

---

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA  
UNIONE TERRITORIALE INTERCOMUNALE DEL GEMONESE  
COMUNE DI ARTEGNA



COMUNE DI ARTEGNA  
Piazza Marnico, 21  
33011 Artegna

---

**CICLOTURISMO E MOBILITÀ ATTIVA  
RETE CICLABILE LOCALE IN COMUNE DI ARTEGNA**

---



---

**PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO**

**RI**

---

**RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA  
QUADRO ECONOMICO**

---

Maggio 2019

---

Progettista: ing. Michela Diracca  
Collaboratori: ing. Alberto Antoniacomi



---

Puntel Capellari & Associati Ingegneria  
via F. Petrarca 17, 33100 Udine  
tel. +39 0432 502416 - fax +39 0432 519004  
studio@puntelcapellari.it - pec@pec.puntelcapellari.it  
www.puntelcapellari.it

## **PREMESSA**

La Regione Friuli Venezia Giulia vuole promuovere un Sistema per la mobilità ciclistica (SMC), attivando un complesso di azioni finalizzate allo sviluppo dell'uso della bicicletta quale mezzo di trasporto "individuale e sostenibile".

La Regione sta inoltre realizzando sul proprio territorio la "Rete delle Ciclovie di Interesse Regionale (ReCIR)" che consiste in una rete a maglia larga che interessa tutto il territorio regionale e si collega alle analoghe infrastrutture degli Stati e delle Regioni confinanti.

In particolare la ReCIR è interconnessa con la proposta di rete ciclabile italiana "Bicitalia" e con quella europea "EuroVelo".

La ReCIR costituirà l'ossatura principale di quell'infrastruttura per la mobilità sostenibile che viene definita "Rete ciclabile diffusa" (RCD) con la quale si vuole garantire, nel medio-lungo periodo, la ciclabilità di gran parte del Friuli Venezia Giulia in ambito urbano ed extraurbano.

In generale con il termine ciclovie si intende un itinerario ciclabile di lunga percorrenza che garantisce la sicurezza ed il comfort del ciclista il cui tracciato può svolgersi sia su sede propria che su strade secondarie esistenti, laddove il traffico motorizzato sia estremamente limitato, in tal senso si prediligeranno tracciati di ferrovie dismesse, rilevati arginali, carrarecce di campagna, piste forestali etc.

Il presente progetto si inserisce in questo contesto con l'intenzione di valorizzare la percorribilità del territorio del Comune di Artegna in bicicletta, sia ad uso dei residenti per gli spostamenti quotidiani che per ragioni sportive che ad uso di turisti e visitatori che, scegliendo questo mezzo di locomozione avranno modo di fruire al meglio di ciò che il territorio può offrire in termini naturalistici, paesaggistici, storico-culturali ed artistici.

## **STATO DI FATTO**

Il territorio di Artegna è attualmente raggiunto e interessato da diverse arterie ciclabili che sono andate sviluppandosi per lotti negli ultimi anni: il percorso che collega la frazione di Gemona Godo con Borgo Val di Artegna verso via Sottocolle, la tratta compresa nella Pedemontana FVG3 che prosegue verso Magnano e Tarcento, il collegamento che dall'FVG3 porta al ramo dell'FVG1, Ippovia del Cormor, attualmente è in fase di avvio di realizzazione inoltre il primo lotto del collegamento Artegna Gemona della FVG3 che condurrà dall'area sportiva di Artegna, lungo il rilevato dell'ex-ferrovia, per ora, fino alla sponda sinistra del torrente Orvenco e con il secondo lotto fino a via Paludo in Comune di Gemona.

Artegna si trova quindi al centro di una rete ciclabile che l'ha candidata naturalmente a sviluppare una serie di percorsi di fruibilità locale che potessero valorizzare il territorio con il duplice scopo del servizio ad una mobilità locale sostenibile e di promozione turistica del contesto rispetto a visitatori e turisti transitanti sulle direttrici a lungo raggio sopradescritte FVG1 ed FVG3 in particolare.

## **PROGETTO**

Il presente progetto ha preso l'avvio dalle necessità e volontà espresse dall'Amministrazione comunale che già da tempo aveva in animo lo sviluppo di una rete locale come progetto pilota nell'ambito regionale.

