REGIONE LIGURIA

COMUNE DI ORTOVERO

PROVINCIA DI SAVONA

PROGETTO DI COSTRUZIONE DI UNA CENTRALE IDROELETTRICA IN CORPO TRAVERSA NEL COMUNE DI ORTOVERO (SV)

Torrente
ARROSCIA

PROGETTO DEFINITIVO

REVISIONE	DATA EMISSIONE	DESCRIZIONE	REDAZIONE	CONTROLLO	APPROVAZIONE
00	15/05/2017	PRIMA_EMISSIONE			

TAVOLA	TITOLO ELABORATO	SCALA
R-13	**QUADRO PROGRAMMATICO**	**-**

PROPONENTE

OCAF S.r.l.
Via Valle d'Aosta n.10/4
17031 Albenga (SV)
P.IVA 01740170095

PROGETTISTI

Dott.For.Valentina Andreo
Via Nicomede Bianchi 33, 10146 Torino
Tel 333/3047938
mail valentina.andreo@gmail.com
pec.v.andreo@epap.conafpec.it

Firmato digitalmente

ORDINE DOTTORI AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI
N. 933
SEZ. A
Prov. TO
DOTTORE FORESTALE
Valentina
ANDREO

IDENTIFICATIVO FILE:

NOTE: LA DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE DEL SEGUENTE ELABORATO E' VIETATA A TERMINE DI LEGGE.

Sommario

PREMESSA 2
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE 4
Il Piano Territoriale Regionale 4
Il Piano Paesaggistico Regionale 6
Il Piano di Coordinamento della Provincia 16
Il Piano Regolatore Generale Comunale 20
Il Piano di Classificazione Acustica 27
Il Piano di Bacino del Torrente Centa 29
Il Piano di Tutela delle Acque 33
LA PIANIFICAZIONE ENERGETICA NAZIONALE E REGIONALE 40
Strategia Energetica Nazionale 40
Piano Energetico-Ambientale Regionale 41
ANALISI DEI VINCOLI AMBIENTALI E TERRITORIALI 44

PREMESSA

Il presente Quadro Programmatico, insieme al Quadro progettuale, al Quadro Ambientale (allegati al presente progetto), costituisce parte dello Studio di Impatto Ambientale relativo al progetto di un nuovo impianto idroelettrico, del tipo ad acqua fluente ubicato integralmente nel Comune di Ortovero (SV) sul Torrente Arroscia con turbina in corpo traversa.

Ai sensi della normativa vigente, la presente relazione riporta l'illustrazione del progetto in relazione alla legislazione, pianificazione e programmazione vigenti (nazionale, regionale e locale) di riferimento, nonché in relazione alle sue finalità e agli eventuali riflessi in termini sia di vincoli che di opportunità, sul sistema economico e territoriale.

Saranno quindi analizzati i differenti strumenti di pianificazione esistenti al fine di valutare la compatibilità dell'intervento proposto con gli strumenti stessi. L'analisi è effettuata partendo dagli strumenti di pianificazione regionali e provinciali (Piano Territoriale Regionale, Piano Paesaggistico Regionale, Piano Territoriale Provinciale) per passare poi agli strumenti di pianificazione locali (Piano Regolatore Generale Comunale) e a quelli settoriali (il Piano di Bacino e il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, il Piano di Tutela delle Acque).

L'impianto idroelettrico in progetto rappresenta un'opportunità di generazione da fonti rinnovabili che va ad utilizzare un salto geodetico esistente altrimenti inutilizzato. Le dimensioni puntuali dell'opera determinano un impatto ambientale limitato con un buon inserimento ambientale nel contesto progettuale e territoriale. La centrale, realizzata all'interno della traversa esistente in parte demolita dai più recenti eventi alluvionali, sarà di tipo sommergibile, quindi non visibile esternamente, la cabina di consegna ed il locale di automazione di nuova costruzione sono collocati sul versante orografico destro.

La tabella di sintesi che riporta i dati caratteristici delle opere in progetto.

Tabella 1. Dati caratteristici delle opere in progetto

Bacino idrografico:	Centa
Sottobacino idrografico:	Torrente Arroscia
Corso d'acqua:	Torrente Arroscia
Bacino di dominio:	211.128 km^2
Coordinate-Gauss-Boaga della sezione di chiusura:	N. 4878130.67 m E. 1426666.86 m
Altitudine massima:	2152 m s.l.m.
Altitudine minima:	56.75 m s.l.m.
Altitudine media*:	743.90 m s.l.m.
Quota media pelo libero alla presa	56.75 m s.l.m.
Quota media pelo libero allo scarico	53.10 m s.l.m.
Quota di massima piena TR 200 a monte della traversa	64.39 m s.l.m.
Quota soglia traversa	56.75 m s.l.m.

Quota fondo canale sghiaiatore	54 m s.l.m.
Quota soglia d'ingresso scala ittiofauna Quota soglia superiore Quota soglia di fondo	 55.95 m s.l.m. 55.25 m s.l.m.
Quota imposta foro per rilascio DMV	54.00 m s.l.m.
Portata massima derivata:	6.000 m^3/s
Portata minima derivata:	1.200 m^3/s
Portata media derivata:	2.460 m^3/s
DMV	0.270 m^3/s
Salto disponibile medio:	2.65 m
Potenza nominale dell'impianto	63.97 kW
Potenza installata	145.00 kW
Potenza massima resa	121.08 kW
Produzione media annua netta	386 238.24 kW

Le opere a progetto consistono dunque in:

- Ripristino della traversa
- Realizzazione opere civili (setti laterali e platea di fondazione)
- Messa in opera della paratoia d'impianto
- Alloggiamento della paratoia/turbina (del tipo VLH)
- Messa in opera delle finiture esterne, passerelle, linee vita, sistemazione accessi
- Realizzazione della scala di risalita ittiofauna
- Realizzazione del locale automazione e controllo
- Realizzazione locale Enel.

Il progetto rientra nelle tipologie elencate nell'Allegato III della Legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38 al punto 3g) denominato "Impianti per la produzione di energia idroelettrica con potenza superiore a 100 kW".

Con riferimento alle leggi 9/91 e 10/91 relative al Piano Energetico, e relative Norme di attuazione, l'opera in oggetto costituisce un'opera di pubblico interesse e di pubblica utilità, ai sensi del comma 4, art. 1 della Legge 10/91, che cita: "*l'utilizzazione delle fonti di energia rinnovabile, tra cui l'idroelettrica, è considerata di pubblico interesse e di pubblica utilità, e le opere relative sono equiparate alle opere dichiarate indifferibili ed urgenti ai fini dell'applicazione delle leggi sulle opere pubbliche*".

La definizione di opera pubblica per gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili viene confermata anche dall'art. 12 del Decreto Lgs 387/2003.

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Il Piano Territoriale Regionale

Il percorso di approvazione del Piano territoriale regionale è stato sospeso. Solo con l'approvazione di nuovi atti da parte della Giunta Regionale, ai sensi dell'articolo 14 della legge regionale n.36/1997 come modificata dalla legge regionale n.11/2015, potrà essere intrapreso un nuovo progetto di Piano e avviato un nuovo procedimento di approvazione.
Di seguito si analizzeranno brevemente i documenti del Progetto di Piano aggiornato al 14 novembre 2014, anche se gli stessi hanno valenza solamente come documentazione tecnica priva di qualsiasi efficacia giuridica.

Il PTR dà attuazione ai seguenti indirizzi di politica territoriale:

- Tutela del territorio e del paesaggio (ridefinizione della pianificazione paesaggistica con l'individuazione di componenti territoriali e ambiti espressivi dei valori e delle peculiarità dei paesaggi liguri, in raccordo con la pianificazione di bacino)
- Conservazione, ripristino e valorizzazione della biodiversità e dei servizi ecosistemici
- Uso razionale del suolo naturale e agricolo (privilegiando gli interventi di riutilizzo e di recupero delle aree urbanizzate e contrastando la riduzione di superficie agricola per effetto di interventi di impermeabilizzazione, urbanizzazione ed edificazione non connessi all'attività agricola)
- Riqualificazione e rinnovamento urbano favorendo in tale prospettiva le politiche urbanistiche per: il superamento delle condizioni di criticità sotto il profilo della sicurezza territoriale (in particolare il rischio idrogeologico e il rischio da incidente industriale rilevante); la sostituzione dei tessuti urbani obsoleti, con scarsa efficienza funzionale ed energetica, integrata da politiche per la salvaguardia e la valorizzazione del verde urbano e degli ambiti connotati da profili di naturalità
- Salvaguardia e rilancio delle aree e delle attività agricole mantenendo, e dove possibile incrementando, il terreno agricolo attuale o potenziale, contrastandone l'erosione causata dall'abbandono e dalla diffusione dell'edificazione residenziale o dell'urbanizzazione e salvaguardandone la funzione paesistica ed ecologica
- Gestione sostenibile delle aree boscate perseguendo l'equilibrio tra la salvaguardia del capitale naturale e le esigenze di manutenzione e di uso produttivo del territorio
- Sviluppare e consolidare i sistemi produttivi rafforzando i sistemi produttivi locali e individuando ambiti per lo sviluppo dei sistemi produttivi sovracomunali
- Gestione integrata della fascia costiera coordinando le azioni di tutela paesistica e ambientale e quelle per la fruizione turistica e balneare
- Identificazione del sistema infrastrutturale regionale e delle sue linee di sviluppo
- Promozione del paesaggio e dei suoi valori identitari attraverso progetti di scala regionale

L'area di intervento si inserisce nell'ambito 2 delle Alpi Liguri, che comprende i Comuni di Airole, Apricale, Aquila D'Arroscia, Armo, Arnasco, Aurigo, Badalucco, Baiardo, Borghetto D'Arroscia, Borgomaro, Caravonica, Carpasio, Castel Vittorio, Castelbianco, Castelvecchio di Rocca Barbena, Cesio, Chiusanico Chiusavecchia, Cosio D'Arroscia, Dolcedo, Erli, Isolabona, Lucinasco, Mendatica, Molini di Triora, Montaldo Ligure, Montegrosso Pian Latte, Nasino, Olivetta San Michele, Onzo, Ortovero, Pieve di Teco, Pigna, Pontedassio, Pornassio, Prelà,

Ranzo, Rezzo, Rocchetta Nervina, Triora, Vasia, Vessalico, Vendone, Zuccarello per un totale di 21.445 abitanti.

Considerando la sospensione dello strumento di pianificazione, non si ritiene necessario approfondire gli aspetti contenuti nelle tavole di piano o nelle Norme Tecniche di Attuazione.

Il Piano Paesaggistico Regionale

La Liguria è stata la prima regione a dotarsi di un Piano Territoriale Paesistico, adottato nel 1986 in tempestiva attuazione della L. 431 del 1985. Un Piano di cui è andata e va giustamente orgogliosa e che costituisce da oltre 20 anni (è stato definitivamente approvato nel 1990) il riferimento per le politiche territoriali dei Comuni e per la progettualità dei privati.

