

REGIONE AUTONOMA FRIULI - VENEZIA GIULIA					
Committente: COMUNE DI FAGAGNA					
Lavoro: BICIPLAN Piano della mobilità ciclistica comunale					
All. N: 1.2					
Scala: :		Elaborato: Verifica di assoggettabilità a VAS Checklist dello screening In allegato “Registro osservazioni con parere tecnico”			
Progettazione D'ORLANDO ENGINEERING S.R.L. Ing. Paolo Gerussi			IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Ing. Chiara Aita		
02	21-03-24	Agg. Rev 02	gerussi	gerussi	gerussi
01	20-12-23	Agg. Rev 01	gerussi	gerussi	gerussi
00	28-08-23	Emissione	gerussi	gerussi	gerussi
Revisione	Data	Motivazioni	Redatto	Verificato	Approvato
Studio Tecnico D'ORLANDO ENGINEERING SRL Via Carducci, 62/A - 33100 Udine 0432 21883 info@dr-eng.it			SISTEMA CON CERTIFICAZIONE ISO 9001:2000 (N. IT06/0046 - RILASCIATA DA SGS ITALIA S.P.A.)		
lavoro: 3392		Nome file: Z:\lavori\3392 - BICIPLAN - Fagagna\copertine\3392_biciplan_fagagna_cp.docx			

Sommario

1.	PREMESSE	2
2.	LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO	2
2.1	NORMATIVA EUROPEA	2
2.2	NORMATIVA NAZIONALE	3
2.3	NORMATIVA REGIONALE	4
3.	AMBITO D'INTERVENTO	4
4.	ANDAMENTO DEMOGRAFICO	5
5.	ASPETTI MORFOLOGICI GENERALI	5
5.1	CARATTERISTICHE GETECNICHE E LITOSTRATIGRAFICHE DEL SOTTOSUOLO	7
5.2	RISCHIO SISMICO	7
5.3	LE ACQUE SUPERFICIALI	9
5.4	LE ACQUE SOTTERRANEE	10
5.5	ASPETTI VEGETAZIONALI	11
5.6	LE AREE NATURALI TUTELATE	12
5.7	IL PAESAGGIO	13
6.	MOBILITA'	15
6.1	INCIDENTALITA'	16
7.	LA SALUTE	16
8.	RUMORE	16
9.	INDIVIDUAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E VALUTAZIONE DELLA LORO SIGNIFICATIVITA'	16
10.	ANALISI DELLA COERENZA	17
10.1	ANALISI DI COERENZA INTERNA	17
10.2	ANALISI DI COERENZA ESTERNA	17
10.3	VALUTAZIONE GLOBALE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI	18
11.	VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA	19
12.	CONCLUSIONI	20
13.	MODULO PROPONENTE per la procedura di Screening	

1. PREMESSE

La verifica di assoggettabilità costituisce parte integrante del procedimento di approvazione del piano della mobilità ciclistica comunale (BICIPLAN) del Comune di Fagagna.

La verifica di assoggettabilità (o screening) è una procedura finalizzata ad accertare se un piano o studio programmatico debba o meno essere assoggettato alla procedura di VAS (Valutazione Ambientale Strategica).

La procedura di verifica di assoggettabilità a VAS è regolamentata dall'articolo 12, Titolo II, Parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e successive modificazioni e integrazioni.

Sono sottoposti a verifica di assoggettabilità a VAS i piani ed i programmi che riguardano :

- la valutazione e gestione della qualità dell'aria, ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli Allegati II, III e IV del DLgs 152/2006 e successive modificazioni e integrazioni;
- interventi con possibili impatti sulla conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 e successive modificazioni e integrazioni.

La verifica di assoggettabilità a VAS relativa a modifiche a piani e programmi, ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti a VAS, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.

L'obiettivo della VAS è quello di valutare che gli effetti ambientali di piani e programmi (comprese le loro varianti) nazionali, regionali e locali, siano compatibili con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, in considerazione della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica.

2. LA NORMATIVA DI RIFERIMENTO

2.1 NORMATIVA EUROPEA

La valutazione ambientale di Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente a livello europeo è stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Questa Direttiva, unitamente alle norme statali e regionali di recepimento, richiede l'elaborazione di un Rapporto che valuti gli effetti significativi di un piano o programma sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

Il suo obiettivo è quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di Piani e Programmi al fine di promuovere la sostenibilità e una corretta azione ambientale, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Si tenga presente che le dimensioni della sostenibilità sono ambientale, economica e sociale che devono integrarsi tra loro. Nell'ottica di uno sviluppo durevole e sostenibile, le politiche e le scelte pianificatorie devono basarsi sul principio di precauzione, al fine di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, di protezione della salute e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, consentendone la rigenerazione e l'utilizzo per le generazioni successive.

2.2 NORMATIVA NAZIONALE

La direttiva VAS è stata recepita dalla parte seconda del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. (norme in materia ambientale) che disciplina e riordina gran parte della normativa nazionale in campo ambientale. Sulla base di tali considerazioni e ai sensi della normativa di settore, alcuni strumenti pianificatori/programmatori e le loro varianti vengono assoggettati alla VAS in quanto rispondenti ai criteri dell'art. 6 comma 2, mentre per altri è necessario procedere preliminarmente ad una verifica di assoggettabilità perché rientranti nelle casistiche dell'art. 6, commi 3 o 3 bis del D.lgs. 152/2006.

Il quadro normativo di riferimento per la redazione dei BICIPLAN è costituito da :

- Decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 - *"Nuovo Codice della Strada"* e s.m.i.;
- Decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495 - *"Regolamento di esecuzione ed attuazione del Nuovo Codice della Strada"*;
- Direttive Ministeriali per *"Redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico"*, (G.U. n. 146 del 24 giugno 1995) per l'applicazione, in ambito urbano, delle disposizioni contenute nell'art. 36 del Codice della Strada;
- Decreto Ministeriale 30 novembre 1999, n. 557 - *"Regolamento per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili"*;
- Decreto ministeriale 5 novembre 2001 - *"Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade"*;
- Decreto ministeriale 19 aprile 2006 - *"Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali"*;
- Legge 11 gennaio 2018 n. 2 - *"Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica"*;
- Legge Regionale n. 8 del 23 febbraio 2018, n.2 - *"Interventi per la promozione della nuova mobilità ciclistica e diffusa"*.-
- D.L. n. 34 del 19-05-2020 (**Decreto rilancio**) riguardanti modifiche al Codice della Strada e la definizione di due nuove tipologie stradali per velocipedi;
- D.L. n. 76 del 16-07-2020 (**Decreto semplificazioni**) – art. 49 *"Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle infrastrutture stradali e autostradali"*.-

2.3 NORMATIVA REGIONALE

L.R. n°11/2005, quasi completamente abrogata dall'art. 34 commi 1 e 2 della L.R. N°13/2009. Permane, nella sostanza, l'art. 3 che stabilisce che “...Al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile e assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione, gli enti locali e gli enti pubblici, anche economici, operanti sul territorio regionale, provvedono alla valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi aventi effetti significativi sull'ambiente, ai sensi del D.lgs. 152/2006 (Norme in materia ambientale)”.

In particolare l'art. 35 della L.R. 13/2009 modifica l'art. 4 della L.R. n°16/2008 nei seguenti termini:

“Art. 4 (Valutazione ambientale strategica degli strumenti di pianificazione comunale). Per le finalità di cui all'art. 6 del D.lgs. 152/2006 (Norme in materia ambientale), limitatamente alla pianificazione urbanistica comunale, si intende per:

- a) proponente: l'ufficio comunale o il soggetto privato che elabora il piano urbanistico;
- b) autorità procedente: la pubblica amministrazione che elabora il piano o il programma soggetto alle disposizioni della presente legge, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano o il programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano o il programma;
- c) autorità competente: la Giunta comunale;

Art. 3. Per i piani urbanistici di cui all'art. 6, comma 3, del D.lgs. 152/2006, che determinano l'uso di piccole aree a livello locale così come definite al comma 2 e per tutti i piani e varianti agli strumenti urbanistici comunali di cui all'art. 6, comma 3 bis, del D.lgs. 152/2006, l'autorità competente valuta, sulla base della relazione allegata al piano e redatta dal proponente con i contenuti di cui all'All. I della parte II del D.lgs. 152/2006, se le previsioni derivanti dall'approvazione del piano possono avere effetti significativi sull'ambiente”.

3. AMBITO D'INTERVENTO

Il comune di Fagagna, localizzato poco a nord ovest della città di Udine, si estende su una superficie di circa 3.702 ha circa.

Sul territorio comunale si possono identificare i seguenti centri abitati Fagagna capoluogo, Ciconicco, Villalta, Battaglia, Madrisio, S. Giovanni in Colle accanto a questi nuclei di formazione storica si riconosce l'edificato più recente di VillaVerde a nord del territorio comunale.

Mentre confina con i comuni di S. Vito di Fagagna, Martignacco, Colloredo di Monte Albano, Rive D'Arcano, Moruzzo, Basiliano e Mereto di Tomba.

Il capoluogo presenta una vera e propria struttura urbana, con un centro cittadino, una periferia e un'area industriale. I restanti centri abitati conservano invece carattere di piccolo insediamento urbano. Si rileva la presenza di un'importante area destinata alle attività industriali a sud del capoluogo. Le restanti zone artigianali sono di piccola dimensione e sono disperse nel territorio.

Il centro urbano di Fagagna è sede delle funzioni amministrative, di attività terziarie e di servizi e rappresenta pertanto l'origine e la

destinazione di diversi movimenti giornalieri.. La viabilità principale è rappresentata dalla Strada Regionale n. SR464 (che veicola i flussi in direzione est-ovest) e dalla Strada Provinciale n. SP10 del Medio Friuli (che veicola i flussi in direzione nord-sud).

L'attività agricola, diffusa su tutto il territorio comunale e nei territori contermini, ha carattere intensivo solo dal punto di vista zootecnico, settore in cui si registra la presenza di numerose

aziende agricole con numerosi capi, presenti anche nelle vicinanze dell'area di piano (Comune di San Vito di Fagagna).-

4. ANDAMENTO DEMOGRAFICO

L'analisi effettuata sull'andamento della popolazione residente nel Comune di Fagagna, ha mostrato un trend altalenante, con incrementi nel 2004, 2007-2009 e periodi di decrescita nei restanti anni. La variazione totale nel periodo preso a riferimento risulta tuttavia essere negativa, con una perdita totale di 23 unità.