Seguendo le linee guida regionali si è quindi fatta una ricognizione delle viabilità secondarie esistenti per valutare i percorsi da valorizzare in base a:

- Interesse dei punti di transito;
- Sicurezza e comfort della percorribilità;
- Collegamento a reti ciclabili esistenti;
- Collegamento di punti di servizio ai cittadini ed ai turisti.

Quindi si sono voluti valorizzare degli ambiti già attrezzati per la sosta con le opportune segnalazioni e crearne di nuovi ove non presenti andando a dare riscontro di punti particolarmente bucolici ed attrattivi per attività ricreative.

Per favorire una maggior fruibilità del contesto, nei pressi di punti di interesse da visitare o della partenza di percorsi pedonali si è pensata la collocazione di rastrelliere per il deposito delle biciclette.

Si sono inserite inoltre anche delle bacheche illustrative dei contesti più significativi riportanti anche la mappa di tutti i percorsi ciclabili individuati.

La scelta e l'individuazione dei percorsi si è basata sull'individuazione di alcuni percorsi ad anello con delle varianti e dei tratti di collegamento che connesso i diversi anelli o che conducono ai Comuni limitrofi (Buia e Gemona).

## **DESCRIZIONE PERCORSI**

Sono stati individuate sei tipologie di percorsi:

- Anello giallo (1,8km): l'anello che percorre il centro storico su viabilità esistente, pavimentata, in sede promiscua;
- Anello rosso (9,7km): l'anello che percorre l'intero abitato partendo dalla stazione di Artegna, salendo in località Sottomonte, per arrivare a Salt e Sornico, scendere poi lungo l'Orvenco, attraversarlo sulla S.P. n°20 da percorrere per un breve tratto e quindi scendere fino in località Sottocastello per arrivare poi a congiungersi con la FVG3 in corso di realizzazione sull'ex rilevato ferroviario all'altezza di via Vicenza e lungo questa giungere all'area sportiva e poi nuovamente in Stazione; percorso pavimentato;
- Anello viola: l'anello pedonale della zona del colle del Castello, già ben segnalato e fruibile, gioiello del centro di Artegna;
- Variante azzurra del Faeit (1,4 km): percorso che si innesta nella zona montana dell'anello rosso portando, con pendenze impegnative, interessante per gli sportivi; percorso pavimentato;

- Anello verde (11,4km): percorso che si snoda in territorio agricolo e in parte boschivo, dipartendosi dall'anello rosso, e scendendo a Sud della ferrovia Udine-Tarvisio attraverso un sottopasso esistente, percorre poi il lungo Ledra per una tratta e quindi costeggia la zona dei prati stabili e realizza un anello a valle della zona industriale-artigianale; percorso su strada sterrata, spesso in fregio a canali, particolarmente interessante dal punto di vista naturalistico;
- Tratti di collegamento blu (4,9km): brevi tratte che consentono di passare dall'anello giallo a quello rosso e che connettono l'anello rosso con il territorio comunale di Gemona guadagnando l'Orvenco e l'anello verde con il territorio comunale di Buja.

### **CRITERI ISPIRATORI DELLE OPERE**

Ciò che ha guidato lo sviluppo della progettazione della rete, della segnaletica e delle attrezzature lungo i percorsi è stato l'intento di rendere il territorio comunale fruibile in sicurezza a più tipologie di utenti:

- Cittadini o comunque abitanti delle zone limitrofe che vogliono utilizzare la bicicletta come mezzo di spostamento nella mobilità quotidiana;
- Cittadini o comunque abitanti delle zone limitrofe che, pur già conoscendo i luoghi, vogliono trovare dei percorsi ciclabili, ed eventualmente percorribili anche con carrozzine e passeggini, per attività all'aria aperta e sportiva;
- Turisti che scelgano la bicicletta come mezzo per le loro vacanze sia giungendo attraverso la rete di lunga percorrenza FVG1 che arrivando nei pressi in auto e volendo visitare la zona poi in bici.

Le necessità di queste tipologie di utenti sono diverse ma in qualche modo complementari e sovrapponibili, se a chi viene da fuori è utile un'informativa che delinea bene i percorsi per non "perdersi" ma anche per non perdere di vista i punti significativi del territorio, ai locali ciò che più importa è la percorribilità in sicurezza di tracciati che vanno a consolidarsi come percorsi promiscui di traffico ciclabile e motorizzato ma sempre in ottica di attenzione verso il ciclista.