Il PTCP è accorpato dal PTR in un nuovo strumento che ne aggiorni le politiche e i contenuti e li restituisca in una forma più semplice ed accessibile.

Il Piano è stato redatto sulla base di un complesso di studi propedeutici e di analisi che hanno consentito di leggere e interpretare il territorio ligure a livello di ambiti paesistici sovracomunali e alla scala locale (1:25.000) con riferimento a tre assetti del territorio:

- assetto insediativo
- assetto geomorfologico
- assetto vegetazionale

Il Ptcp è articolato in tre livelli:

- livello territoriale: le indicazioni che sono riportate nelle schede relative ai 100 ambiti individuati dal Piano hanno carattere di indirizzo e proposta per le azioni di pianificazione
- livello locale, alle cui indicazioni devono adeguarsi gli strumenti urbanistici comunali
- livello puntuale, che prevede indicazioni di specificazione del livello locale sviluppate dai comuni con particolare riguardo agli aspetti qualitativi

L'area di intervento ricade nell'ambito territoriale n. 24 della media Valle Arroscia. Di seguito si riportano i principali contenuti delle schede territoriali allegate al Piano Paesaggistico.

A - CARATTERI GENERALI DEL PAESAGGIO

Morfologia

Vallata delimitata a nord dai confini amministrativi regionali, a sud dal crinale parallelo al corso d'acqua principale, a est ed a ovest dalle dorsali prevalenti degradanti a valle. Caratterizzano l'ambito, la presenza di relativamente ampie piane alluvionali, la netta diversificazione delle condizioni generali che contraddistinguono i due versanti e nella parte settentrionale del territorio, in corrispondenza della Vai Pennavaira, e della valle del Rio Ferraia, le emergenze geomorfologiche quali forre, falesie e grotte di rilevante interesse paletnologico.

Vegetazione e colture

Sui versanti meglio esposti sono presenti colture agricole varie (uliveti, vigneti, frutteti, orti), sui versanti esposti a settentrione dominano invece i boschi misti di latifoglie che sono particolarmente diffusi nella Vai Pennavaira. La parte settentrionale dell'ambito ospita formazioni prative, più o meno arbustate, e modesti lembi di vegetazione arborea.

Insediamenti

Il sistema insediativo, prevalentemente localizzato sulla parte del territorio in sponda sinistra dell'Arroscia, è costituito da una molteplicità di nuclei che presentano caratteristiche diverse in ragione della loro collocazione. Quelli di fondovalle come Vessalico, Borghetto d'Arroscia, Canata e Borgo di Ranzo, sono in genere di media densità, sviluppo lineare, continui ed omogenei, con le sole eccezioni di Muzio e Bacelega che presentano invece caratteristiche di bassa densità, sviluppo irregolare, discontinuità ed eterogeneità. Quelli di crinale come Aquila d'Arroscia, Leverone, Costa, Chiozo, Villa, Gazzo e Vigna, avendo caratteristiche di bassa

densità ed essendo tra loro ravvicinati, tendono a prefigurare forme di aggregazione che hanno per lo più sviluppo irregolare e discontinuo. Si differenziano Lenzari, Cartari, Monte Calvo, Ubaga e Costa Bacelega con sviluppi lineari, continui ed omogenei. Quelli di versante come Ubaghetta, Salino e Conio, sono sempre a bassa densità, sviluppo irregolare, discontinui tranne Lovegno e Calderara che presentano sviluppo chiaramente lineare. Per quanto riguarda le emergenze storico-archeologiche risultano presenti in questo ambito: morfologie residuali di insediamenti arroccati preromani e medievali di tipo signorile a controllo della valle e della viabilità per la Padana, sostituiti a partire dal XVI secolo da villaggi rurali aperti e da borghi misti di fondovalle; assi stradali medievali con cappelle e ponti.

SINTESI

La configurazione paesistica d'insieme risulta contrassegnata dalle tre diverse situazioni che caratterizzano l'ambito:

i versanti in sponda destra del torrente Arroscia con prevalenza di formazioni boschive nelle quali i pochi nuclei abitati si connotano nettamente come insediamenti isolati;

i versanti in sponda sinistra, nei quali i numerosi nuclei e gli insediamenti sparsi si integrano con le diverse forme di colture agricole;

la parte più settentrionale dell'ambito contrassegnata dalla presenza di rilevanza emergenze di ordine geo-morfologiche.

Ferma restando l'esigenza di tutela dei peculiari rispetti geomorfologici della Valle Pennavaira e del Rio Ferraia, l'obiettivo prevalente risulta quello di garantire il mantenimento dell'attuale situazione di sostanziale equilibrio ambientale.

B - INDIRIZZI PER LA PIANIFICAZIONE

B.1 - Assetto insediativo

CONSOLIDAMENTO

La normativa è tendenzialmente volta al rafforzamento della connotazione strutturale e dei requisiti funzionali e formali del sistema insediativo, consentendo peraltro la possibilità di interventi sostanziali nel settore infrastrutturale con particolare riguardo alla strada statale n° 453 di fondovalle.

B.2 - Assetto geomorfologico

MANTENIMENTO-CONSOLIDAMENTO

La zona ammette alcuni interventi purché essi non alterino i rapporti sostanziali con l'esistente. In particolare dovrà essere curata la cicatrizzazione di alcuni interventi stradali e il corretto assetto ambientale del corso d'acqua principale; l'ambito interessa anche parte della Vai Pennavaira, di elevati valori geomorfologici, dove la prevista opera di presa sul Ferraia può essere ammessa con tutte le cautele prescritte e con una molto accurata esecuzione.

B.3 - Assetto vegetazionale

CONSOLIDAMENTO-MODIFICABILTÀ

L'estensione dei boschi è nel complesso apprezzabile, anche se con disomogeneità. Opportuno un miglioramento qualitativo, da ottenersi anche mediante interventi innovativi sulla composizione delle essenze, volti a sostituire quelle facilmente combustibili. Le praterie risultano nel complesso povere di buone foraggere, mantenute in molti casi con il ricorso periodico al fuoco, per le quali è opportuno il rispetto delle tendenze evolutive in atto, che si concretano in un ritorno della vegetazione legnosa.

C - AZIONI PROPOSTE

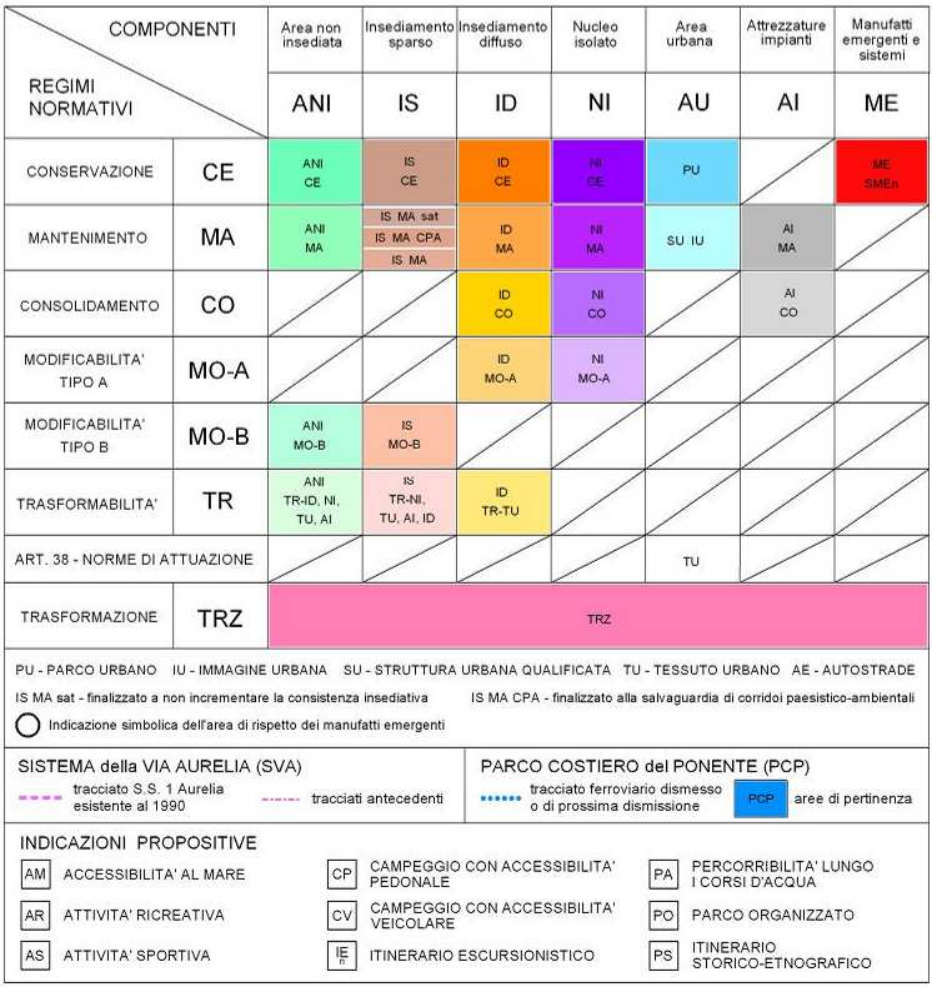
Il corso dell'Arroscia, che funziona anche come elemento separatore di paesaggi agrari e naturali contrapposti tra versanti rivolti a nord boscati e ampie aree rurali disseminate di insediamenti in valli rivolti a meridione, rappresenta l'elemento centrale di connotazione paesistica dell'ambito.

Per questo motivo l'azione proposta per valorizzare la percorrenza pedonale lungo il fiume appare particolarmente significativa a livello di fruizione paesistica. Nell'attraversamento dei centri storici come Borgo di Ranzo, Borghetto d'Arroscia, Vessalico e Muzio o nei pressi di notevoli architetture monumenti come S. Pantaleo di Ranzo la percorrenza proposta acquista inoltre notevoli valori di ordine storico-etnografico.

Le indicazioni relative all'assetto insediativo si applicano:

- a livello territoriale, alle seguenti componenti di paesaggio: insediamenti, viabilità, colture agricole e infrastrutture - considerate nei loro aspetti quantitativi, qualitativi e strutturali
- a livello locale, agli interventi edilizi su edifici, manufatti e impianti e relative opere complementari

Il regime normativo è riportato nell'immagine seguente:



Secondo quanto riportato nelle tavole del PTCP l'area di intervento si colloca in area non insediata di mantenimento (ANI-MA).
Non si rileva la presenza di manufatti emergenti e sistemi di manufatti emergenti (puntuali o areali) nei pressi dell'area di intervento.

Le indicazioni relative all'assetto geomorfologico si applicano:

- a livello territoriale, alle componenti di paesaggio - versanti, reticolo idrografico, aree piane di fondovalle, litorali, cave e miniere, discariche - considerate nei loro aspetti quantitativi, qualitativi e strutturali

- a livello locale, alle opere idrauliche e marittime, all'apertura e sistemazione di cave e discariche, al consolidamento dei pendii e a quelle opere che determinano profonde e estese alterazioni del quadro morfologico e idraulico

Il regime normativo è riportato nell'immagine seguente:



Secondo quanto riportato nelle tavole del PTCP l'area di intervento si colloca in area con modificabilità di tipo A (MO-A).

