iniziative delle Associazioni Locali, di interesse regionale e nazionale.

In osservanza alla normativa vigente le azioni dovranno prioritariamente essere quelle previste dalla LR 8/2018 art. 10, comma 2, lettere a) e b), di cui si riporta l'estratto:

*"2. Le azioni prioritarie riguardano:*

*a) le iniziative volte alla promozione dell'uso della bicicletta rivolte principalmente ai bambini e ai ragazzi in età scolare, nonché alla realizzazione di conferenze e attività culturali atte a favorire la cultura della bicicletta come mezzo di trasporto non inquinante e salutistico;*

*a) la promozione di accordi, progetti pilota, intese con enti locali e aziende per favorire il trasferimento su bicicletta degli spostamenti pendolari casa - scuola e casa - lavoro, anche dei dipendenti pubblici".*

E' noto che l'uso della bicicletta vada incentivato, ci siamo dilungati spesso in questa relazione sui benefici sia fisici personali e collettivi derivanti dall'utilizzo del velocipede, esso tonifica il corpo, provoca felicità e non gas inquinanti, diminuisce l'effetto serra, sviluppa e scolpisce il corpo in modo armonico, aumenta la socializzazione, non necessita di ampi spazi di parcheggio, aiuta a meditare e a fare la spesa senza code, mantiene in salute e aiuta a sorridere.





Queste sono alcune delle motivazioni che a partire dalle scuole primarie devono essere insegnate ai bambini al fine di educarli a questo naturale mezzo di locomozione attraverso lezioni didattiche e gite in bicicletta alla conoscenza del territorio e dei segnali stradali.

Molteplici poi sono gli slogan e attività

che cercano di incentivare l'uso della bicicletta qui uno dei più simpatici:



*“A Parma si pedala di gusto. Con una campagna accattivante il Comune di Parma ha vinto la quarta edizione di Urban Award, premio per la mobilità sostenibile ideato da Viagginbici.com e organizzato con Anci con l’obiettivo di premiare i Comuni virtuosi e incentivare le amministrazioni a investire nel futuro, sostenendo i progetti legati alla bicicletta e alla mobilità sostenibile.” (Estratto: <https://www.touringclub.it/notizie-di-viaggio/bici-in-citta-premiati-i-progetti-piu-virtuosi-in-italia>)*