In questo senso si è cercato di evitare il più possibile di percorrere viabilità trafficate, di congiungersi con i territori comunali attigui, di congiungersi alle ciclabili già presenti o in via di implementazione. Il fatto di rendere ben visibile con la cartellonistica verticale l'esistenza di una rete ciclabile vuole anche attirare l'attenzione dell'automobilista sulla necessità di prestare attenzione ai ciclisti.

Si prevede anche l'utilizzo di segnaletica orizzontale negli incroci in cui la segnaletica verticale non sarebbe risultata esaustiva.

Per evitare problematiche in relazione alla rispondenza alla segnaletica ed alle indicazioni di cui al Codice della strada vigente, si è pensato ad una segnaletica orizzontale che non vada ad usufruire di pittogrammi previsti per le piste ciclabili, non trattandosi in questo caso di viabilità dedicate o rispettanti i parametri delle ciclabili su sede promiscua (per evidenti limiti dimensionali).

La proposta progettuale prevede l'utilizzo di pittogrammi bianchi, da utilizzarsi evidentemente solo sui percorsi asfaltati, con simbologia come quella indicata a lato, con una freccia indicante la/direzioni.



Per quanto concerne la segnaletica verticale si sono percorsi tutti i tracciati ed in ambito urbano si sono rilevati tutti i pali della segnaletica esistenti sui quali è possibile apporre le nuove indicazioni come integrative rispetto a quanto già esistente; seppure i nuovi cartelli siano numerosi,

solamente in tre casi in ambito urbano è necessario apporre dei nuovi pali, altri nove pali sono necessari invece per la segnaletica verticale nell'area di campagna.

Al fine di determinare quella maggior attenzione alla mobilità ciclabile di cui al paragrafo precedente si prevede l'utilizzo di pittogrammi che evidenzino la presenza di un percorso ciclabile, di colore generico bianco, che non richiami simbologie ufficiali dal CdS relative a piste ciclabili, seguendo le indicazioni delle Linee guida per redazione del Biciplan, attualmente presentate in forma di bozza da parte della

Regione FVG di cui allo schema a lato, con frecce indicanti le direzioni da seguire.

Si ritiene che tale tipologia di pittogramma sia al contempo utile per il ciclista e faccia porre attenzione all'automobilista rispetto alla possibilità di presenza di ciclisti lungo il percorso.

**PERCORSO PROMISCUO VEICOLARE CICLABILE**  
 TIPO DI SEPARAZIONE: NESSUNA - Rif. CAP. 4,3,1

Da utilizzarsi per dare **continuità alla rete** e per evidenziare la presenza di biciclette in carreggiata,  
 Grado di permeabilità **elevato**.  
 E' consigliata la realizzazione su strade di quartiere o interzonali

Dimensionamento del percorso ciclabile			Segnaletica verticale		Costo del percorso ciclabile	
categoria	larghezza minima (m)	larghezza totale (m)			costo di base	costo di intervento
<b>A</b> Rete principale			<b>NON INSERIBILE</b>		20,00 €	20.000,00 €
<b>B</b> Rete secondaria						

**Riferimenti normativi** DM 557/99 Articolo 4 comma 1d  
 Anche se la segnaletica attualmente non è prevista dal CdS, non presenta alcun tipo di rischio per l'utente con i conseguenti profili di responsabilità da parte del progettista, (vedi par. 3,1)

**Pavimentazione** Asfalto di colore nero

**Segnaletica** Pittogramma della bici di colore bianco (fig. II 427/b)

**Note** Identificazione con segnaletica di "cortesia" della presenza di ciclisti.  
 Da utilizzarsi per dare continuità alla rete e per evidenziare la presenza di biciclette in carreggiata.  
 Si consiglia di inserire il pittogramma ogni 50 metri circa

Schede di guida alla progettazione secondo le principali tipologie realizzative **SCHEDA 6**

Linee guida per la redazione del Biciplan - Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