Le indicazioni relative all'assetto vegetazionale si applicano:

- a livello territoriale, alle componenti di paesaggio - boschi e praterie - considerate nei loro aspetti quantitativi, qualitativi e strutturali
- a livello locale, agli interventi di forestazione e a quelli che hanno per oggetto lo sfruttamento agricolo-economico e/o il miglioramento qualitativo dei boschi e delle praterie

Il regime normativo è riportato nell'immagine seguente:

COMPONENTI / REGIMI NORMATIVI		Colture		Bosco di angiosperme		Bosco di conifere				Zone miste
		COL		BA		BC		PR		—
		Insediamenti sparsi serre	Insediamenti diffusi serre	Termofile	Mesofile	Termofile	Mesofile	Termofila	Mesofila	/
		COL ISS	COL IDS	BAT	BAM	BCT	BCM	PRT	PRM	/
CONSERVAZIONE	CE	—	—	CE						
MANTENIMENTO	MA	COL ISS	—	—	—	BCT MA	BCM MA	PR-MA —	PR-MA PRM MA	BAT,BCT MA
CONSOLIDAMENTO	CO	—	COL IDS	BA-CO BAM CO / BAT CO / BA (VRI)-CO		BCT CO	BCM CO	—	—	BAT,BCT CO / BCM,BAM CO
MODIFICABILITA'	MO	—	—			BCT MO-BAT	BCM MO-BAM	—	—	—
TRASFORMAZIONE	TRZ					BCT TRZ BAT	BCM TRZ BAM	PR-TRZ-BA / PRT-TRZ BA / PRM-TRZ BAM / PRT-TRZ BAT / PRM-TRZ BAM BCM / PRT-TRZ-BAM		PR,BC TRZ-BA / PRT,BCT TRZ-BAT / PRT,BC TRZ-BA

BAT - BOSCO DI ANGIOSPERME TERMOFILE: leccio, roverella, orniello

BCT - BOSCO DI CONIFERE TERMOFILE: pinastro, pino d'Aleppo, pino domestico

BAM - BOSCO DI ANGIOSPERME MESOFILE: carpino nero, orniello, ciliegio, noce, castagno, maggiociondolo, aceri, rovere, cerro, sorbo montano, frassino maggiore, salicone, pioppo tremulo, maggiociondolo alpino, sorbo degli uccellatori, betulle, faggio

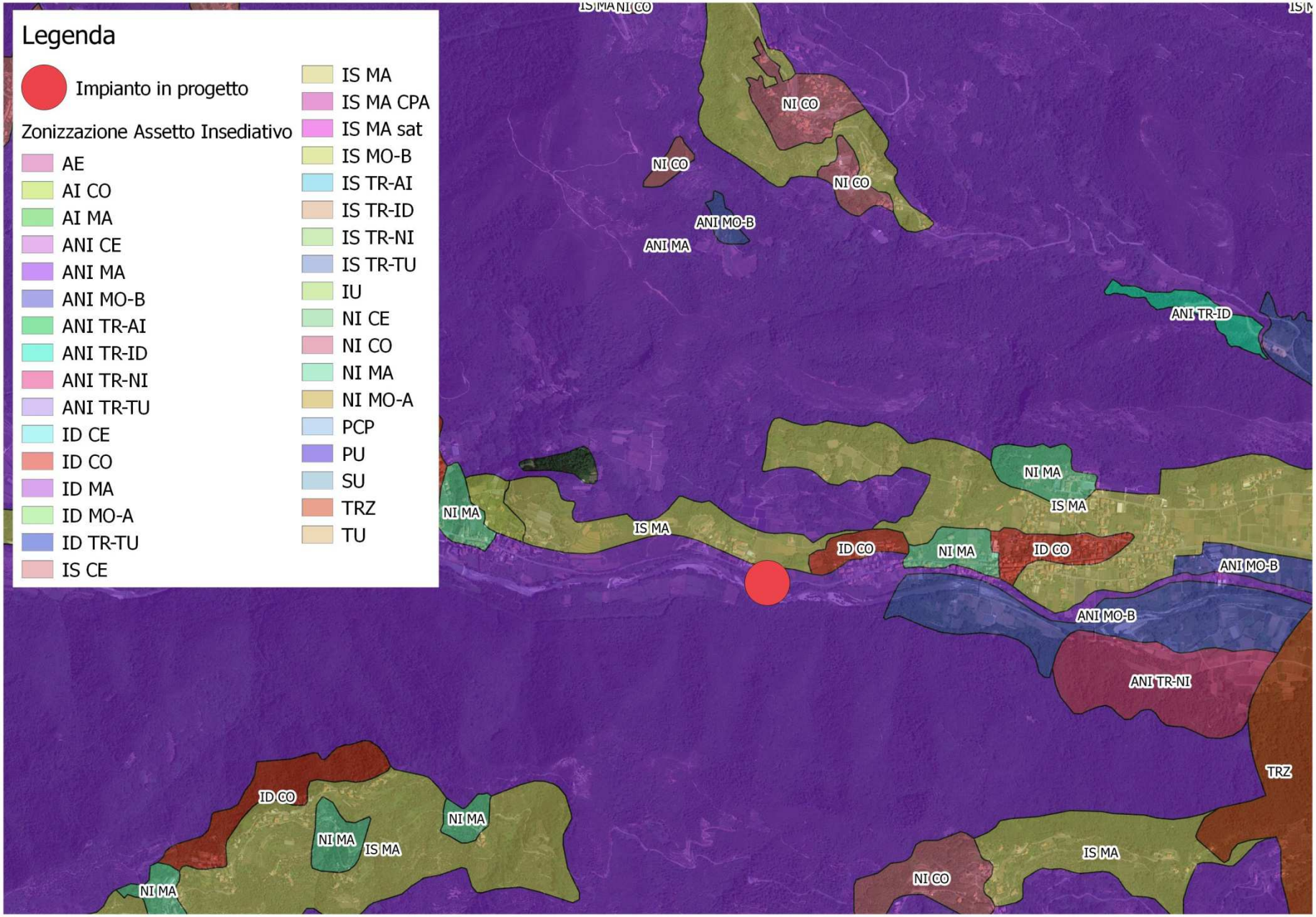
BCM - BOSCO DI CONIFERE MESOFILE: pino silvestre, tasso, abete bianco

VRI - VEGETAZIONE RIPARIA: ontano nero, salici, pioppo bianco

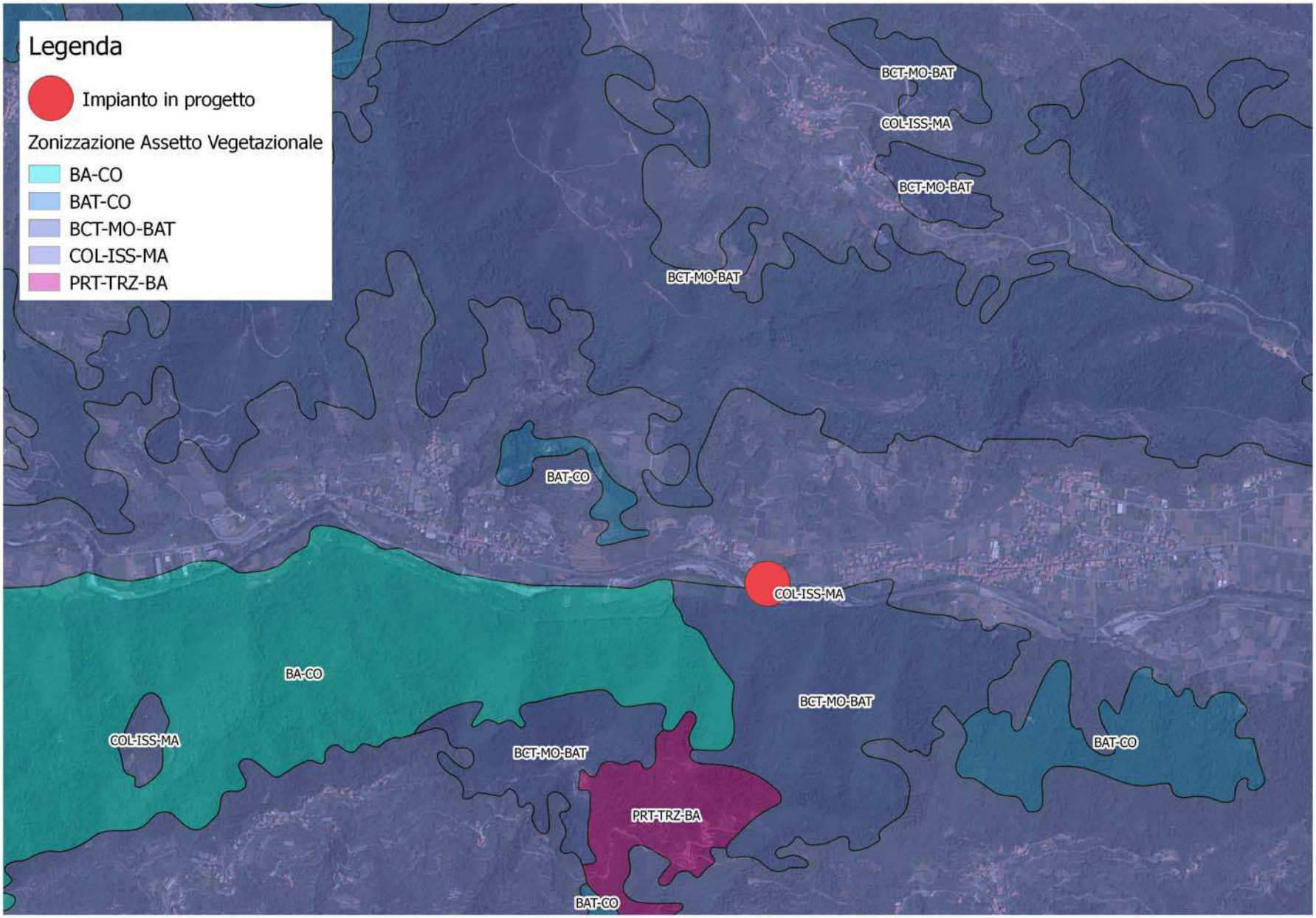
N.B. - Le specie indicate nella presente legenda individuano i boschi cui tendere, non le essenze da impiegare direttamente nei rimboschimenti L'impiego localizzato di esemplari di specie consolidatrici (robinia, ontano napoletano) o di conifere a rapido accrescimento (pino strobo, abete di Douglas), nell'ambito dei piani di assestamento forestale, deve essere definito a livello non locale ma puntuale.