La densità abitativa, data dal rapporto tra la popolazione residente e la superficie territoriale, espressa in Km² è pari a 169 abitanti/km². Rispetto all'andamento del numero di abitanti di Fagagna, negli ultimi anni si registra, tolto il 2013, un trend negativo seppur di lieve entità. La stessa condizione si presenta relativamente all'andamento del numero di famiglie residenti il quale, sebbene dal 2005 al 2014 cresca di 324 unità, registra, negli ultimi anni, comunque un decremento tra lo 0,6 e lo 0,17%, confermando la tendenza negativa anche nel 2015, in cui viene censita una flessione pari al 3,29% per un totale di 2762 famiglie. Degno di nota è, inoltre, il decremento costante, in termini di numero medio di componenti che formano la famiglia, negli ultimi anni. Una serie di fattori sociali e demografici ha fatto sì che la famiglia media abbia un numero di componenti sempre più ridotto: aumentano percentualmente le famiglie composte da una sola persona e diminuiscono le famiglie numerose.



5. ASPETTI MORFOLOGICI GENERALI

Lo stato del suolo è compiutamente descritto nello studio geologico a corredo del nuovo piano in argomento, di seguito si espongono in maniera sintetica i principali caratteri costitutivi della geologia del territorio di Fagagna, demandando allo studio per le puntuali evidenze ed approfondimenti.-

L'anfiteatro morenico è costruzione complessa. L'aspetto attuale è frutto del susseguirsi delle ere geologiche: il periodo durante il quale il ghiacciaio si espanse su queste terre fu probabilmente caratterizzato da una riduzione delle temperature medie e da una piovosità intensa, mentre i periodi interglaciali furono determinati dalle piogge stagionali e da una più forte escursione termica. In questo quadro climatico il ghiacciaio che scendeva dalle Alpi depositò alla sua estremità più avanzata un caotico ammasso di rocce, trascinò sul fondo limi, argille e ciottoli. Nella pianura le acque di fusione prolungarono l'azione del ghiacciaio rimaneggiando i depositi morenici selezionandoli in depositi coerenti. L'alternarsi delle stagioni



Le tre cerchie moreniche – Venturini, L'anfiteatro morenico del Tagliamento: evidenze di archi würmiani sepolti nelle alluvioni dell'alta pianura friulana e relative implicazioni glaciali e neotettoniche, Gortana, Atti Museo Friulano Storia Naturale, X (1988)

piovose e gli sbalzi termici determinarono l'avanzata o

l'arretramento dei cordoni morenici. La ritirata definitiva del ghiacciaio tilaventino lasciò in eredità tre cerchie moreniche e il Campo di Osoppo.

L'aspetto geo-morfologico di Fagagna è stato condizionato dall'azione glaciale che attraverso i processi di erosione, trasporto e deposito ha determinato la conformazione del territorio comunale. Il territorio è legato sotto il profilo della formazione all'attività glaciale: l'anfiteatro collinare, deposito di materiali litoidi, è stato creato dall'azione nel tempo degli antichi ghiacciai che, avanzando e arretrando, hanno costituito le cerchie moreniche.

Si possono riconoscere:

- una zona pianeggiante pedecollinare meridionale dai piedi della fascia collinare morenica fino alla linea delle risorgive: questa unità che si colloca dal punto di vista stratigrafico nel pleistocene superiore e la fase glaciale chiamata wurmiana si sviluppa ai piedi della cerchia frontale dell'anfiteatro morenico del Tagliamento fino alle risorgive
- una zona collinare medio-settentrionale che occupa la porzione centro-settentrionale del dell'anfiteatro morenico. Questa zona è caratterizzata dall'alternarsi di rilievi, depressioni e ampie superfici sub-pianeggianti occupa la porzione centro- meridionale dell'anfiteatro morenico tilaventino che si estende dal Campo di Osoppo a nord e l'alta pianura friulana a sud fino ai primi contrafforti rocciosi delle Prealpi.

Si osserva che il territorio ha una morfologia assai movimentata da porre in relazione con l'azione modellatrice esercitata dalle lingue glaciali provenienti dal nord e dalle acque di scioglimento glaciali che attraverso i processi combinati di erosione, trasporto e deposito si sono succeduti nel tempo.

L'evoluzione morfologica post-glaciale dovuta alle acque di scorrimento e agli interventi dell'uomo, può considerarsi nel complesso limitata.

Il settore meridionale presenta una configurazione morfologica uniforme, mentre a nord appaiono i caratteri più marcati dei caratteri morfologici dell'area morenica.

La porzione meridionale risulta coincidente con la vasta piana di alluvionamento fluvio-glaciale formatasi alla fine del Pleistocene e si può inserire nell'ambito dell'estremità nord occidentale dell'Alta pianura friulana. Ha un andamento pressochè pianeggiante con una leggera pendenza verso sud (0,6-0,7%) con blande ondulazioni appena percettibili o lembi di terrazzamento più o meno estesi per un dislivello di 78 metri circa.

Gli elementi morfologici maggiormente significativi sono rappresentati dalla presenza localmente di depressioni naturali del terreno, più o meno vaste e profonde. La loro genesi è connessa alle azioni erosive operate dalle acque di fusione glaciali provenienti dall'anfiteatro. La più importante di tali incisioni è quella che dall'estremità sub-occidentale dell'abitato di Fagagna si estende fino a S. Vito di Fagagna.

L'area prettamente morenica può essere suddivisa in tre settori ben definiti da caratteristiche fisico—ambientali:

- zona collinare si tratta di una vasta superficie costituita da una serie articolata di archi collinari che si succedono in ordine variabile di altezza. Sono stati originati dalle oscillazioni della fronte del ghiacciaio nel suo periodo di stasi. Il raggruppamento collinare principale è quello che sovrasta la parte medio-occidentale del capoluogo con una quota di 266,40 m. E' la zona più densamente antropizzata.
- zona intramorenica riguarda la parte più settentrionale del territorio ed è caratterizzata da aspetti morfologici meno marcati rispetto alla parte collinare. Si possono rilevare dei rilievi isolati, testimonianze delle fasi di stasi del ghiacciaio tilaventino
- zona di bassura corrisponde all'area di massima depressione , interessate in passato da specchi lacustri di origine glaciale ormai completamente interrati e trasformati in zone paludose.

5.1 CARATTERISTICHE GETECNICHE E LITOSTRATIGRAFICHE DEL SOTTOSUOLO

Le indagini svolte ha evidenziato come le aree di indagine ricadano in corrispondenza degli areali di affioramento delle seguenti litofacies:

- *Ghiaie di matrice sabbiosa da, in genere, scarsamente limosa a talora limosa, con ciottoli da densi a molto densi con lenti o livelli a prevalenti caratteristiche sabbiose di spessore modesto.*
Trattasi di materiali di deposito fluvioglaciale granulometricamente assai eterogenei, costituenti con spessori via via crescenti procedendo da nord a sud il sottosuolo della pianura pedemorenica. Le caratteristiche dei sedimenti in esame : sono mediamente costituiti da ghiaie (60%-75%) a grana media grossa, con sabbia o sabbiose (15-30% di sabbia) ad esiguo contenuto in frazione fine (10% di limo) talora limose con ciottoli frequenti.
La pezzatura degli elementi grossolani di natura prevalentemente calcareo dolomitica è estremamente variabile. Le classi granulometriche più rappresentative sono comunque quelle che inglobano granuli di grandi dimensioni comprese tra gli intervalli 2-5 e 10-20 cm.
E' possibile rinvenire con una certa frequenza intercalate ai materiali ghiaiosi-sabbiosi, sabbie grigie a grana grossa a stato di aggregazione medio e enti limose-argillose o livelli costituiti da elementi ghiaiosi a granulometria varia, rivestiti da esile velo limoso.

- *Ghiaie di matrice sabbiosa da limosa a con limo, con ciottoli e localmente massi, da mediamente densi nelle stratificazioni più superficiali a densi o molto densi più in profondità, con lenti o livelli a prevalenti caratteristiche limose di spessore limitato*

I litotipi in oggetto si presentano granulometricamente assai eterogenei costituiscono il sottosuolo dell'area collinare morenica di Fagagna.

Si tratta di sedimenti caratterizzati da una distribuzione granulometrica molto estesa, di colore da nocciola a grigio bluastrò costituiti da una componente ghiaiosa di norma prevalente, associata ad una frazione sabbiosa e ad una parte fine essenzialmente limosa in quantità discrete con ciottoli e talora massi anche di rilevanti dimensioni. Dal punto di vista granulometrico in genere si hanno ghiaie a grana essenzialmente medio-grossa, in quantità variabili 45 al 65% sabbiose o con sabbia (20-30% di sabbia) da limose a limo scarsamente argilloso (15-35% di limo).

Per ciò che riguarda gli elementi grossolani hanno caratteristiche dimensionali estremamente variabili e rappresentano una vasta gamma di varietà litologiche anche se nel complesso si riscontra una prevalenza delle facies carbonatiche (calcari) su litotipi arenaceo marnosi.

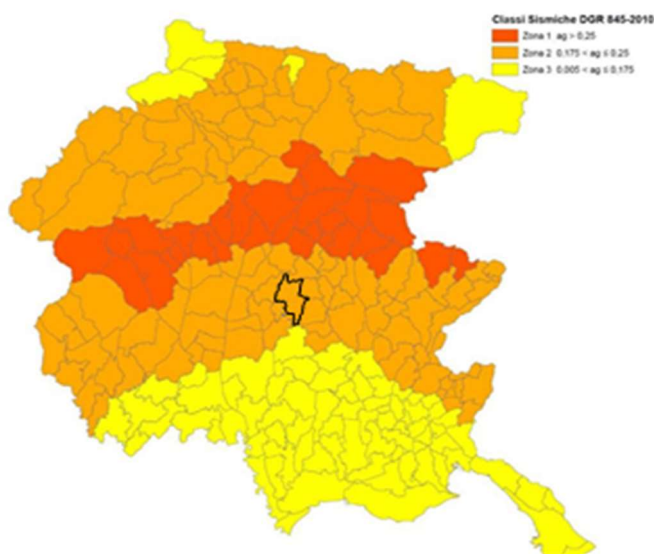
La frazione più grossolana (ghiaia e ciottoli) assume percentuali maggiori in corrispondenza dei cordoni collinari più pronunciati, dove hanno più diffusione anche i massi.