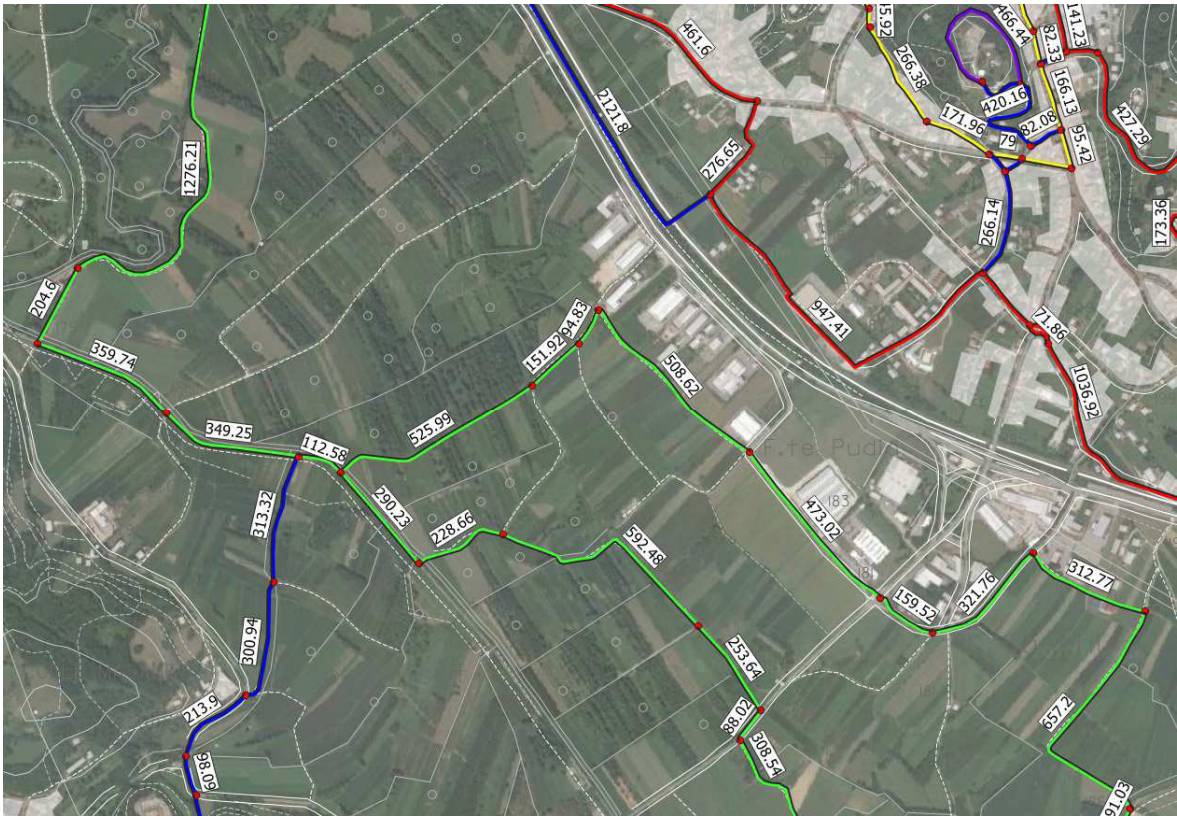
## DESCRIZIONE DELLE OPERE

L'intervento prevede:

- 1) la realizzazione della segnaletica verticale ed orizzontale per segnalare i vari percorsi, secondo quanto indicato alla planimetria PDE4 e nel dettaglio all'elenco descrittivo della cartellonistica all'allegato PDE6;
- 2) la posa di gruppi panca-tavolo in legno per la realizzazione di punti di sosta in corrispondenza del lavio di Mont - inizio del tracciato del Faeit, sul colle del Castello e in corrispondenza dell'area giochi di Via Monte; altre aree sosta che vengono segnalate e sono già attrezzate sono quella dell'ex tiro al piattello, l'area festeggiamento, l'area esistente lungo la viabilità che conduce da borgo Val alla S.P. n°20;
- 3) la posa di alcune bacheche illustrative in corrispondenza di: fiume Ledra, area dei prati stabili e dello stagno "Pocjon", zona Faeit - lavio di Mont, zona municipio, zona stazione, in corrispondenza dell'arrivo dal territorio comunale di Gemona, zona del tiro al piattello; le prime bacheche avranno sia lo scopo di riportare la rete di percorsi che di illustrare degli approfondimenti di carattere conoscitivo del territorio dal punto di vista storico artistico (Lavio di Mont) o paesaggistico-naturalistico (Pocjon, prati stabili, Ledra, Orvenco), o informazioni rispetto all'abitato di Artegna e i punti di interesse; le bacheche saranno dotate di un QRcode che consentirà di scaricare le mappe e le informazioni relative ai vari siti di interesse;
- 4) l'installazione di rastrelliere per biciclette in corrispondenza di: area castello, area giochi di via Monte, piazza Marnico, parcheggio all'incrocio di via Menis e via Villa, slargo all'accesso alla Chiesa di S. Stefano e all'antica fornace, zona sosta camper-area sportiva, zona stazione, zona ricreativa ex tiro al piattello;
- 5) inserimento di una cartellonistica di sicurezza nei pressi degli attraversamenti dei canali in area agricola e nelle tratte in sommità arginale;
- 6) Si prevede inoltre il consolidamento del fondo di parte del percorso in area agricola (anello verde) con realizzazione di costipazione del fondo con formazione delle pendenze al fine di dare una corretta pendenza per lo sgrondo delle acque per una tratta di 3500m, si prevede inoltre la realizzazione di un trattamento superficiale impermeabilizzante e depolverizzante tipo triplo strati da realizzare per un tratto di 1650m (limitazione delle lunghezze di intervento dovuta ai fondi a disposizione) nelle zone più danneggiate e più soggette ad usura, in particolare in relazione alla compresenza dei mezzi agricoli.

Le tratte precise su cui realizzare il trattamento sono state individuate in modo da dare delle porzioni finite di percorso pertanto con riferimento allo schema sottostante si procederà per le tratte con le seguenti lunghezze:

- Trattamento triplo strato: tratta lungo il Molin del Bosso (508+95+152+526+113+351)=1650ml;
- Riprofilature pendenze: tratta a Nord della s.p. n°28 circa 3500ml.



Schema tratte di intervento con lunghezze in zona agricola (percorso verde)

Importante nell'ottica della durabilità risulta la manutenzione dei fossi laterali ed il rispetto, da parte dei mezzi agricoli, degli sbocchi sulla viabilità evitando di invaderla su tutta la lunghezza del ciglio, la baulatura della strada che consenta un corretto sgrondo laterale delle acque conferisce senz'altro maggior durabilità evitando la formazione di pozzanghere che, al passaggio dei mezzi agricoli, vanno poi rapidamente ad approfondirsi danneggiando pesantemente il fondo stradale.

La segnaletica verticale che si intende utilizzare segue quanto già presente a livello di piste ciclabili in Regione con pannelli metallici di colore marrone dimensioni del modulo base 35x15cm sovrapponibili con le diverse indicazioni (si veda dettaglio nell'allegato PDE6).

La segnaletica orizzontale è di colore bianco e prevede la realizzazione di pittogramma con segnalazione di percorso ciclabile e freccia di indirizzo (schema più in basso nello schema tratto dal Biciplan al paragrafo precedente).

Anche le tipologie di bacheche e arredo urbano (sistema panca-tavolo con mezzo tronco) sono state scelte in analogia con quanto già presente lungo le ciclabili regionali.