Secondo quanto riportato nelle tavole del PTCP l'area di intervento si colloca a cavallo tra boschi di conifere/angiosperme termofile – modificabilità (BCT-MO-BAT) e le colture con insediamenti sparsi serre – mantenimento (COL-ISS-MA).

Le tavole relative agli assetti precedentemente descritti sono riportate nelle pagine seguenti.


Legenda
Impianto in progetto
Zonizzazione Assetto Insediativo
AE
AI CO
AI MA
ANI CE
ANI MA
ANI MO-B
ANI TR-AI
ANI TR-ID
ANI TR-NI
ANI TR-TU
ID CE
ID CO
ID MA
ID MO-A
ID TR-TU
IS CE
IS MA
IS MA CPA
IS MA sat
IS MO-B
IS TR-AI
IS TR-ID
IS TR-NI
IS TR-TU
IU
NI CE
NI CO
NI MA
NI MO-A
PCP
PU
SU
TRZ
TU
IS MA NI CO
NI CO
NI CO
NI CO
ANI MO-B
ANI MA
ANI TR-ID
NI MA
IS MA
NI MA
IS MA
ID CO
NI MA
ID CO
ANI MO-B
ANI MO-B
ANI TR-NI
TRZ
ID CO
NI MA
NI MA
IS MA
NI MA
IS MA
NI CO


Legenda
Impianto in progetto
Zonizzazione Assetto Geomorfologico
Ca
CE
CO
MA
MO-A
MO-B
TRZ
MO-B
MO-A
CO
MO-B


Legenda
Impianto in progetto
Zonizzazione Assetto Vegetazionale
BA-CO
BAT-CO
BCT-MO-BAT
COL-ISS-MA
PRT-TRZ-BA
BCT-MO-BAT
COL-ISS-MA
BCT-MO-BAT
BCT-MO-BAT
BAT-CO
COL-ISS-MA
BA-CO
BCT-MO-BAT
COL-ISS-MA
BCT-MO-BAT
BAT-CO
PRT-TRZ-BA
BAT-CO

Si riportano di seguito gli articoli delle NtA attinenti al progetto in esame.

Art. 17 Indirizzo generale di MODIFICABILITA' (MO)
L'indirizzo generale di MODIFICABILITA' si applica nelle situazioni in cui l'ambiente, in assenza di valori emergenti, presenta una modesta vulnerabilità sotto il profilo geomorfologico, talché non si manifesta l'esigenza di specifiche azioni di tutela dell'attuale configurazione, ferme restando le normali cautele relative alla corretta gestione del territorio.
L'obiettivo è quello di rendere possibili quegli interventi che, seppure motivati da esigenze diverse da quelle proprie del Piano, siano comunque occasione per dar luogo ad un assetto più soddisfacente sotto il profilo ambientale.
La pianificazione dovrà pertanto assumere prevalentemente il compito di garantire l'osservanza delle normali cautele preordinate a tutelare la qualità dell'ambiente.

Art. 52 Aree Non Insediate - Regime normativo di MANTENIMENTO (ANI-MA)
Tale regime si applica nei casi in cui, pur in presenza di valori naturalistici elevati o comunque significativi, si ritiene che modeste alterazioni dell'attuale assetto dei territorio non ne compromettano la funzione paesistica e la peculiare qualità ambientale.
L'obiettivo della disciplina è quello di mantenere sostanzialmente inalterati quei caratteri che definiscono e qualificano la funzione della zona in rapporto al contesto paesistico e di assicurare nel contempo, in termini non pregiudizievoli della qualità dell'ambiente e con particolare riguardo alle esigenze dell'agricoltura, una più ampia fruizione collettiva dei territorio, un più efficace sfruttamento delle risorse produttive e una più razionale utilizzazione degli impianti e delle attrezzature eventualmente esistenti.
Non è pertanto consentito aprire nuove strade di urbanizzazione, ne costruire nuovi edifici, attrezzature ed impianti ad eccezione degli interventi specificamente volti al conseguimento degli obiettivi sopra indicati, purché non alterino in misura paesisticamente percepibile lo stato dei luoghi.
bis Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei confronti delle parti di territorio da includersi, mediante apposite leggi regionali, nei sistemi di aree di interesse naturalistico-ambientale, per le quali valgono le disposizioni di cui all'art. 2 delle NORME Di ATTUAZIONE APPLICABILI NELLE AREE PROTETTE costituenti l'allegato B alla I.r. 9 aprile 1985 n. 16.

Art. 60 impianti sparsi in serre – ISS
Tale regime si applica nelle parti del territorio considerate dall'articolo 58 e non ricadenti tra quelle disciplinate dall'articolo 59.
L'obiettivo della disciplina è quello di assicurare che l'evoluzione delle attività agricole verso una maggiore efficienza e competitività trovi riscontro nelle forme dei paesaggio agrario senza tuttavia alterarne i caratteri prevalenti.
Le zone di cui al primo comma, per quanto riguarda la costruzione di nuove serre e la modificazione di quelle esistenti, sono pertanto assoggettate ad un regime normativo del MANTENIMENTO che consente la realizzazione di impianti opportunamente ubicati e dimensionati in funzione delle caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei suoli, ferma restando l'esigenza di non dare luogo a rilevanti concentrazioni.

Art. 66 Regime normativo di MODIFICABILITA di tipo A (MO-A)
Tale regime si applica nelle parti del territorio nelle quali fattori geomorfologici e/o idrogeologici, pur essendo preminenti nella caratterizzazione ambientale degli insediamenti e delle strutture del paesaggio agrario, non sono tuttavia tali da imporre rigide limitazioni di ordine quantitativo, qualitativo o strutturale agli interventi.

L'obiettivo della disciplina è quello di evitare sostanziali alterazioni nei rapporti esistenti tra i fattori antropici del paesaggio e la sua matrice idrogeomorfologica.
Sono pertanto consentiti quegli interventi che, oltre a rispettare la specifica disciplina di settore, si adeguano alle condizioni imposte dalle relazioni esistenti tra assetto insediativo e fattori idrogeomorfologici.

Il Piano di Coordinamento della Provincia

Il PTC è lo strumento di pianificazione territoriale della Provincia, svolge funzioni di indirizzo e di coordinamento dei Piani comunali e consente di realizzare nuovi progetti ed interventi in collaborazione con la Provincia, i Comuni, i soggetti pubblici e privati.

Il PTC considera la realtà territoriale e ambientale, le dinamiche e le opportunità sociali ed economiche e propone obiettivi strategici condivisi, progetta nuovi e migliori scenari di organizzazione del territorio sotto il profilo funzionale, della qualità urbana e ambientale, dello sviluppo sostenibile.

Gli Obiettivi strategici saranno realizzati attraverso i Progetti integrati con il concorso degli enti locali e degli operatori economici.

I progetti di rilevanza sovracomunale, proposti dalla Provincia e dai Comuni, coerenti con gli obiettivi del PTC sono assunti dal Piano. Per questi progetti il PTC svolge una funzione di coordinamento, agevola gli accordi e individua le possibilità di finanziamento per la loro realizzazione.

I principali contenuti del PTC sono:

a) verifica la coerenza delle previsioni degli atti di programmazione di settore con la pianificazione a livello territoriale, urbanistico ed ambientale;

b) individua i problemi e le criticità di livello sovracomunale, le modalità e le procedure per la loro risoluzione;

c) indica, nel quadro degli obiettivi della pianificazione regionale, le ipotesi di sviluppo dell'area provinciale, prospettandole conseguenti linee di assetto e di utilizzazione del territorio;

d) definisce il programma generale delle infrastrutture e delle linee di comunicazione principali;

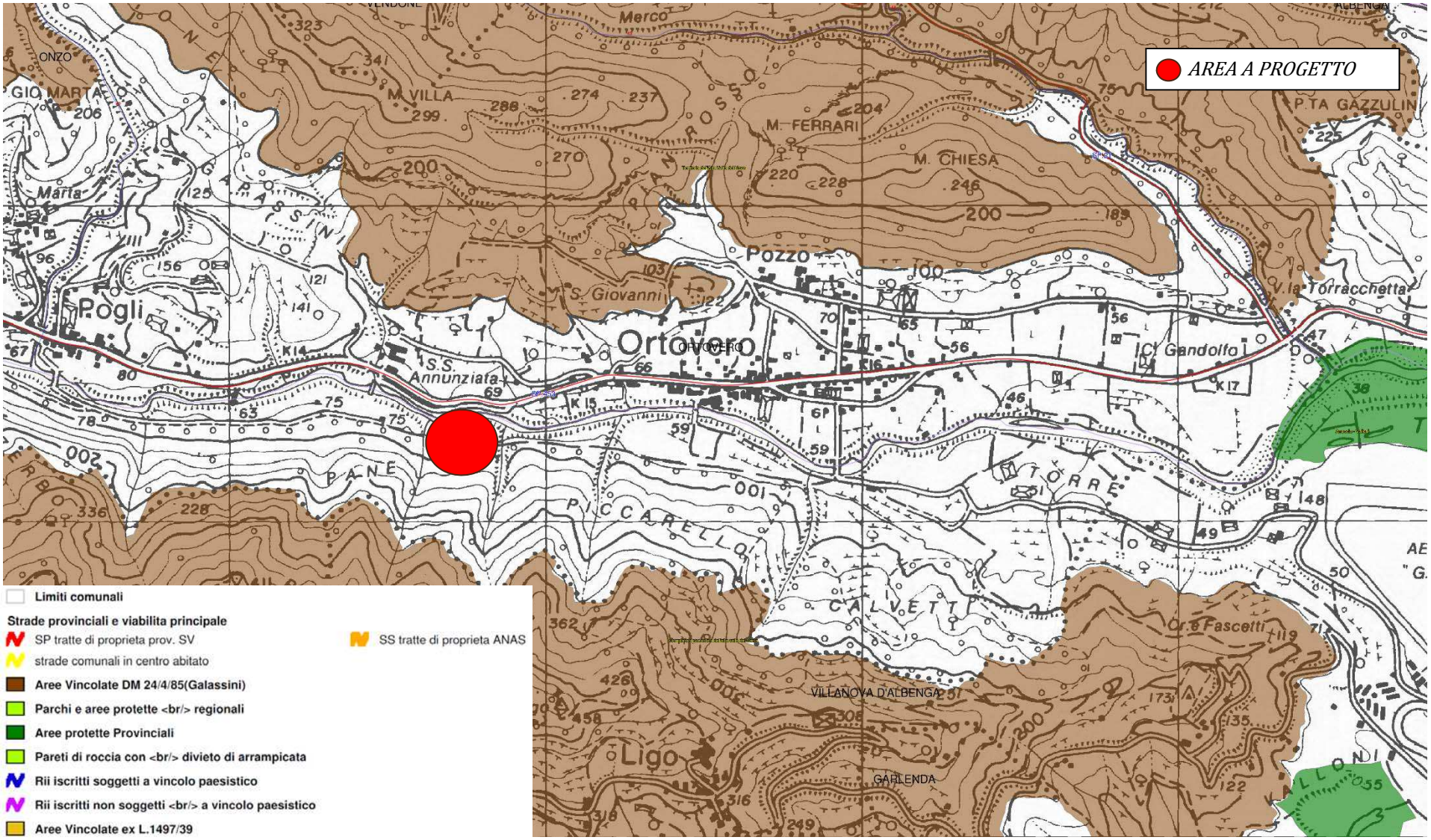
e) determina i criteri per la localizzazione e il dimensionamento di strutture e di servizi di interesse provinciale e sovracomunale;