L'esame di numerose pareti di scavo e di scarpate naturali ed artificiali hanno evidenziato come entro questi siano abbastanza frequenti le lenti o livelli di natura limoso-argillosa o limoso – sabbiosa.

5.2 RISCHIO SISMICO

Il territorio del Comune di Fagagna è stato classificato in passato come zona sismica con grado di sismicità $S = 9$ dal D.M. 15.09.1976, confermato poi dal D.M. 22.09.1980.

Con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003: "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", pubblicata sulla G.U. n. 105 dell'8 maggio 2003 Supplemento Ordinario n. 72, vengono individuate, in prima applicazione, le zone sismiche sul territorio nazionale e fornite le normative tecniche da adottare per le costruzioni



Allegato alla D.G. Regionale N.845 del 6 maggio 2010
(BUR N. 20 del 19 maggio 2010)

nelle zone sismiche stesse.

Secondo tale Ordinanza il territorio nazionale è suddiviso in 4 zone sismiche, ciascuna delle quali è stata definita in funzione di determinati intervalli dei valori dell'accelerazione orizzontale massima del suolo, espressa come frazione dell'accelerazione di gravità $g = 9,81 \text{ m/sec}^2$ (agmax o PGA - Peak Ground Acceleration) riferita ad un substrato rigido assimilabile al bedrock ("sottosuolo di categoria A") e associata ad una probabilità di superamento del 10% in 50 anni, cioè ad un tempo di ritorno di 475 anni. L'Ordinanza P.C.M. n. 3274 è stata successivamente integrata dall'Ordinanza P.C.M. n. 3519/28.04.2006 con la quale sono stati approvati i criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle zone stesse.

La Deliberazione della Giunta Regionale Friuli Venezia Giulia n. 2325/01.08.2003 - "Recepimento normativa antisismica", classifica il territorio del Comune di Fagagna come sismico di "ZONA 2", corrispondente, secondo l'O.P.C.M. n. 3274/20.03.2003 ad una accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico pari a $0,25 \text{ g}$ e ad una accelerazione orizzontale con probabilità di superamento del 10% in 50 anni compresa fra $0,15$ e $0,25$.

L'attribuzione al Comune di Fagagna della "ZONA 2" (area ad "alta sismicità") è stata confermata dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 845/06.05.2010 - "Classificazione sismica del territorio del Friuli Venezia Giulia", che, in sostituzione della precedente Deliberazione, aggiorna l'elenco delle zone dichiarate sismiche in attuazione all'OPCM n. 3519/2006 ed alla L.R. n. 16/11.08.2009 - "Norme per la costruzione in zona sismica e per la tutela fisica del territorio".-

5.2.1 EFFETTI SISMICI LOCALI

Il territorio di Fagagna risulta soggetto ad amplificazione di tipo stratigrafico del segnale sismico, derivante dalla presenza di depositi alluvionali con velocità delle onde di taglio inferiore a 800 m/sec ; classificabile come "zona con medio-basso rischio di amplificazione dell'accelerazione sismica", ascrivibile alla categoria di sottosuolo "B", con profili stratigrafici costituiti da livelli ghiaiosi prevalenti ben addensati, in cui l'applicazione dello spettro previsto dalla normativa (D.M. 17 gennaio 2018) risulta sufficiente a tenere in considerazione i reali effetti di amplificazione litologica.

Siamo in presenza di una "zona sismica stabile suscettibile di amplificazioni locali", in cui la coltre sedimentaria ha uno spessore superiore ai 30 m e poggia su un substrato con limitato contrasto di impedenza sismica rispetto alla copertura. Non ci troviamo in presenza, pertanto, di condizioni che possano, in caso di sisma, generare importanti effetti di sito che vanno ad aumentare in maniera importante l'intensità delle forze sismiche agenti sulla struttura.

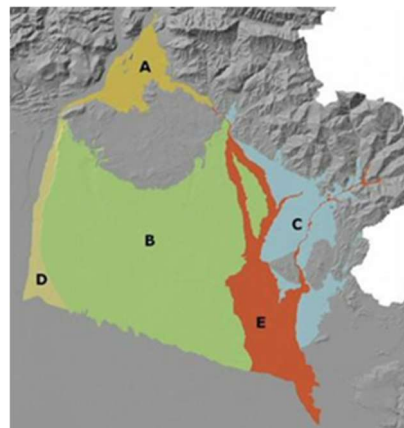
Amplificazione topografica

La morfologia sub-pianeggiante del sito di indagine permette di attribuire lo stesso alla categoria topografica T1 (D.M. 17 gennaio 2018 tabella 3.2.III e tabella 3.2.V - $St = 1.0$), per la quale possono essere esclusi fenomeni di amplificazione sismica legati alle condizioni topografiche.

5.2.2 CONSIDERAZIONI PEDEGEOLOGICHE

L'area di studio rientra nel contenitore pedogeografico B- Alta pianura del Tagliamento ed all'interno di questo ambito territoriale l'unità cartografica di riferimento è la B2 - Porzioni prossimali dei conoidi e settore di sud-est del sistema tilaventino come mostrato in figura sottostante.

L'unità corrisponde alle porzioni prossimali del sistema di conoidi coalescenti costruito dagli scaricatori dell'anfiteatro morenico del Tagliamento che costituisce il piano modale dell'alta pianura tardo-pleistocenica. I suoli che si trovano



Contenitori pedogeologici dell'alta pianura udinese ed unità cartografica di riferimento B2

Il territorio dell'unità appare frammentato in numerosi fondi di dimensioni medio-piccole che spesso sono delimitati dalle siepi, molto comuni nella delineazione centrale. In alcuni settori il paesaggio assume maggiore omogeneità con appezzamenti più grandi derivanti dal riordino fondiario a scopo irriguo avvenuto tra gli anni '60 e '70 del secolo scorso.

Gli usi del suolo prevalenti sono: seminativi in aree non irrigue; tessuto residenziale; vigneti e frutteti; aree industriali.

Classi di capacità di attenuazione dei suoli

	Molto alta
	Alta
	Moderata
	Bassa
	Molto bassa

Il sistema idrografico del territorio comunale è sostanzialmente limitato. La rete idrografica

I corsi d'acqua principali sono i seguenti:

- Y:\Lavori\3392 - BICIPLAN - Fagagna - Rive d'Arcano - Coseano - San Vito\Fagagna\Prog. agg. 21-03-24\Relazioni\3392-Biciplan-Fagagna-VAS_21-03-24.docx

- Scolo di Coroncon si tratta di una lavia che si forma alle pendici del Colle lungo a nord di Madrisio attraversa l'arco morenico e la sottostante pianura fino a perdersi nei terreni agricoli a nord del castelliere di Savalons.
- Roggia Madrisana

Inoltre il territorio comunale è attraversato dal Canale Ledra che si stacca dalla sponda sinistra del Tagliamento a Ospedaletto e ad Andreuzza prende il nome di canale Ledra. Passa presso San Daniele del Friuli, per San Vito di Fagagna e Fagagna e a Udine si scarica nel canale collettore Orientale, che sfocia a destra nel torrente Torre.

Per il territorio del Comune di Fagagna si ritrova classificato il rio Lini.

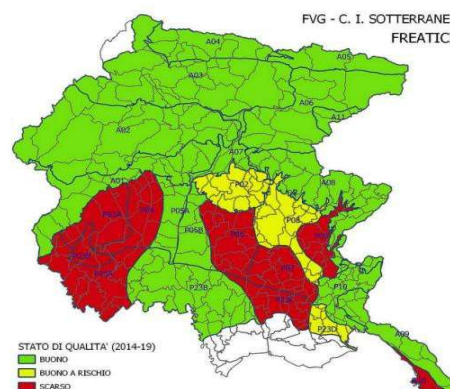
5.4 LE ACQUE SOTTERRANEE

La qualità ambientale delle acque sotterranee, sulla base della normativa specifica di settore viene monitorata da diversi anni attraverso una vasta rete regionale di campionamento. In FVG, con riferimento agli inquinamenti di tipo diffuso (non imputabile ad una singola origine), la concentrazione di nitrati presenti nelle acque sotterranee supera sporadicamente e in pochi casi il limite sanitario dei 50 mg/l, mentre molto ampia è la distribuzione di concentrazioni superiori a 25 mg/l, soprattutto negli acquiferi più superficiali; di un certo rilievo è il trend di incremento di nitrati negli strati più profondi di aree vulnerate. È rilevante, inoltre, l'apporto di nitrati nei corpi idrici superficiali alimentati dal riaffioramento delle falde freatiche in prossimità della fascia delle risorgive.

Per quanto riguarda i residui di prodotti fitosanitari, a distanza di molti anni dal divieto d'utilizzo dell'atrazina, i suoi prodotti di degradazione (metaboliti) sono tuttora presenti nelle falde di vaste aree della pianura anche in profondità, mentre la terbutilazina e suoi metaboliti, di utilizzo più recente, interessa territori più limitati. La tutela delle acque sotterranee costituisce un elemento fondamentale della normativa nazionale in materia di tutela ambientale (D.Lgs. 152/2006), che prevede la valutazione dello stato di qualità degli acquiferi, al fine di stabilire le politiche di protezione di questa preziosa risorsa naturale ed individuare gli opportuni interventi di risanamento e di tutela qualora il buono stato di qualità previsto per il 2015 sia già presente.

Il D.Lgs. 30/09 introduce, quale unità di riferimento per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee, il Corpo Idrico Sottterraneo, ne individua le caratteristiche ed in base ad esse, dispone le frequenze di monitoraggio. La Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, sulla base del modello acquifero regionale più aggiornato, basato sulla suddivisione in complessi e bacini idrogeologici (denominati province), ha riconosciuto alcuni grandi comparti, ascrivibili a corpi montano-collinari, freatici e artesiani di pianura. la Regione Autonoma FVG assieme all'ARPA FVG ha codificato, nel corso del 2010, 61 corpi idrici sotterranei, definiti per caratteristiche geologiche, stratigrafiche, idrogeologiche e chimiche sostanzialmente omogenee, delimitati da analoghe condizioni di flusso sotterraneo o di carico idraulico; all'interno di questi, in alcuni casi sono state effettuate ulteriori distinzioni per tipologia e grado di inquinamento. Sono stati individuati 27 corpi di ambito montano-collinare, 12 corpi freatici di Alta Pianura, 4 corpi freatici di Bassa Pianura, 12 corpi artesiani di Bassa Pianura, disposti su 3 livelli a diversa profondità e infine 6 corpi definiti come "non significativi", ai sensi del D.Lgs 56/09. Nel caso del FVG, a seguito dei risultati del monitoraggio 2010 e in base ai dati pregressi, ha rilevato una situazione dei corpi idrici evidenziata nella figura sottostante e nella tabella di sintesi nella quale viene espressa una proposta finale di giudizio di qualità.