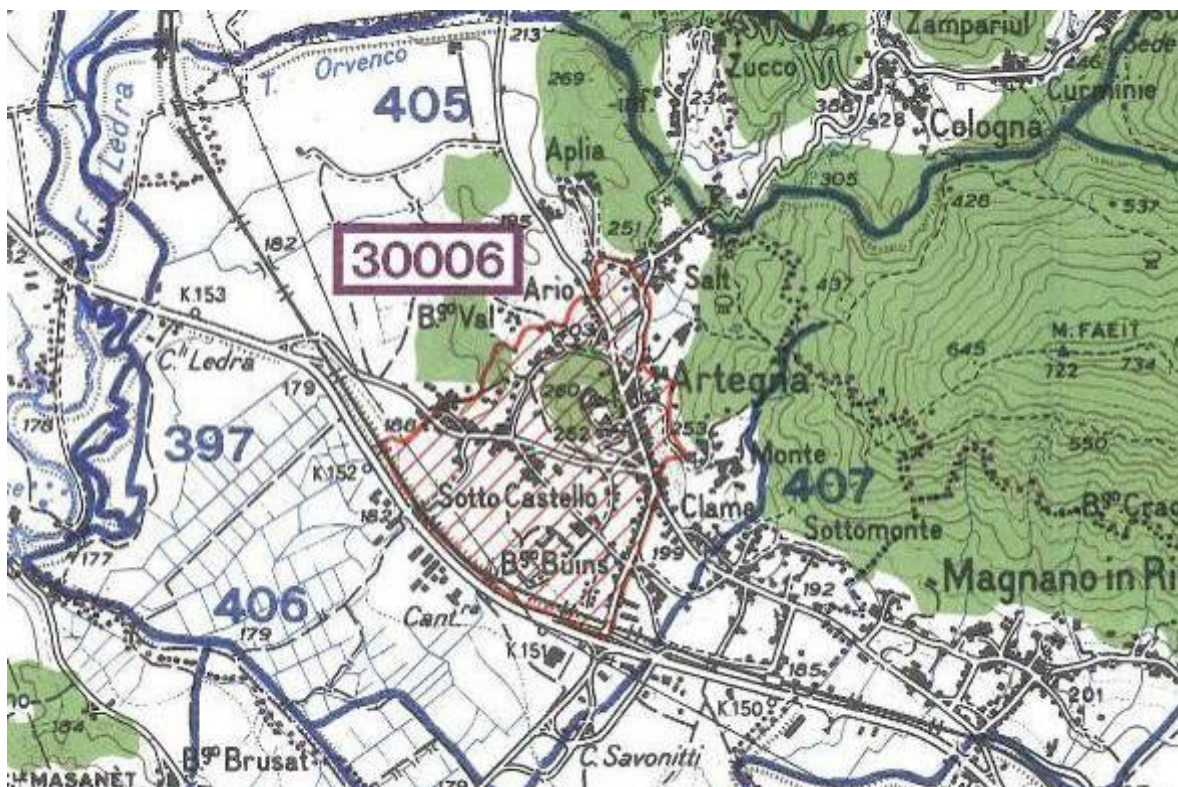
## VINCOLI E NOTE SUL TERRITORIO

L'intervento non va di fatto a realizzare opere se non il ripristino del fondo stradale con finitura comunque naturale come quella esistente; non si rilevano problematiche connesse ad aspetti espropriativi poiché la posa di rastrelliere, bacheche e panche avverrà su terreni di proprietà comunale. Si sottolinea che alcune tratte di capezzagne non sono censite a livello catastale, con riferimento alle tavole PDE2.1, PDE2.2, in particolare alcune tratte del percorso vede sul foglio 18 in Comune di Artegna e del percorso blu di raccordo con Gemona al foglio 1 del Comune di Artegna.

Le aree oggetto di intervento sono soggette a vincolo paesaggistico in quanto in parte rientranti nei 150m dal fiume Ledra e del rio Clama, per la parte urbana compresa entro l'ex rilevato ferroviario in quanto area di vincolo del Colle di San Martino e zona circostante istituita con D.M. 21/06/1975, pubblicato sulla G.U. n. 193 del 22/07/1975.

Gli interventi di posa della segnaletica verticale risultano soggetti ad autorizzazione paesaggistica semplificata in quanto assimilabili ai contenuti del punto B.36 dell'allegato B del D.P.R 31/2017, analogamente l'intervento di consolidamento del fondo stradale è soggetto ad autorizzazione paesaggistica semplificata ricadendo nel punto B.31 dell'allegato di cui sopra.

Si allega quindi al progetto relazione paesaggistica semplificata.