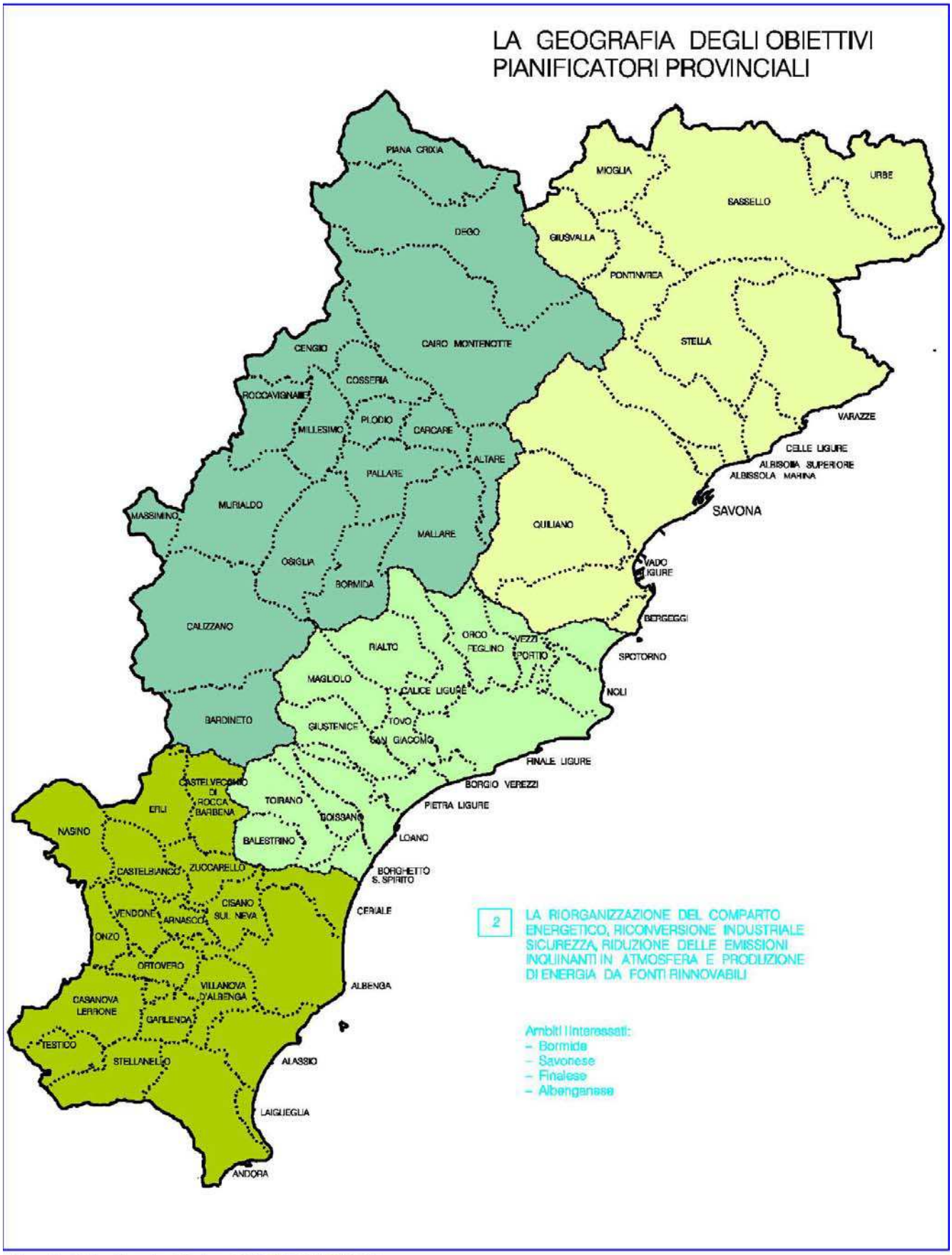
f) definisce i bilanci delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche, i criteri e le soglie del loro uso, stabilendo i limiti di sostenibilità territoriale ed ambientale delle ipotesi di sviluppo dell'area provinciale.

Di seguito si riportano alcune tavole relative ai vincoli esistenti presso l'area di intervento e agli obbiettivi di piano.

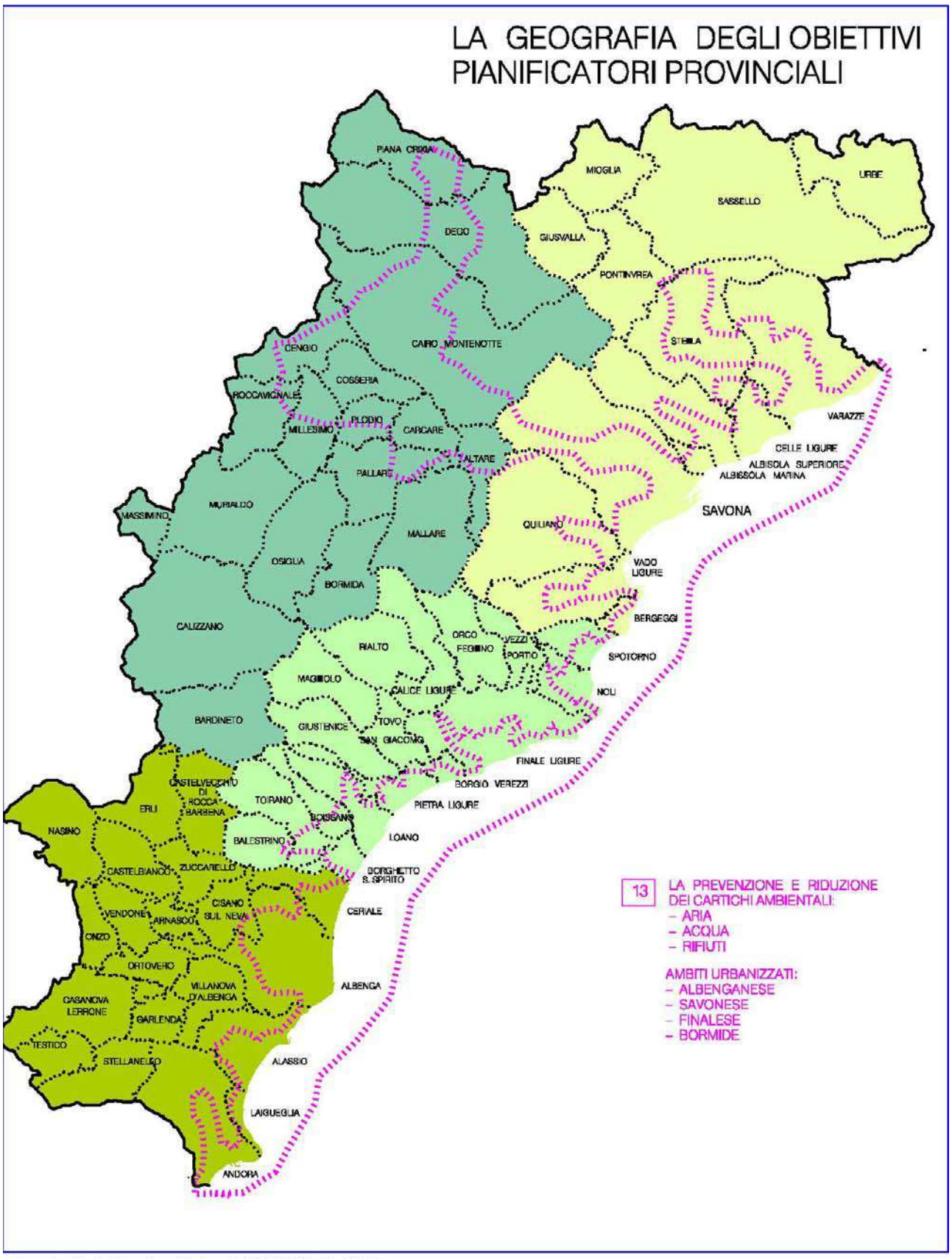
Dall'analisi degli elaborati di piano risulta che:

- il T.Arroscia risulta tra i rii iscritti non soggetti a vincolo paesistico.
- Non sono presenti aree vincolate ai sensi del DM 24/08/85 ed ex L.1497/39
- Non è presente il vincolo idrogeologico


AREA A PROGETTO
Merco
ONZO
M. VILLA
M. FERRARI
M. CHIESA
P.TA GAZZULIN
Pogli
Pozzo
S. Giovanni
Ortovero
S.S. Annunziata
Cr. Gandolfo
Cr. Fascetti
PANE
PICCARELLO
TORRE
CALVETTI
VILLANOVA D'ALBENGA
Ligo
GARLENDA
Limiti comunali
Strade provinciali e viabilita principale
SP tratte di proprieta prov. SV
strade comunali in centro abitato
SS tratte di proprieta ANAS
Aree Vincolate DM 24/4/85(Galassini)
Parchi e aree protette <br/> regionali
Aree protette Provinciali
Pareti di roccia con <br/> divieto di arrampicata
Rii iscritti soggetti a vincolo paesistico
Rii iscritti non soggetti <br/> a vincolo paesistico
Aree Vincolate ex L.1497/39



...\tavole_0\dgn\tavola_02.dgn 23/06/2003 12.12.05



...\tavole_0\dgn\tavola_06.dgn 23/06/2003 12.15.40

Il Piano Regolatore Generale Comunale

Il Comune di Ortovero ha adottato (ai sensi della Legge Regionale N. 36 del 04/09/1997 come modificata dalla Legge Regionale N.11 del 02/04/2015) con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 42 del 16/12/2016 il *Progetto del Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.).* Gli elaborati di piano, pubblicati sul sito ufficiale del Comune di Ortovero, consentono di inquadrare l'area di intervento nell'ambito del Piano Urbanistico Comunale. Di seguito si riportano le principali informazioni derivanti dallo strumento urbanistico e l'estratto cartografico delle principali tavole.