Il territorio comunale di Fagagna è identificato con il codice P06 - Alta pianura friulana centrale, ha una



Fonte ARPA FVG corpi idrici sotterranei con relative stazioni di monitoraggio e proposta giudizio qualità

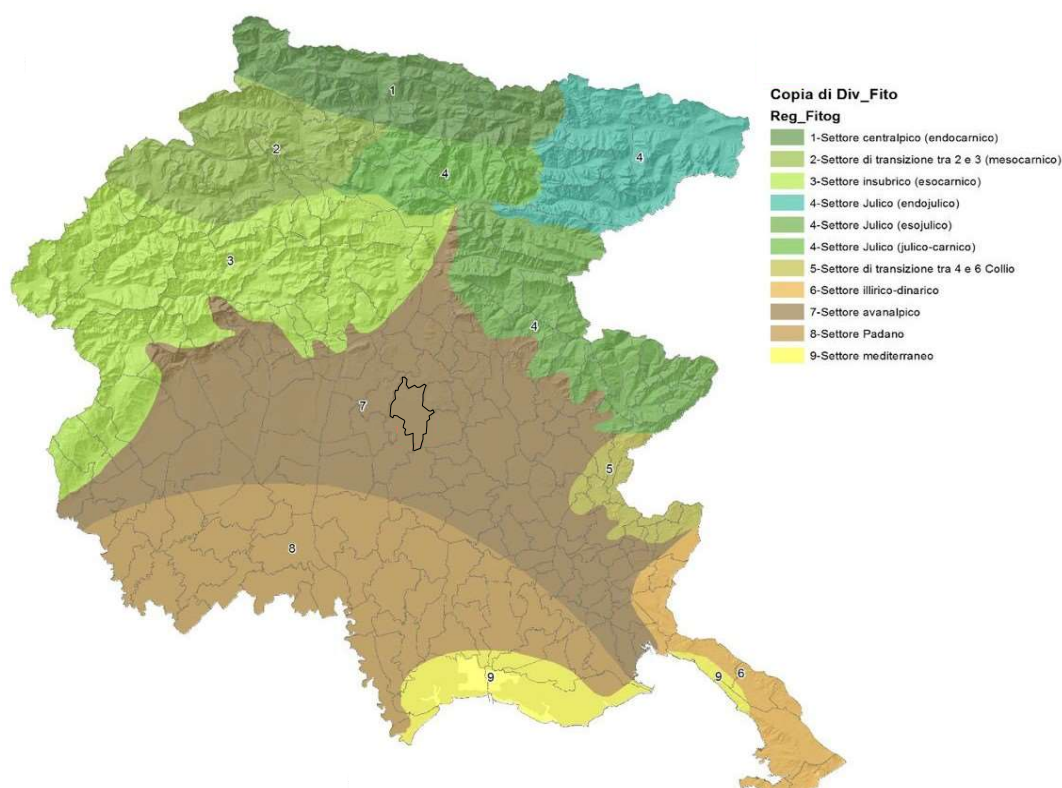
superficie pari a circa 259 kmq ed è caratterizzato da suoli porosi mediamente produttivi. Lo stato chimico delle acque è SCARSO e l'intero corpo idrico è identificato come A RISCHIO.

5.5 ASPETTI VEGETAZIONALI

La vegetazione del Friuli Venezia Giulia presenta caratteristiche assai diversificate all'interno del suo territorio dovute essenzialmente, oltre che a fattori antropici e alla sua posizione geografica di transizione tra l'ambiente mediterraneo e quello continentale, anche all'elevata variabilità spaziale rilevabile nei tipi di suolo, nella morfologia e nel clima.

Procedendo da sud verso nord si assiste ad un progressivo cambiamento nelle caratteristiche vegetazionali dovuto alla diminuzione dell'influenza del mare ed all'affermarsi di situazioni più vicine a quelle proprie continentali, condizionato, ovviamente, anche dal modificarsi dell'altitudine e dell'esposizione e dalla conformazione dei rilievi.

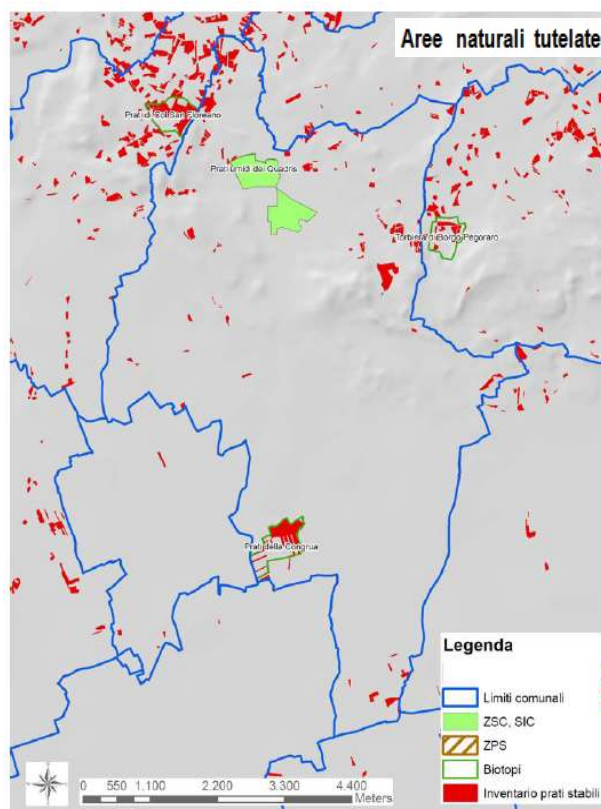
Secondo Poldini (1987), il Friuli può essere suddiviso in nove regioni fitogeografiche: mediterraneo, padano, avanalpico, illirico- dinarico, settore di transizione, julico, esocarnico, mesocarnico ed endocarnico.



L'esame degli aspetti vegetazionali a scala locale (Carta della natura del Friuli Venezia Giulia) evidenzia, per la parte sud del territorio, una situazione decisamente monotona e caratterizzata dalla netta prevalenza di habitat di derivazione antropica.

Gli habitat prevalenti sono quelli di tipo agricolo rappresentati da: coltivazioni di tipo intensivo (Cod. 82.1) (mais, soia, ecc.), habitat che comprende tutte le colture di tipo intensivo con forte apporto di nutrienti e fitofarmaci. Coltivazioni di mais, soia, cereali autunno-vernini, girasoli, barbabietole. Queste formazioni sono molto carenti in specie e quelle che riescono ad inserirsi sono sopra tutto specie eutrofiche o avventizie, aree agricole che conservano ancora elementi di naturalità (Cod. 82.2), prati permanenti (Cod. 81), impianti di latifoglie (Cod. 83.325) e frutteti (Cod. 83.15). Seguono, come estensione superficiale, i centri abitati (Cod. 86.1) ed i siti industriali attivi (Cod. 86.3). Le aree magredili (Cod. 34.753B), con quasi 22 ha, sono ben

rappresentate, anche se concentrate e localizzate entro il perimetro del biotopo naturale regionale n. 33 “Prati della Congrua”. Seguono: le formazioni lineari od areali a Robinia pseudoacacia (Cod. 83.324), i grandi parchi (Cod. 85.1), le formazioni ruderali con specie autoctone (Cod. 87.2C), le siepi del Lonicero-Rhamnetum, con le formazioni del Pruno spinosae-Rubion ulmifolii (Cod. 31.8A2) e del Fraxino orniberberidenion (Cod. 31.8B). Per quanto riguarda gli habitat umidi si segnalano: a nord un piccolo laghetto (Cod. 22.43), a sud-est dell'area di progetto il fosso Tampognacco (Cod. 24.13), a nord e ad est della stessa i canali artificiali Ledra e Ledra di Villaorba (Cod. 89.2). Mentre per la parte nord di Fagagna si possono riconoscere i seguenti habitat : Robinieti (Cod 83.324), Boschi palustri di ontano nero e salice (cod 49.91), per le aree verdi limitrofe ai centri abitati i Grandi parchi (85.1) .



5.6 LE AREE NATURALI TUTELATE

Il territorio di Fagagna presenta ancora numerose aree naturali che assieme ai boschi riscontrabili soprattutto sui rilievi collinari lo rendono ricco di biodiversità.

Si riporta una mappa con gli ambiti individuati dalla Regione FVG come zone da tutelare per la loro valenza ambientale.

5.6.1 ZSC DEI QUADRIS

Dal punto di vista delle aree naturali e di tutela che interessano il territorio comunale, si segnala la presenza

Si riporta di seguito la descrizione del sito Natura 2000, così come riportata nel formulario standard relativo all'area di tutela e nell'estratto da “Predisposizione delle cartografie tematiche riferite ai siti igrofilici di pianura” (regione FVG). Nel sito sono in vigore le MCS - misure di conservazione sito specifiche, approvate con DGR 546 del 28.03.13. Dal 08.11.2013 il sito è stato designato ZSC: Zona speciale di conservazione.

La Variante n. 52 al PRGC descrive in maniera più approfondita le caratteristiche del biotopo:

“L'area si colloca tra la prima e la seconda cerchia morenica del ghiacciaio tilaventino ed è costituita da due siti già conosciuti per il loro valore naturalistico: il biotopo dei Prati Umidi di Fagagna a nord dell'abitato e l'oasi dei Quadris di Fagagna più a sud, a collegarle il Rio Lini, piccolo corso d'acqua intermorenico. Il SIC si estende per 62 ettari all'interno del solo Comune di Fagagna, ad un altitudine media di circa 170 m s.l.m. .