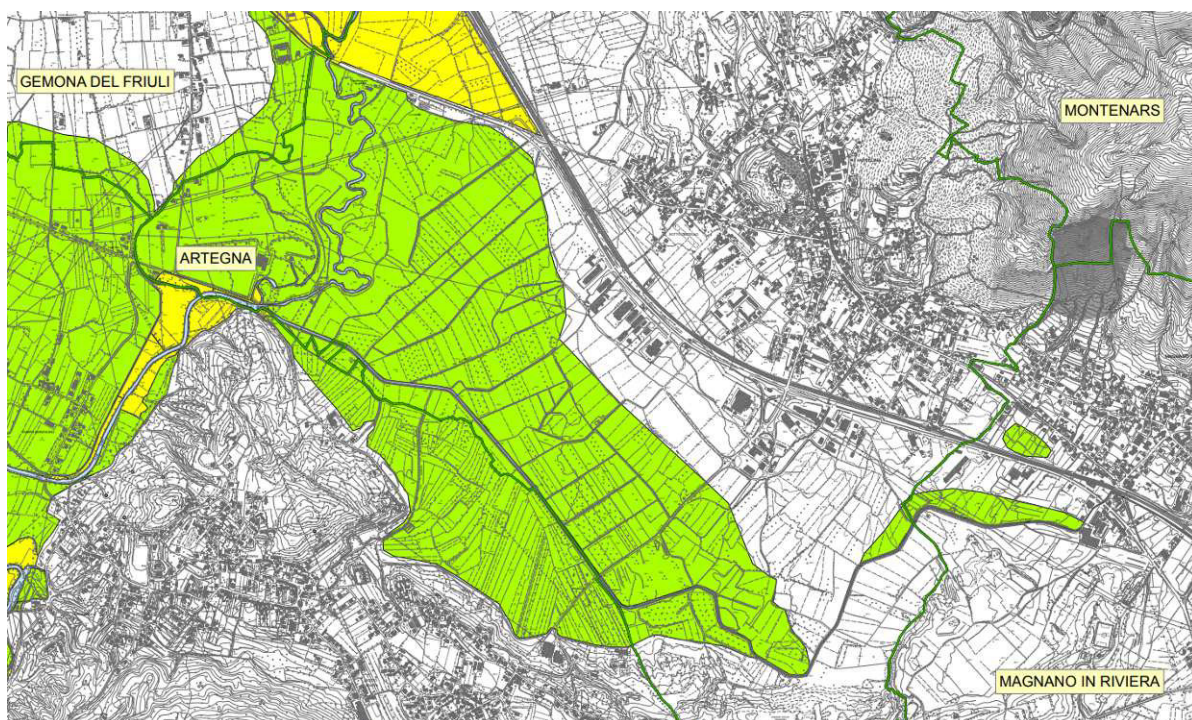


Estratto carta dei vincoli paesaggistici

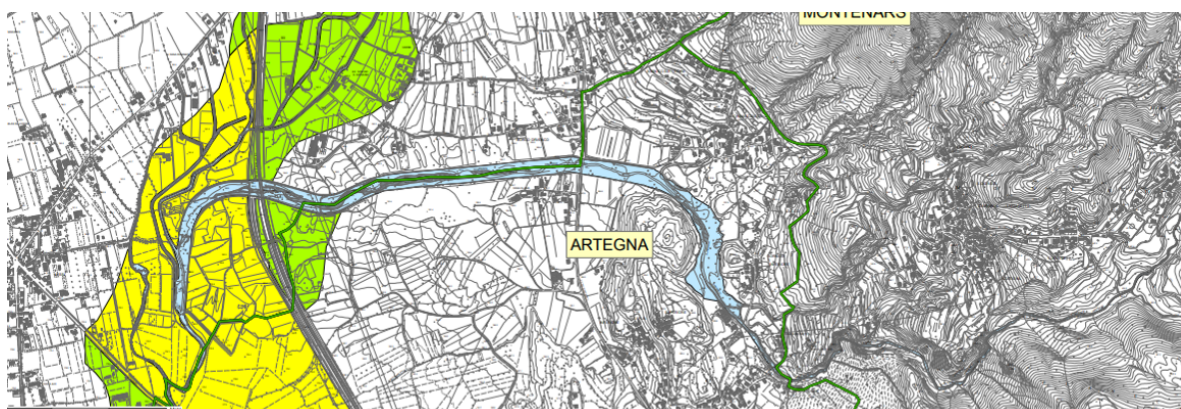
Dal punto di vista della pericolosità idraulica si riportano nel seguito gli estratti del PAI relativi alle zone oggetto di intervento. Si può vedere che rientrano tra le aree perimetrate, a



moderata pericolosità solo alcune delle aree nella zona a Sud della statale, le opere sono assolutamente compatibili con quanto previsto dalle norme di attuazione.



Estratto cartografia PAI



Estratto cartografia PAI