Ai senti delle Tavole di Piano, l'ambito di intervento ricade in:
COL-ISS-MA Colture - Insediamenti sparsi/serre – Mantenimento
Corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici costituito dal Torrente Arroscia

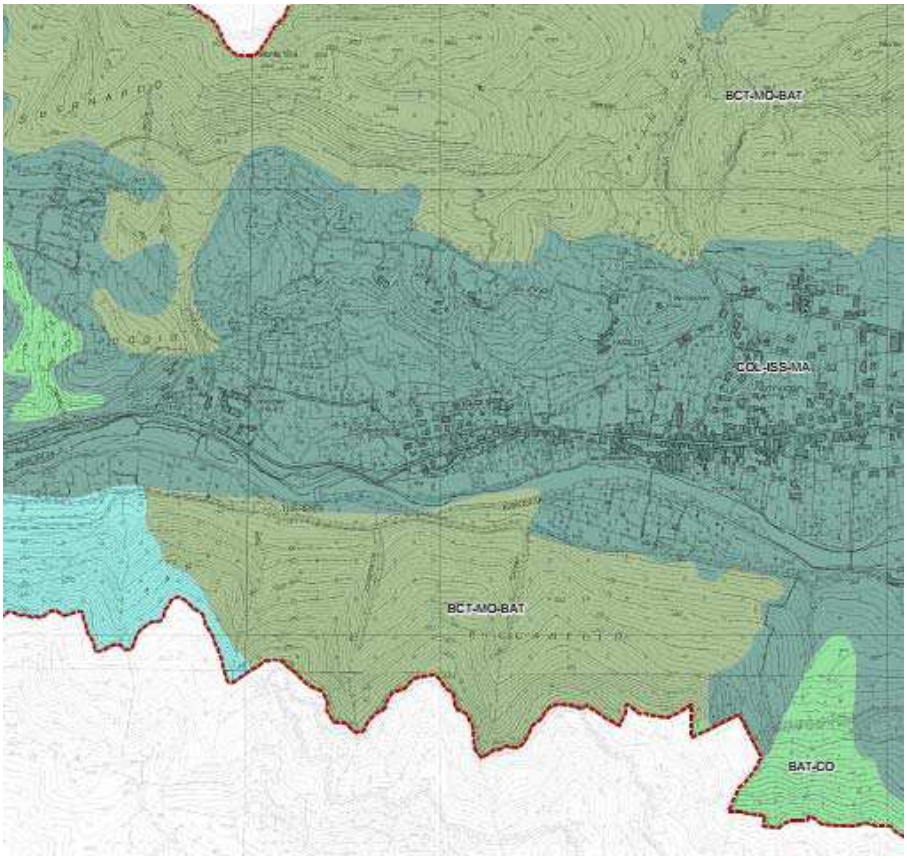




Figura 1. Estratto del PUC di Ortovero – Tavola DF.5.3 – PTCP Assetto vegetazionale

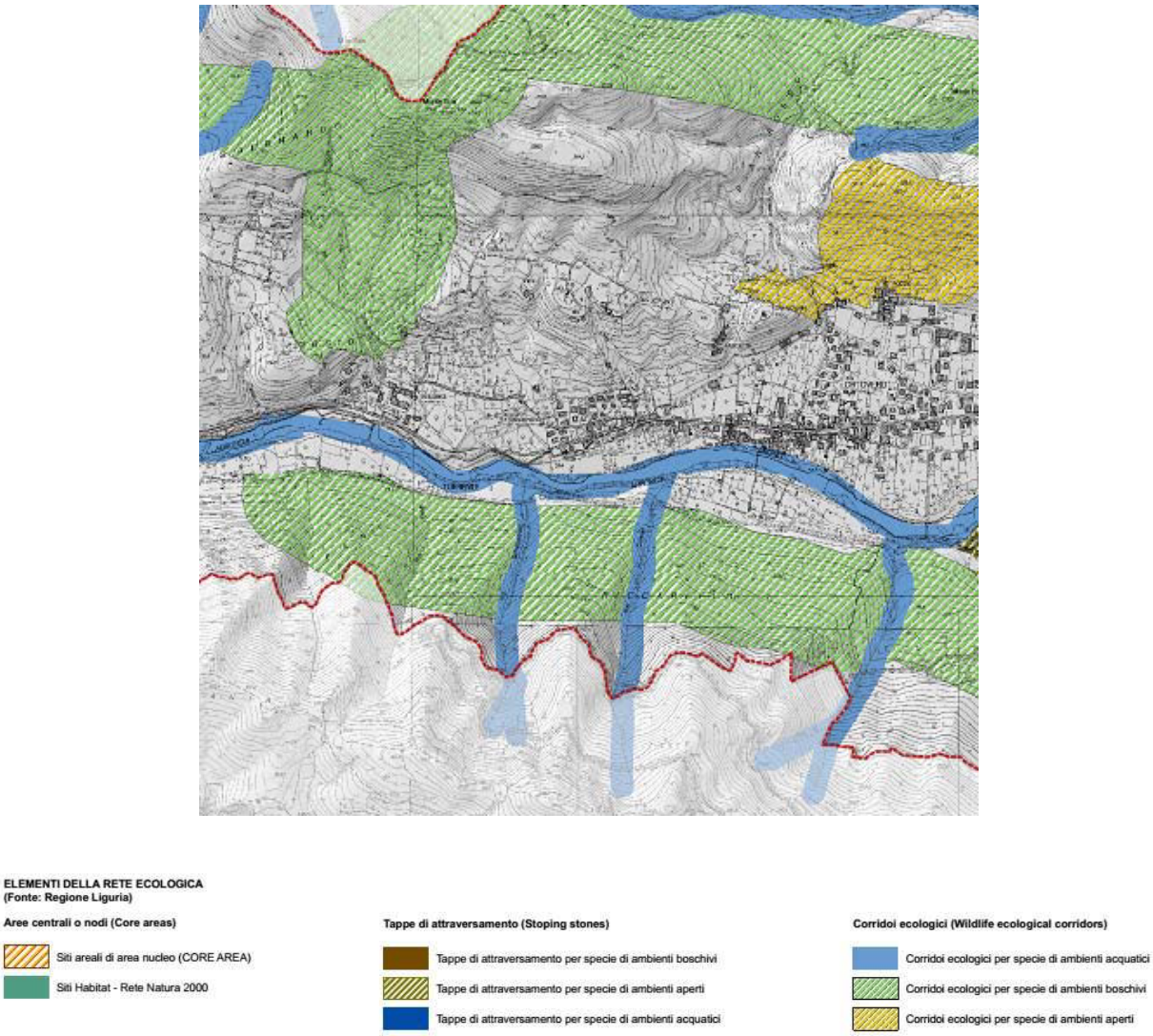


Figura 2. Estratto del PUC di Ortovero – Tavola DF. 3.5– Carta della biodiversità. Rete ecologica

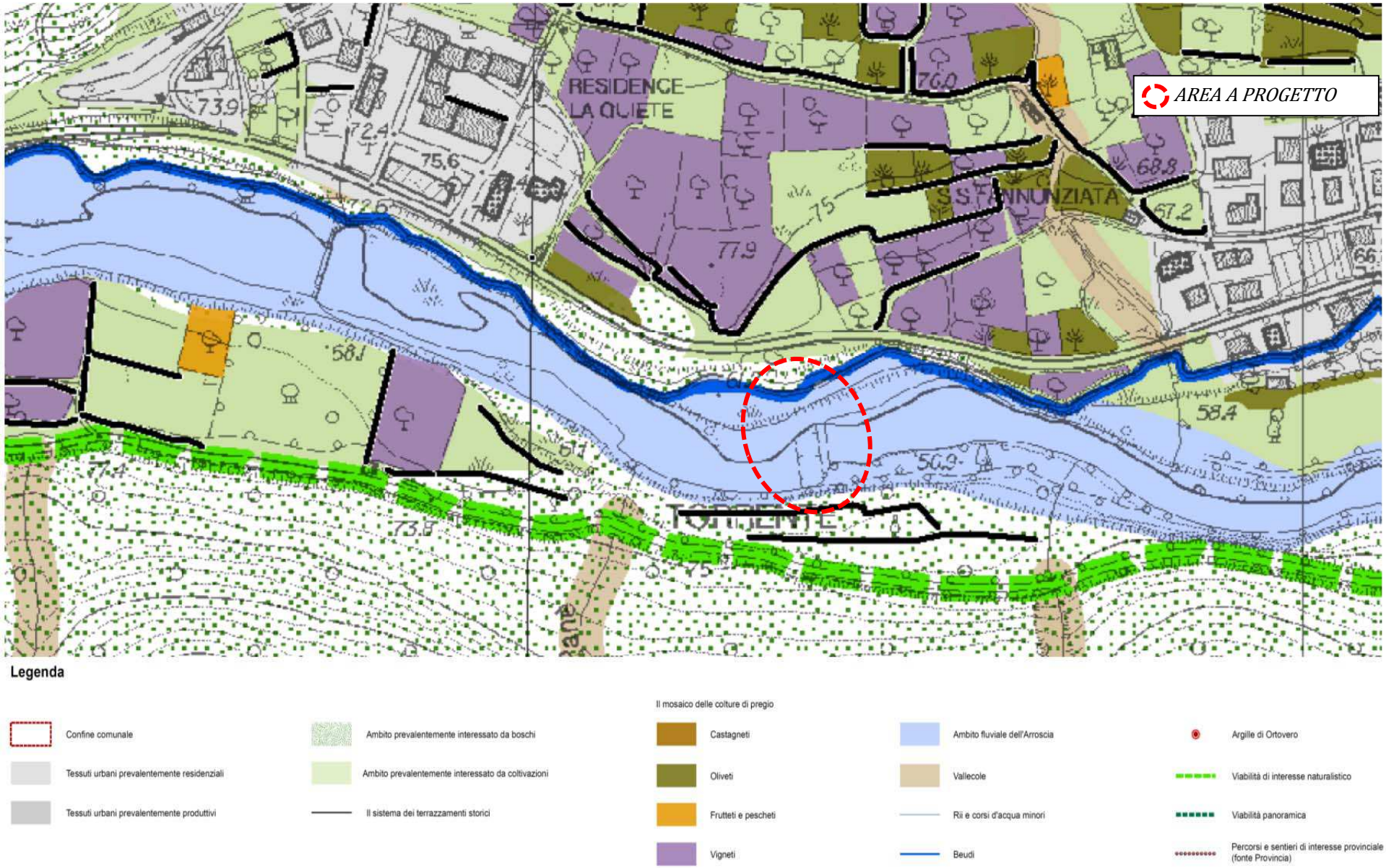


Figura 3 Estratto Elaborato DF.2.3 Sistema paesaggistico.