L'area dei Prati Umidi di Fagagna è costituita da una serie di prati da sfalcio, tra cui una piccola torbiera e diversi molinieti ricchi di specie di pregio, da siepi ed orli umidi e da boschi palustri di ontano e salici, all'interno dei quali non mancano aree allagate e pozze ospitanti vegetazione acquatica. L'area dell'oasi dei Quadris, nata originariamente come sito per l'estrazione di torba e argilla (come testimoniano le vecchie fornaci presenti nell'area), attualmente ospita un centro visite dedicato alla cicogna bianca. Nella parte non turistica sono presenti una serie di vasche artificiali riempitesi d'acque di falda e meteoriche spesso con vegetazione acquatica, alternate a siepi, prati umidi e a dossi ospitanti specie subigrofile come la farnia. La restante boscaglia igrofila appare fortemente degradata dalla gestione antropica e dalla piantumazione di specie economicamente di pregio come il pioppo, al punto che pur venendo considerata boscaglia di tipo palustre non rientra più nelle tipologie tipiche regionali dei boschi umidi. (da relazione ZCS Fagagna – Oriolo-De Luca)”.-

5.6.2 BIOTOPO DELLA CONGRUA

I biotopi naturali sono aree di limitata estensione territoriale, individuati in aree esterne ai parchi e alle riserve, caratterizzate da emergenze naturalistiche di grande interesse, che corrono il rischio di distruzione e scomparsa. In Friuli Venezia Giulia sono stati istituiti 33 biotopi. Oltre al biotopo dei Quadris, a Fagagna si trova anche il biotopo “Prati della Congrua”.

Il biotopo “Prati della Congrua” è situato in località “Pasc in Comune di Fagagna e si estende su una superficie di Ha 41 di proprietà della Congrua Familiare degli abitanti di Ciconicco.

L'area si trova nella parte centrale pedemorenica dell'Alta Pianura Friulana che degrada verso sud in ampi conoidi, ad una quota compresa fra m 124 e m 114 s.l.m., con una pendenza media dello 0,1 % circa. ^[SEP]E' pressoché pianeggiante, e presenta ai bordi alcuni fossi poco profondi.

Il sito individuato è tutt'ora destinato a prato stabile per 3/4 della superficie. Tale forma di coltivazione, strettamente legata all'allevamento del bestiame, era, fino a pochi decenni fa, molto diffusa nell'alta pianura friulana e nella zona collinare in particolare.

Quest'area è stata parzialmente preservata dalle modificazioni descritte grazie alla presenza di una particolare forma di proprietà collettiva unita ad una forte tradizione e memoria culturale derivante da uno storico uso civico, la Congrua Familiare. La comunità “Congrua familiare degli abitanti di Ciconicco” è composta di fatto da alcuni piccoli coltivatori ancora dediti all'allevamento del bestiame e da altri aventi diritto che ricavano il proprio reddito in settori diversi dall'agricoltura. La Congrua Familiare ha espresso la volontà di conservare e ripristinare la parte della proprietà che presenta ancora il tipico manto prativo disponendo autonomamente, da alcuni anni, una totale sospensione delle concimazioni che avevano portato ad una drastica riduzione di biodiversità.

5.7 IL PAESAGGIO

Il termine “paesaggio” definisce una parte di territorio che viene riconosciuta dalle popolazioni che abitano tale luogo è strettamente legato alle forme spaziali e temporali che la popolazione stessa percepisce nel luogo. Il paesaggio, quindi, è costituito dall'interazione di fattori naturali e di fattori culturali/antropici, fortemente legato alle trasformazioni che le popolazioni apportano a quel determinato luogo. Si può, quindi, considerare “paesaggio”: “sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, che i paesaggi della vita quotidiana e i paesaggi degradati. Includendo in questo modo nella definizione di “paesaggio” tutto il territorio (ambiti rurali, urbani e periurbani) in quanto esiste una

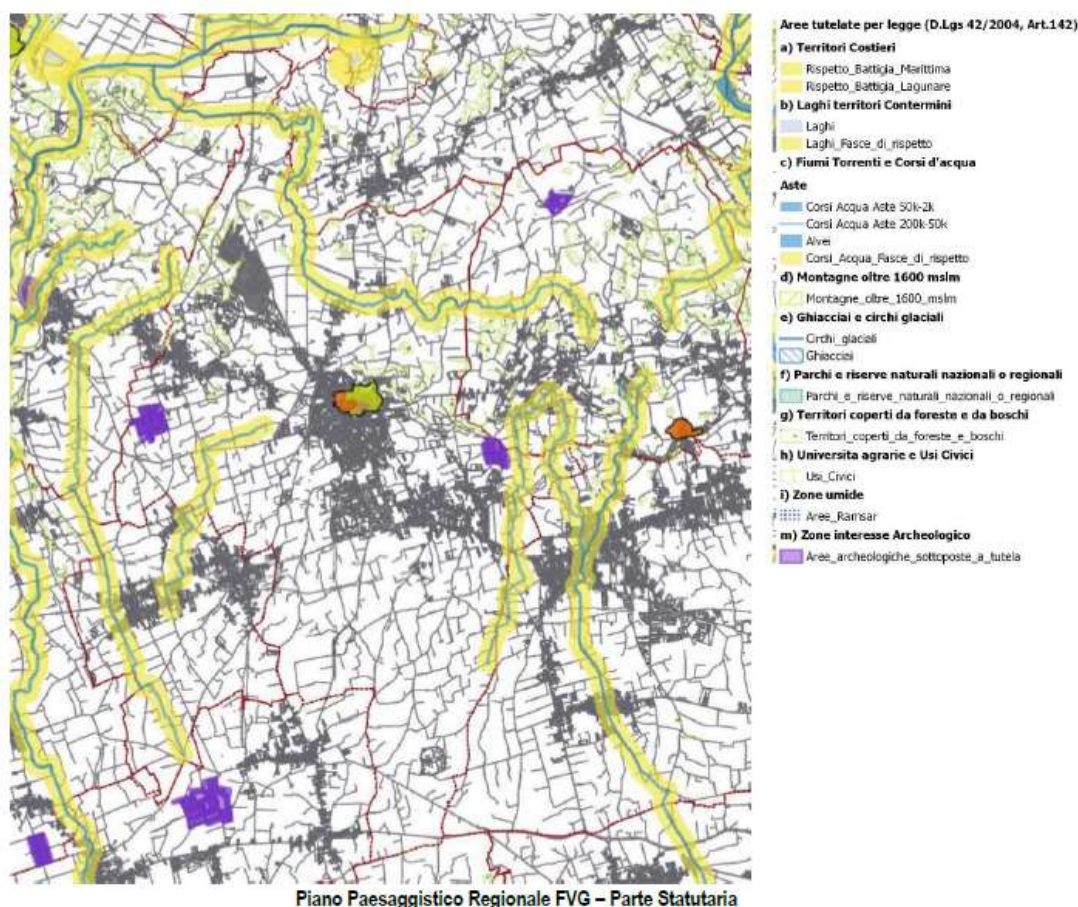
Denominazione bene	Tipologia
Fosso Tampognacco n 511	Corso d'acqua
Roggia Madrisiana n 444	Corso d'acqua
Rio Lini n 443	Corso d'acqua
Territori coperti da boschi	Boschi
Tambule di Villalta	Zona archeologica
Area della Chiesa della Madonna di Tavella	Zona archeologica
Collina del Cardinale	Borgo storico

interconnessione complessa tra i luoghi che contribuisce a dare forma all'“immaginario collettivo” di un territorio.

Dal punto di vista normativo la tutela del paesaggio prende avvio con la Legge 29 giugno 1939, n. 1497, rivolta principalmente agli aspetti naturalistici, panoramici e storici puntualmente individuati, più tardi integrata con la Legge 8 agosto 1986, n. 431 che vi ha compreso ulteriori elementi, per lo più naturalistici, quali coste, corsi d'acqua, boschi, laghi, monti, riconoscendo a questi aspetti precisa valenza paesaggistica. La portata innovativa della L. 431/85 è stata quella di estendere il controllo degli interventi ad aree e beni di natura ambientale prima esclusi.

Successivamente, il Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs 42/2004), nel rispetto dei principi fissati dalla Convenzione Europea del Paesaggio, introduce il nuovo concetto di “paesaggio” inteso come l'insieme di tutto il territorio regionale.

Sul territorio di Fagagna sono rilevabili i seguenti beni tutelati individuati nella mappa di seguito ricavata dal PPR FVG:



Per il PPR, l'ambito paesaggistico caratterizzante il territorio di Fagagna è in parte l'“Ambito 05 anfiteatro morenico” e in parte l'“Ambito territoriale 08 Alta pianura friulana ed isontina”.

Ambito 05 anfiteatro morenico

L' Ambito dell'anfiteatro morenico è caratterizzato dalla sua conformazione geologica e conserva ancora un'elevata qualità paesaggistica, riconducibile ai tratti caratteristici degli ambiti del paesaggio agrario pedecollinare e naturale di collina, particolarmente caratterizzato da una ricca e stratificata articolazione del sistema insediativo storico, rappresentato da castelli, di ville, di chiese e di edifici rurali.

Ambito territoriale 08 Alta pianura friulana ed isontina

Tale ambito è contraddistinto in prevalenza da una morfologia pianeggiante. Sotto il profilo agricolo, le aree più vicine ai centri urbani conservano ancora l'originario frazionamento dei

campi a formare appezzamenti di limitata estensione, mentre le aree più distanti sono caratterizzate da una tessitura agraria di tipo estensivo.