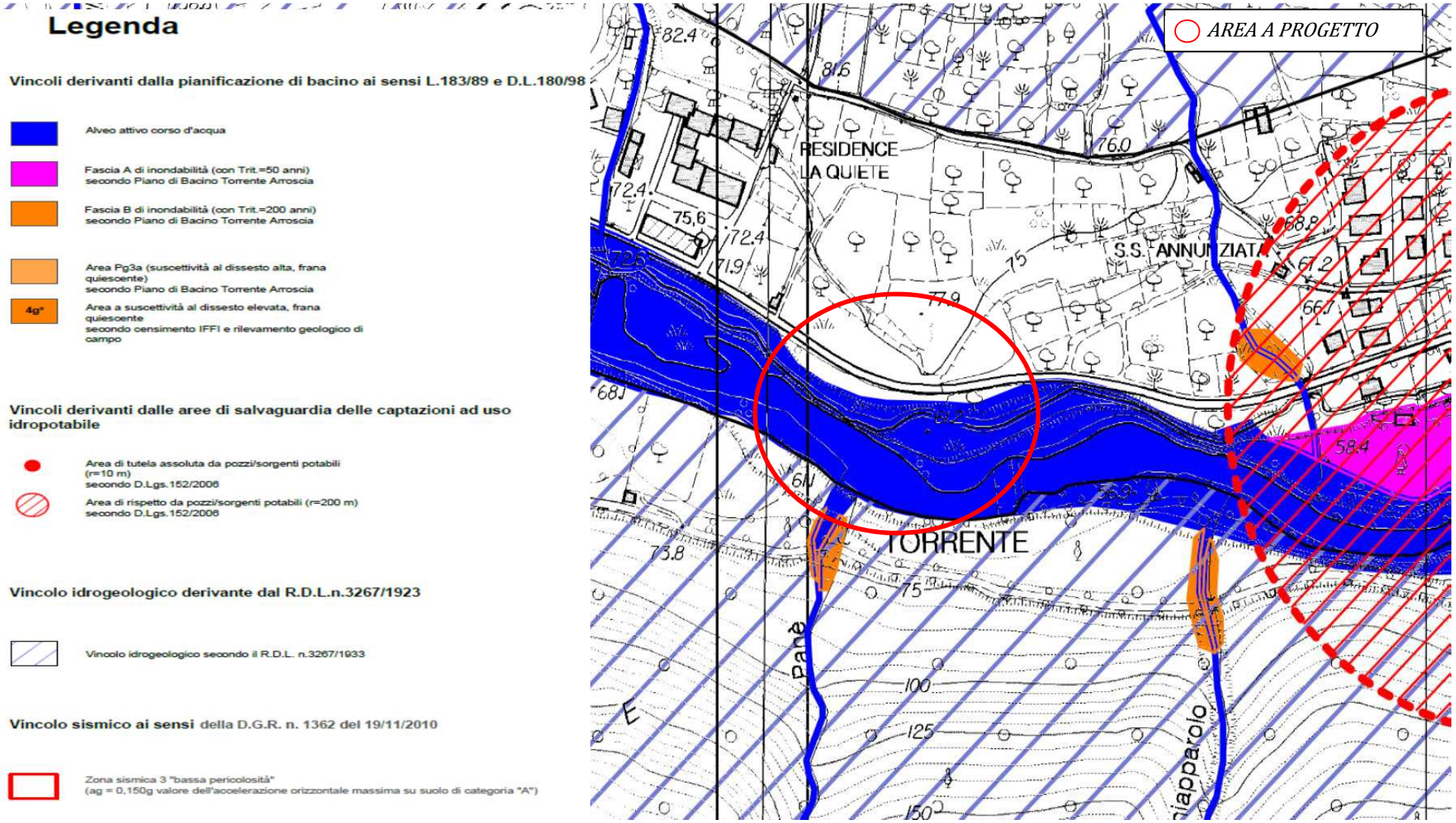


Figura 4 estratto elaborato DF 4.7 Carta dei vincoli geologici

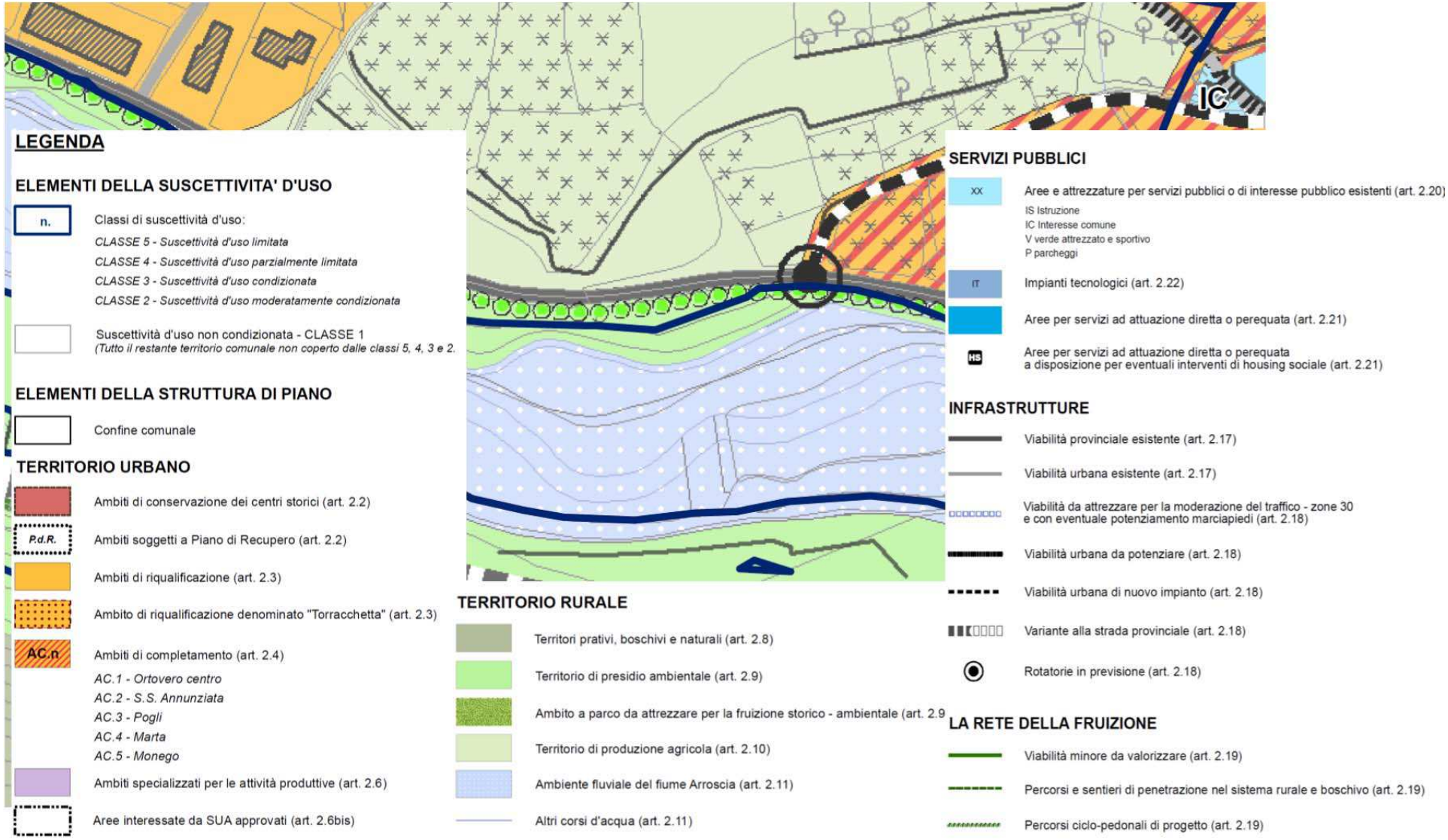


Figura 5 Estratto elaborato DF.4.9. Carta della sovrapposizione delle previsioni di piano e della suscettività d'uso

Si riportano di seguito gli articoli che definiscono le azioni possibili nella zona in esame

Art. 2.9 – Territorio di presidio ambientale

Descrizione

1. Gli ambiti agricoli di presidio ambientale comprendono le aree coltivate e riparali in prossimità del fiume Arroscia e gli ambiti a parco da attrezzare per la fruizione storico-ambientale.

Obiettivi

2. Gli obiettivi individuati per gli ambiti agricoli di presidio ambientale sono:

a) mantenimento degli assetti insediativi esistenti senza incrementi edificatori di tipo abitativo;

b) realizzazione di percorsi di fruizione e valorizzazione delle emergenze storico archeologiche e paesaggistiche;

c) interventi di restauro e ripristino ambientale e di reinserimento paesaggistico di eventuali manufatti incongrui.

Disciplina urbanistica edilizia

3. Usi e interventi ammessi (fatto salvo quanto prescritto all'art. 36 della LR 36/1997 e smi):

a) Strutture abitative agricole e attività agrituristiche: sono ammessi interventi manutentori e conservativi con l'ampliamento dei volumi esistenti in applicazione dei parametri di cui all'art. 2.13 e 2.15. Non sono consentite nuove costruzioni.

b) Strutture produttive agricole: sono ammessi interventi manutentori e conservativi, l'ampliamento dei volumi esistenti in applicazione dei parametri di cui all'art. 2.140 entro comunque il limite massimo del 35% dell'esistente. Non è ammesso l'impianto di nuove serre o di contenitori produttivi e di servizio o distribuzione connessi alle colture serricole o zootecniche.

c) Funzioni extragricole in atto: è consentito il mantenimento delle funzioni in atto e l'ampliamento all'interno dei volumi esistenti per quelle di servizio connesse alla ricettività, al ristoro, alla fruizione ambientale.

d) Recupero ad usi extragricoli: è consentito il recupero ad usi abitativi dei volumi agricoli dismessi di rilievo storico testimoniale.

e) Per gli ambiti a parco da attrezzare per la fruizione storico-ambientale, sono consentiti interventi per la realizzazione di infrastrutture e attrezzature per la pubblica fruizione con attenzione alla specifica sensibilità dei luoghi.

f) Per le nuove costruzioni devono essere rispettati i seguenti parametri:

Df = 12 m

Dc = 6 m

Ds = 10 m, fermi restando i limiti di cui al DPR 495 del 16/12/1992 e smi.

H max = 4,50 m

4. Modalità di attuazione: attuazione edilizia diretta o convenzionata.

Disciplina paesistica di livello locale del PTCP

5. Il Piano paesistico attuale prevede le seguenti classificazioni territoriali:

Assetto Insediativo	*Regime Previsione*
ANI-MA	*Coerente*
IS-MA	*Coerente*
vegetazionale – geomorfologico	*-*
MO – A	*Coerente*
MO – B	*Coerente*

Per la disciplina paesistica di livello puntuale si demanda al successivo art. 2.10, comma 6 (tipologie di insediamento, tipologie edilizie, elementi lessicali, sistemazioni ambientali).

Art. 2.11 – Corsi d'acqua e ambiente fluviale

1. Il PUC individua i corsi d'acqua di cui è riconoscibile, alla scala di elaborazione e rappresentazione del piano, l'area o comunque l'elemento lineare di scorrimento delle acque superficiali e l'ambiente fluviale pertinente i corsi d'acqua principali, definito sulla base di criteri morfologici e ambientali.