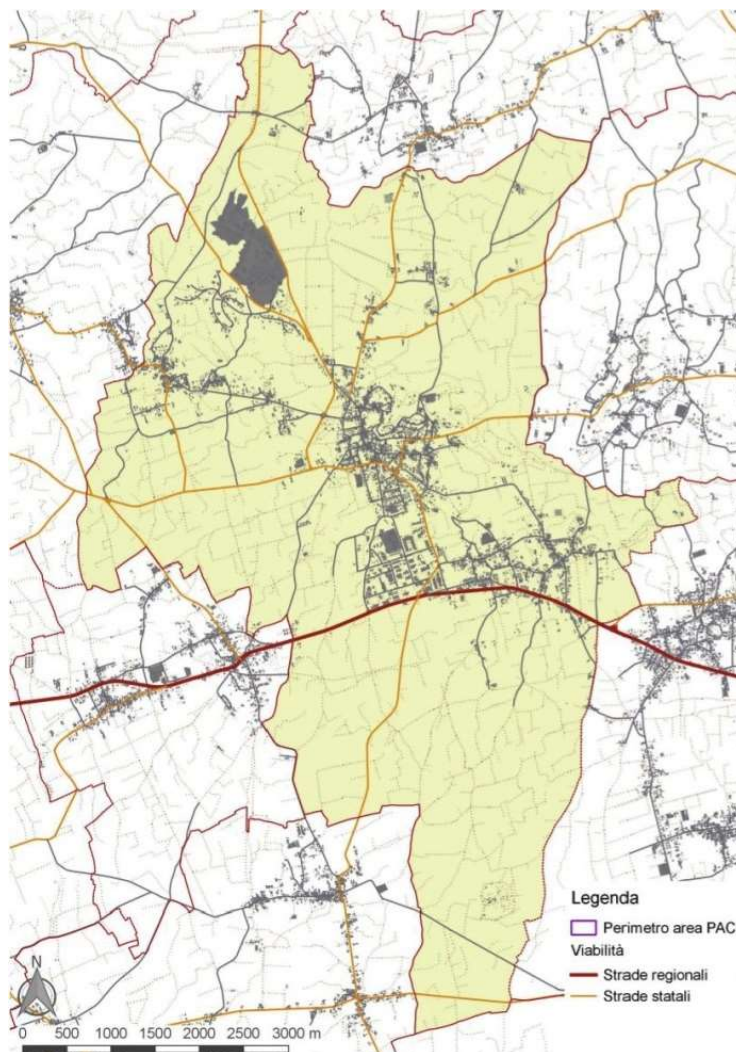
6. MOBILITA'

Il sistema infrastrutturale del comune di Fagagna è basato su due arterie principali: la S.R. 464 in direzione est-ovest (Udine - Dignano) e la strada S.P. 10 che proviene da Majano asse con direzione nord- sud.

Nel tempo queste strade hanno assunto un significato sempre più complesso a seguito della crescita dei luoghi di produzione, di scambio, di residenza e di svago, vedendo aumentato il carico di traffico, soprattutto di quello pesante che, in molti casi, attraversa i centri abitati (S.R. 464)

Quindi dall'analisi dello stato relativo alla viabilità, si rileva da un lato una buona dotazione infrastrutturale che permette un buon collegamento e un ramificato sistema viario locale, dall'altro notevoli problemi causati da pericoli innesti dei tracciati viari soprattutto per quanto riguarda gli utenti più deboli.

La crescita socio-economica degli ultimi anni, ha portato a effetti sull'ambiente dovuti al crescente utilizzo dei mezzi privati e una diminuzione della sicurezza per i cittadini.



6.1 INCIDENTALITA'

Dall'archivio regionale incidenti stradali del FVG, nel 2016, gli incidenti su strade urbane ed extraurbane risultano essere così distribuiti: in totale 21, di cui 13 in ambito urbano e 8 in ambito extraurbano.

7. LA SALUTE

Tra le radiazioni ionizzanti, il radon, gas radioattivo che fuoriesce dal terreno e può costituire un rischio per la salute per esposizioni prolungate in ambienti chiusi.

L'ARPA FVG nel 2014 ha elaborato per il comune di Fagagna una serie di misurazioni di screening della concentrazione di radon effettuate presso alcune delle scuole presenti sul territorio.

I risultati delle misure effettuate non hanno evidenziato criticità nei locali oggetto d'indagine.

8. RUMORE

La Legge 447/95 ha definito la competenza programmatica degli Enti Locali nel controllo e nel contenimento dell'inquinamento acustico. La Regione Friuli Venezia Giulia ha specificato le modalità di elaborazione dei piani di classificazione acustica con la L.R. 16/2007 prima e con le Linee Guida contenute nella Delibera della Giunta Regionale n. 463 del 05/03/2009 "L.R. 16/2007 (Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico). Adozione di "Criteri e linee guida per la redazione dei piani comunali di classificazione acustica del territorio ai sensi dell'art.18, comma 1, lettera a), della LR 16/2007" poi. La normativa regionale individua nei Comuni gli Enti che devono redigere i Piani Comunali di Classificazione acustica (PCCA) e sottolinea l'opportunità di costruire i piani in forma associata.

La Comunità Collinare del Friuli (CCF), in data 15.11.2011, ha sottoscritto la Convenzione per la redazione in forma associata del Piano Comunale di Classificazione Acustica dei Comuni della Comunità Montana della Carnia, della Comunità Montana del Torre, Natisone e Collio e della Comunità Collinare del Friuli.

Nella fattispecie, i Comuni di Colloredo di Monte Albano, Dignano, Fagagna, Flaibano, Forgaria nel Friuli, Osoppo, Rive d'Arcano, San Vito di Fagagna e Treppo Grande hanno delegato la redazione dei Piani Comunali di classificazione acustica (PCCA) in forma associata alla Comunità Collinare del Friuli (CCF). La CCF, in accordo con i Comuni deleganti, ha organizzato la procedura di redazione dei PCCA nell'ottica della pianificazione di area vasta, coinvolgendo in sessioni comuni di lavoro gli Organi Tecnici e le Amministrazioni di Comuni contermini, che così hanno condiviso scelte di carattere generale pur mantenendo il livello di dettaglio comunale. Tale metodo di lavoro ha consentito l'omogeneizzazione delle scelte strategiche in tema di clima acustico su un territorio più vasto rispetto ai confini comunali, dando valore aggiunto reale alla procedura di redazione dei PCCA in forma associata.

9. INDIVIDUAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E VALUTAZIONE DELLA LORO SIGNIFICATIVITA'

Come da linee guida si procede alla valutazione dei singoli impatti previsti dall'attuazione delle previsioni della proposta di piano della mobilità ciclistica comunale (BICIPLAN) del Comune di Fagagna considerando in particolare:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;

- carattere cumulativo degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate).

La natura transfrontaliera degli impatti non è considerata in quanto si escludono a priori effetti significativi in ragione dell'elevata distanza dal confine nazionale.

Le stime effettuate in termini qualitativi (pressioni), valutato il livello degli interventi presi in considerazione, sono da considerarsi del tutto orientative.

Le possibili pressioni specifiche sull'ambiente pertinenti la pianificazione urbanistica comunale o ad essa assimilate in fase di cantiere (quando previsto) e in fase di attività sono riportate nella tabella seguente.

Categorie di pressione	Pressioni attese in fase di cantiere	Pressioni attese in fase di attività	Componente ambientale interessata
CONSUMI	• consumi risorsa idrica; • consumi di unità ecosistemiche esistenti; • asportazione del suolo; • sbancamenti ed escavazioni; • impermeabilizzazioni del suolo; • consumi energetici.	• consumi risorsa idrica; • impermeabilizzazione suolo; • consumi energetici; • perdita di elementi di naturalità (incolto).	ACQUA; SUOLO E SOTTOSUOLO; RISORSE ENERGETICHE; FLORA, FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI
EMISSIONI	• emissioni in atmosfera: da riscaldamento; da traffico indotto; • rumore: da apparecchiature di lavoro; da traffico indotto; • vibrazioni: da apparecchiature di lavoro; da traffico indotto; • scarichi idrici temporanei.	• emissioni in atmosfera: da riscaldamento; da aumento traffico locale; • produzione acque reflue; • inquinamento luminoso; • rumore da aumento traffico locale; • vibrazioni da aumento traffico locale.	ARIA; ACQUA; AGENTI FISICI; SALUTE UMANA; FLORA, FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI
INGOMBRI	• accumuli di materiali; • depositi di materiali di scavo.	• volumi e opere fuori terra.	PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE
INTERFERENZE	• rifiuti solidi urbani; • rifiuti speciali; • alterazione della percezione visiva	• aumento del grado di artificializzazione del territorio; • aumento rifiuti urbani; • alterazione della percezione visiva	FLORA, FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI, PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Data la posizione e le caratteristiche, relativamente a consumi, emissioni, ingombri e alle interferenze, sono attesi impatti non rilevanti.

10. ANALISI DELLA COERENZA

10.1 ANALISI DI COERENZA INTERNA

L'analisi della coerenza interna consente di verificare l'esistenza di contraddizioni all'interno del piano stesso e di mettere in luce le sinergie fra le diverse azioni poste in campo.

Nel piano vi è coerenza fra gli obiettivi, le strategie e le azioni necessarie individuate per promuovere lo sviluppo della ciclabilità e per migliorare la sicurezza dei ciclisti e dei pedoni.

10.2 ANALISI DI COERENZA ESTERNA

L'analisi di coerenza esterna verifica la compatibilità delle azioni, degli obiettivi e delle strategie generali del Piano rispetto a piani sovraordinati e ad obiettivi di sostenibilità ambientale desunti da piani e programmi gerarchicamente sovraordinati e di ambito territoriale diverso (più vasto di quello interessato dal Piano in esame) redatti da livelli di governo superiori.

Il piano è coerente in particolare con:

- sistema della ciclabilità diffusa (SICID);
- piano regionale della mobilità ciclistica (PREMOCI);
- rete delle ciclovie di interesse regionale (RECIR);
- piano urbanistico regionale generale del Friuli Venezia Giulia (PURG);
- piano paesaggistico della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (PPR FVG).

Inoltre, il piano è coerente con le norme di settore, in particolare con:

- legge regionale 23 febbraio 2018, n. 8 (Interventi per la promozione della nuova mobilità ciclistica sicura e diffusa);
- decreto legislativo 30 aprile 1992 n. 285 (Nuovo Codice della Strada);
- decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della Strada);
- Legge 11 gennaio 2018 n. 2 - *“Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica”*;
- Legge Regionale n. 8 del 23 febbraio 2018, n.2 - *“Interventi per la promozione della nuova mobilità ciclistica e diffusa”*.-
- D.L. n. 34 del 19-05-2020 (Decreto rilancio) riguardanti modifiche al Codice della Strada e la definizione di due nuove tipologie stradali per velocipedi;
- D.L. n. 76 del 16-07-2020 (Decreto semplificazioni) – art. 49 *“Disposizioni urgenti in materia di sicurezza delle infrastrutture stradali e autostradali”*.-

10.3 VALUTAZIONE GLOBALE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI

Le componenti ambientali potenzialmente interessate da un piano urbanistico comunale /intercomunale, ancorché di settore, sono generalmente:

- ARIA;
- ACQUA;
- SUOLO E SOTTOSUOLO;
- AGENTI FISICI, FLORA, FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI;
- RISORSE ENERGETICHE;
- PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE;
- SALUTE UMANA;
- POPOLAZIONE E ASPETTI SOCIOECONOMICI.

La matrice qui a fianco riassume e sintetizza le possibili interazioni tra l'attuazione delle previsioni del BICIPLAN e le componenti ambientali.

Le interazioni vengono classificate attraverso quattro classi di giudizio.

La valutazione globale degli impatti cumulativi considera le modifiche nel loro insieme e nel caso di specie con riferimenti

Classi di giudizio

Possibile interazione positiva con la componente ambientale
Possibile interazione non rilevante, trascurabile o nulla con la componente ambientale
Eventuale possibile interazione con la componente ambientale accidentale e transitoria
Possibile interazione negativa con la componente ambientale

Pressione attesa



X

Componente ambientale	Pressioni attese in fase di cantiere	Pressioni attese in fase di attività	Valutazione globale degli impatti cumulativi
ARIA	emissioni in atmosfera da riscaldamento emissioni in atmosfera da traffico indotto	emissioni in atmosfera da riscaldamento emissioni in atmosfera da traffico indotto	(1)
ACQUA	consumi risorsa idrica scarichi idrici temporanei	consumi risorsa idrica produzione acque reflue	(2)
SUOLO E SOTTOSUOLO	asportazione del suolo sbancamenti ed escavazioni accumuli di materiali depositi di materiali di scavo impermeabilizzazioni del suolo	volumi e opere fuori terra impermeabilizzazione suolo	(3)
AGENTI FISICI	rumore da apparecchiature di lavoro rumore da traffico indotto vibrazioni da apparecchiature di lavoro vibrazioni da traffico indotto	inquinamento luminoso rumore da aumento traffico locale vibrazioni da aumento traffico locale	(4)
FLORA, FAUNA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI	consumi di unità ecosistemiche esistenti rifiuti solidi urbani rifiuti speciali	perdita di elementi di naturalità aumento del grado di artificializzazione del territorio aumento rifiuti urbani	(5)
RISORSE ENERGETICHE;	consumi energetici	consumi energetici	(6)
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	accumuli di materiali depositi di materiali di scavo alterazione della percezione visiva degrado	volumi e opere fuori terra alterazione della percezione visiva degrado	(7)
SALUTE UMANA	rischi per la salute umana	rischi per la salute umana	(8)
POPOLAZIONE E ASPETTI SOCIOECONOMICI	disagi per la popolazione residente	soddisfacimento di bisogni della popolazione crescita economica e sociale	(9)

puntuali e/o precisazioni riportate di seguito.

- 1 L'estensione della rete ciclabile può contribuire alla riduzione delle emissioni in atmosfera da traffico veicolare, specialmente per i tratti brevi interni al territorio comunale (casa-lavoro; casa-scuola; ecc.).
- 2 L'estensione della rete ciclabile è generalmente prevista laterale alla strada esistente dove vi sono sistemi di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche (rete fognaria) e/o fossi di guardia. L'incremento della produzione di acque meteoriche di dilavamento è limitato e potenzialmente non inquinante essendo la rete ciclabile destinata alle biciclette.
- 3 L'estensione della rete ciclabile è generalmente prevista laterale alla strada esistente, in aree già antropizzate e verosimilmente senza opere fuori terra comportanti volumi significativi. Le opere previste possono comportare una impermeabilizzazione del suolo piuttosto limitata, comunque dipendente dalle soluzioni adottate e dai materiali impiegati (pavimentazioni drenanti, ecc.). In ogni caso la progettazione e la realizzazione delle opere dovranno rispettare le norme di settore per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica.
- 4 L'estensione della rete ciclabile è generalmente prevista laterale alla strada esistente in aree già antropizzate. L'inquinamento luminoso è verosimilmente limitato se non assente, essendo l'illuminazione stradale in gran parte già esistente. In ogni caso la progettazione e la realizzazione delle opere dovranno comunque rispettare le norme di settore per la prevenzione dell'inquinamento luminoso. Rumore e vibrazioni da aumento di traffico locale sono verosimilmente limitati se non assenti, essendo le biciclette ancorché con pedalata assistita mezzi che non determinano rumore significativo. Semmai, è verosimile una loro riduzione per il minor traffico veicolare di mezzi dotati di motore non elettrico indotto dalla realizzazione delle opere.
- 5 L'estensione della rete ciclabile è generalmente prevista laterale alla strada esistente in aree già antropizzate. L'ampliamento della piattaforma stradale non comporta, dunque, particolare riduzione di spazio. L'estensione della rete ciclabile non interessa direttamente aree vulnerabili o fragili (flora, fauna, vegetazione ed ecosistemi).
- 6 L'estensione della rete ciclabile è generalmente prevista laterale alla strada esistente dove l'illuminazione stradale è in gran parte già esistente. Nondimeno, l'eventuale potenziamento della rete pubblica comporterà consumi energetici verosimilmente limitati. Inoltre, la rete pubblica può essere integrata, ove possibile, con elementi (a isola) dotati di pannello fotovoltaico o gestita con ore di funzionamento a potenza ridotta.
- 7 L'estensione della rete ciclabile è generalmente prevista laterale alla strada esistente, in aree già antropizzate e verosimilmente senza opere fuori terra che possono comportare alterazione della percezione visiva o degrado. Piuttosto, l'estensione della rete ciclabile può contribuire alla valorizzazione, alla conoscenza, alla fruizione e al godimento collettivo del paesaggio e del patrimonio culturale.
- 8 L'estensione della rete ciclabile può contribuire alla riduzione delle emissioni in atmosfera da traffico veicolare, all'incentivazione dell'attività motoria e a migliorare la sicurezza stradale. Dunque, può contribuire alla riduzione rischi per la salute umana.
- 9 L'estensione della rete ciclabile può contribuire a soddisfare i bisogni manifestati dalla popolazione riguardanti la mobilità ciclabile e pedonale, specialmente per sicurezza e collegamenti, alla riduzione delle emissioni in atmosfera da traffico e al soddisfacimento di bisogni della popolazione. Inoltre, può contribuire a migliorare la coesione sociale e territoriale e l'economia locale (realizzazione e manutenzione delle opere; commercio e ricettività).

11. VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA

Premesso che la direttiva 92/43/CEE, recepita con D.P.R. 08.09.1997 n. 357, prevede che i piani ed i progetti formino opportuna valutazione di incidenza sui siti di "Natura 2000", anche qualora non direttamente connessi alla gestione e quindi anche ad essi esterni.

Confermato che per necessitare detta valutazione basta il presupposto che detti piani potrebbero avere incidenze significative sui siti stessi in ragione degli obiettivi di conservazione dei medesimi.

Con la presente analisi si intende verificare l'assoggettabilità o meno alla procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi del DPR n. 357/97 relativamente al BiciPlan del Comune di Fagagna.

Il territorio comunale è interessato per una superficie pari a 62 ha circa da un sito appartenente alla Rete Natura 2000, nello specifico la ZSC - IT3320022 Quadri di Fagagna, che ricade totalmente in comune di Fagagna e di cui si ripropongono in sintesi le principali caratteristiche.

Il sito, incluso tra la prima e la seconda cerchia di depositi morenici del ghiacciaio tilaventino, è costituito da una serie di prati umidi e di vasche rettangolari. Le vasche sono state create artificialmente per l'estrazione dell'argilla ed in seguito si sono riempite con l'acqua della falda freatica drenata. La vegetazione include entità acquatiche nonché lembi di bosco igrofilo. Vi è una certa concentrazione di specie rare legate agli ambienti umidi ormai scomparsi.

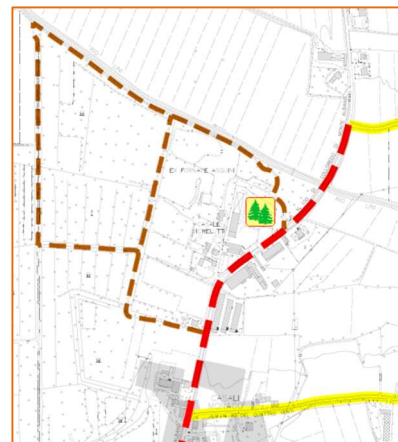
Si tratta di un sito molto caratteristico che contiene alcuni habitat acquatici o umidi rari. Il sito è ornitologicamente importante a livello regionale per la presenza di specie nidificanti in ambiente boschivo e di zone umide relitte in area collinare.

È sito riproduttivo di Ardea cinerea e sede del progetto di ricolonizzazione di Ciconia.

Sono presenti 11 habitat di interesse comunitario, di cui uno prioritario.

In relazione agli impatti connessi alla realizzazione delle opere individuate dal Biciplan all'interno dell'area tutelata dalla Direttiva Natura 2000 e nelle aree circostanti, si mette in evidenza che :

- la realizzazione della nuova corsia ciclabile viene collocata sul margine ovest della SP 100 di Colloredo al limite dell'area tutelata; pertanto le interferenze con l'area protetta sono pressoché nulle;*
- i percorsi Natura individuati all'interno dell'area protetta sono tracciati già esistenti senza apportare alcuna modificazione al fondo esistente in terra battuta; gli unici elementi antropici saranno costituiti da segnaletica verticale distribuita lungo il percorso.-*



Sulla valutazione dei possibili impatti del piano della mobilità ciclistica comunale su SIC/ZSC/ZPS potenzialmente interessati si può affermare che:

- nel territorio comunale è compresa una zona speciale di conservazione (ZSC);
- le previsioni sono generalmente lineari e interessano limitatamente aree interne o confinanti a SIC/ZSC/ZPS;
- le previsioni non inducono particolari evidenze per emissioni nocive, alterazioni delle caratteristiche del suolo, emissioni sonore, ecc. tali da incidere negativamente sui livelli di qualità ambientale;
- le previsioni non comportano interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti.

Ne consegue che è improbabile che le previsioni del piano della mobilità ciclistica comunale (Biciplan) producano effetti significativi sul sito di Natura 2000 considerato.

Ciò considerato, non ricorrono le condizioni per assoggettare lo stesso piano alla procedura di verifica di significatività dell'incidenza o alla valutazione d'incidenza su ZSC/SIC/ZPS (VINCA) e quindi si conclude che il piano della mobilità ciclistica comunale (Biciplan) di Fagagna non comporta incidenza significativa sui siti di importanza comunitaria della Regione Friuli Venezia Giulia ed in particolare sulla ZSC -IT3320022 Quadri di Fagagna.

12. CONCLUSIONI

Visti gli elaborati di piano della mobilità ciclistica comunale (BICIPLAN) del Comune di Fagagna sulla cui base informativa è stato predisposto il presente documento di verifica di

assoggettabilità (o screening) a VAS previsto dalla normativa di settore vigente può riassumersi che:

- il piano ha analizzato lo stato della mobilità ciclabile evidenziando le criticità, individuando i possibili interventi per il completamento e l'estensione della rete ciclabile, definendo gli obiettivi, le strategie e le azioni necessarie a promuovere lo sviluppo di tutti gli aspetti legati alla ciclabilità e a migliorare la sicurezza dei ciclisti e dei pedoni;
- il piano prevede minimi interventi di sviluppo infrastrutturale ed una generale riqualificazione o manutenzione della viabilità esistente;
- l'area di influenza degli interventi previsti è puntuale e limitata all'area locale;
- gli interventi previsti non comportano consumo di suolo;
- gli interventi previsti non rientrano tra le categorie di opere assoggettabili a prescindere a procedura di VIA definite dal Dlgs 152/2006, allegati II, III e IV;
- l'entità delle pressioni e degli impatti ambientali attesi dall'attuazione del piano vengono considerati sostenibili da questa verifica sia a breve che a lungo termine;
- le previsioni non hanno effetti negativi su aree vincolate quali i siti Natura 2000 (SIC/ZSC/ZPS), come concluso dall'elaborato di esclusione dalla verifica della significatività di incidenza su ZSC/SIC/ZPS che accompagna la variante, ARIA o biotopi.

Sulla base delle considerazioni sopra esposte, tenendo conto dei criteri di cui all'allegato I del Dlgs 152/2006, si valuta che il piano della mobilità ciclistica comunale (BICIPLAN) del Comune di Fagagna non produca impatti significativi sull'ambiente.

Dunque, si propone che il piano non sia assoggettato alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica di cui agli articoli da 13 a 18 del Dlgs 152/2006 e successive modificazioni e integrazioni.

Scheda 1

MODULO PROPONENTE per la procedura di Screening di incidenza di un PIANO/PROGRAMMA	
Denominazione Piano/Programma (P/P) PIANO DELLA MOBILITA' CICLISTICA (BICIPLAN) DEL COMUNE DI FAGAGNA	
Tipologia <i>(indicare la normativa di riferimento)</i> ☐ Piano/Programma di settore regionale Normativa _____ ☐ Piano consorzio industriale Normativa _____ ☐ Piano consorzio di bonifica Normativa _____ ☐ Piano di conservazione e sviluppo di Parco o Riserva naturale regionale Normativa _____ ☒ Piano/Programma comunale di settore Normativa: Legge Regionale n. 8 del 23 febbraio 2018 ☐ Piano regolatore comunale Normativa _____ ☐ Piano di gestione forestale Normativa _____ ☐ Piano faunistico/venatorio/ittico Normativa _____ ☐ Altro (specificare): _____	
Proponente <i>(ente pubblico/ditta/società/privato)</i> COMUNE DI FAGAGNA (UD)	
☒ Lo Screening di incidenza è compreso in una procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS /VAS Estremi atto di avvio: DELIBERA DI GIUNTA n. 165 del 29-12-2023 <i>(indicare deliberazione di avvio del procedimento)</i>	
Sezione 1 - Localizzazione ed inquadramento territoriale	
a) Comune/i interessato/i COMUNE DI FAGAGNA (UD)	
b) Descrizione del contesto localizzativo, dell'area di influenza e di attuazione e di tutte le altre informazioni pertinenti Trattasi del Piano della Mobilità ciclistica (BICIPLAN) del Comune di Fagagna, è un piano di settore che riguarda l'intero territorio comunale, entro cui è compreso il Sito "Natura 2000" Tipo ZSC Codice IT3320022 Denominato "Quadri di Fagagna".	
c) Allegati alla documentazione <i>(indicare i documenti presentati in funzione della tipologia di P/P)</i> ☒ Shapefile o altri formati vettoriali relativi allo stato di fatto e allo stato di progetto (sistema ETRF2000; codifica EPSG: RDN2008 / UTM zone 33) ☐ Planimetria di inquadramento di area vasta indicante la localizzazione rispetto alle aree Natura 2000 e ad altre aree protette ☒ Planimetria di dettaglio delle aree interessate dal P/P, con evidenziate le aree oggetto di modifica in caso di Variante (scala 1:5000- 1:25.000) Elaborato "2.2 - Planimetria di Progetto", Scala 1:7.500 ☐ Planimetria su base catastale <i>(se utile e necessaria)</i>	

Sezione 2 – Localizzazione in relazione ai Siti Natura 2000 e altre aree tutelate	
a) Sito/i Natura 2000 interessato/i dal P/P <i>(elencare tutti i Siti potenzialmente interessati dalle azioni del P/P)</i> Denominazione (SIC/ZSC/ZPS): Sito "Natura 2000", Tipo ZSC Codice IT3320022, Denominato "Quadri di Fagagna" Rapporto spaziale: ☒ P/P interno ☐ P/P confinante ☐ P/P esterno - distanza dal Sito/i (m) ____ <i>(specificare per ognuna delle aree interessate)</i> - presenza di elementi di discontinuità (barriere fisiche di origine naturale o antropica ad es. corsi d'acqua, centri abitati, infrastrutture stradali e ferroviarie, zone industriali, ecc.). Descrivere ____	
b) È stata verificata la coerenza con le Misure di Conservazione e/o il Piano di Gestione di ciascun Sito Natura 2000? ☒ Sì ☐ No Atto consultato: Misure di conservazione sito specifiche, Estratto della DGR 134 del 30/01/2019, in vigore dal 13/02/2020.	
c) Aree naturali protette ai sensi della l.r. 42/1996 e l. 394/1991 interessate NO ☐ Parco naturale regionale ____ ☐ Riserva naturale regionale ____ ☐ Parco comunale o intercomunale ____ ☐ Biotopo ____ ☐ Riserva naturale statale ____	
d) È stata verificata la coerenza con gli strumenti di pianificazione e regolamentazione delle Aree naturali protette, qualora il P/P le interessi territorialmente? ☐ ☐ Sì ☐ ☒ No Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere già rilasciato dall'Ente competente <i>(inserire data e prot.)</i> ____	
e) Altre tipologie di aree tutelate interessate dal P/P NO <i>(indicazione facoltativa laddove ritenuta opportuna)</i> ☐ Ramsar ☐ Aree vincolate d.lgs. 42/2004 e s.m.i. ☐ Prati stabili naturali LR. 9/2005	
Sezione 3 – Descrizione del P/P	
a) Allegati <i>(in caso di variante al P/P sia nella zonizzazione sia nelle norme devono essere evidenti le modifiche rispetto alla pianificazione vigente)</i> ☒ Documentazione di piano (Relazione di Piano, Norme tecniche di attuazione, Tavole, Documentazione fotografica, ecc.) ☒ Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS/Rapporto ambientale ☐ Altro (specificare: ____)	

b) Descrizione degli obiettivi e delle azioni del P/P <i>Indicare i dati dimensionali di pertinenza e/o altri ritenuti necessari per la comprensione del P/P (ad es. incremento della capacità insediativa, indice di copertura, volumetria, ecc.) o fare riferimento direttamente ai documenti di P/P. Vedasi documenti "1.1 - Relazione del Piano della mobilità ciclabile comunale" e "1.2 - Verifica di assoggettabilità a VAS"</i>
c) Relazione del P/P con altri strumenti pianificatori, specificando se sono stati oggetto di Valutazione di incidenza Variante n°52 al PRGC comunale, soggetta a Valutazione di Incidenza entro procedura di VAS e oggetto di Decreto n°5924 del 23/11/2021 del Servizio valutazioni ambientali della Direzione Centrale ambiente ed energia della Regione FVG.
d) Descrizione delle eventuali alternative strategiche o progettuali prese in esame nella stesura del P/P e motivazione delle scelte effettuate NON PRESENTI.
e) Ulteriori pareri acquisiti o da acquisire sulla proposta di P/P NO <i>(citare gli estremi del parere eventualmente già acquisito)</i> ☐ Parere geologico (data e prot. ____) ☐ Invarianza idraulica (data e prot. ____) ☐ Parere paesaggistico (data e prot. ____) ☐ Trasformazione del bosco (data e prot. ____) ☐ Vincolo idrogeologico (data e prot. ____) ☐ Altro (specificare ____)
Sezione 4 – Condizioni d'obbligo
a) Nel Sito/i Natura 2000 sono vigenti le Condizioni d'obbligo NON SONO VIGENTI COND.D'OBBLIGO (citare l'atto consultato) MSC-DGR 134 DEL 30/01/2019 <i>Nelle more dell'individuazione delle condizioni d'obbligo, il proponente ha facoltà di contattare il Servizio competente per definire l'integrazione del P/P al fine di mantenere i possibili effetti al di sotto del livello di significatività.</i>
b) Il P/P è stato elaborato ed è conforme al rispetto delle Condizioni d'obbligo? NON PRESENTI ☐ Sì ☐ No (motivare____) Se, Sì, il proponente si assume la piena responsabilità dell'attuazione delle Condizioni d'obbligo riportate nella proposta. Condizioni d'obbligo rispettate: 1. ____ 2. ____ 3. ____ 4. ____
Sezione 5 – Cronoprogramma
Indicare la durata e la validità del P/P <i>Allegare l'eventuale cronoprogramma attuativo se pertinente in formato grafico per ciascuna delle azioni individuate (da redigere su base settimanale/mensile/annuale in funzione delle specifiche previsioni del P/P).</i> IL PIANO AVRA' DURATA INDETERMINATA.

Proponente/professionista delegato

Firma ing. PAOLO GERUSSI

Luogo e data Fagagna, 30/01/2024

Per informazioni tecnico-amministrative sul progetto in argomento può essere contattato: Chiara Aita - Uff.Urb
tel. 0432-812126 e-mail urbanistica@comune.fagagna.ud.it COMUNE DI FAGAGNA