2. L'ambiente fluviale rappresenta territori naturali ai sensi dell'art. 37 della LR n. 36/1997 e smi ed è riservato a garantire la funzionalità idraulica ed ecologico ambientale del fiume

Data la pubblica utilità dell'intervento legata alla produzione di servizio essenziale, quale l'energia elettrica e la stabilizzazione dell'alveo con il ripristino della traversa si ritiene che l'intervento a progetto non sia in contrasto con quanto indicato negli articoli 2.9 e 2.11

Il Piano di Classificazione Acustica

Il Piano di Classificazione Acustica (PCA) è uno strumento di pianificazione del territorio, che ne disciplina l'uso e vincola le modalità di sviluppo delle attività su di esso svolte, al fine di armonizzare le esigenze di protezione dal rumore e gli aspetti riguardanti la pianificazione territoriale e il governo della mobilità. Il PCA è dunque parte integrante della pianificazione territoriale dell'Amministrazione Comunale. Il documento viene redatto ai sensi dell'art. 6, comma 1, della legge quadro sull'inquinamento acustico N. 447/1995 e ai sensi dell'art. 7 della Legge Regionale della Liguria n. 12 del 20/03/1998 (e s.m.i.).

I limiti diurni e notturni da rispettare sono attribuiti a zone territoriali classificate in base alla diversa destinazione d'uso del territorio, secondo i criteri espressi in Tabella 5 del DPCM 14/11/97. In specifico sono previste sei classi di territorio (vd.**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

Tabella 2. Definizione delle Classi Acustiche e dei corrispondenti limiti di emissione

DESTINAZIONE D'USO TERRITORIALE	*Limite emissione DIURNO [dB(A)]*	*Limite emissione NOTTURNO [dB(A)]*
I Aree protette	***45***	***35***
II Aree residenziali	***50***	***40***
III Aree miste	***55***	***45***
IV Aree di intensa attività umana	***60***	***50***
V Aree prevalentemente industriali	***65***	***55***
VI Aree esclusivamente industriali	***65***	***65***

L'area di intervento si trova nel territorio comunale di Ortovero (SV). Il Comune ha adottato il Piano Classificazione Acustica del Territorio (PCA) con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 58 del 27 Febbraio 2001 (si veda stralcio dell'elaborato grafico in Figura 6).

Dalle tavole del PCA si osserva che l'area oggetto d'intervento è ascritta in Classe III (Aree di tipo misto), pertanto, secondo la tabella A del DPCM del 14/11/1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore), il sito risulta soggetto al rispetto dei seguenti limiti di emissione (da verificare al perimetro):

- **55 dB(A)** per il periodo di riferimento diurno ($TR_{6\text{-}22}$)
- **45 dB(A)** per il periodo di riferimento notturno ($TR_{22\text{-}6}$).

L'area di intervento (derivazione per scopi idroelettrici) è ubicata sulla sponda sinistra del Torrente Arroscia, in corrispondenza di una traversa esistente.

Nelle zone adiacenti, su un terreno con morfologia di tipo collinare, si rileva perlopiù la presenza di aree con vegetazione di tipo boschivo, in particolare sulla sponda destra. In sponda sinistra, in direzione Nord dall'area di intervento, oltre la S.P. n. 453, le aree boschive lasciano il posto a campi coltivi. Allontanandosi dal letto del torrente, soprattutto in sponda destra, la quota altimetrica cresce rapidamente evidenziando pendii caratterizzati da una certa acclività.

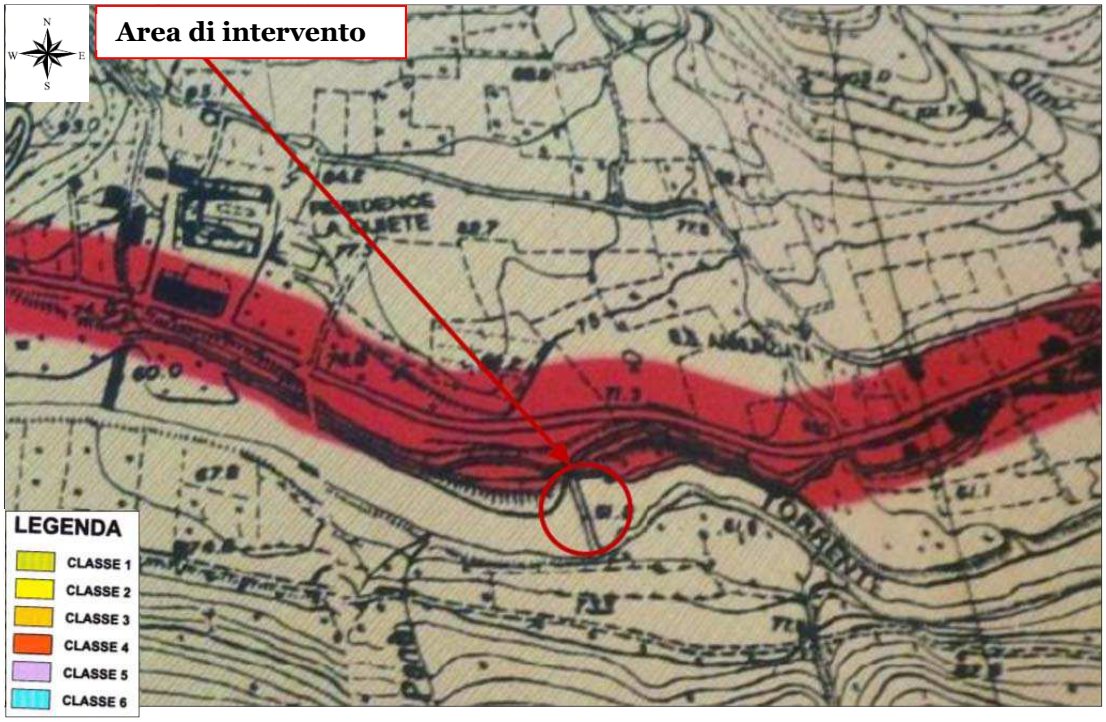


Figura 6. Estratto PCA del Comune di Ortovero (SV) e indicazione dell'area d'intervento

L'area studio risulta completamente ascritta in Classe III ad eccezione di una fascia di ca. 100 m a cavallo dell'asse stradale della S.P. n. 453, ascritta in Classe IV, distribuita per l'intera lunghezza dell'infrastruttura.

Si riportano di seguito le definizioni di legge relative alla Classe III: rientrano in questa classe *"le aree urbane interessate da traffico veicolare locale e di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici"*.

Il Piano di Bacino del Torrente Centa

Il principale strumento dell'azione di pianificazione e programmazione dell'Autorità è costituito dal piano di bacino idrografico, mediante il quale sono "pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato" (L.183/89 art.17, comma 1).

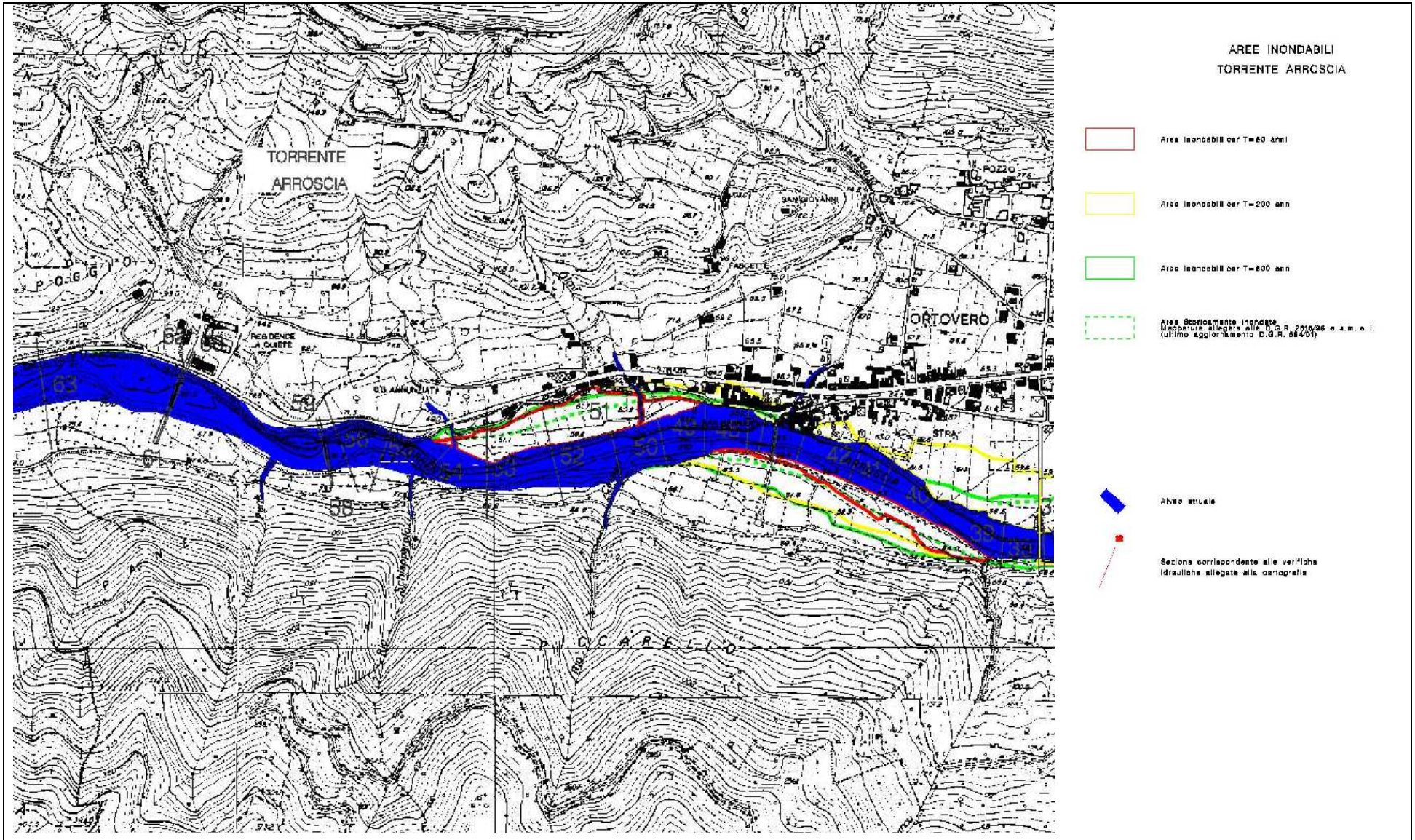
Il Bacino del fiume Centa studiato dal piano di bacino ricade nell'ambito 9 "PONENTE", definito dall'Autorità di bacino di rilievo regionale e costituisce la sola porzione del bacino che ricade nel territorio della provincia di Savona. Il bacino nella sua totalità interessa anche la provincia di Imperia ed il Piemonte (prov. di Cuneo).
La porzione savonese del bacino del Centa ha una superficie di 197,05 km^2, ovvero meno della metà dell'intera superficie del bacino che, nella sola parte imperiese, si estende per circa 210 km^2. La superficie della porzione piemontese non supera i 25 km^2. La superficie totale del bacino è di circa 432 km^2.

L'asta principale del Centa è molto breve rispetto all'estensione del bacino, infatti è di soli 3,2 Km (circa) dalla foce alla confluenza fra il Torrente Arroscia (ove l'impianto in progetto si colloca) ed il Torrente Neva. Questi ultimi ne costituiscono i due sottobacini principali. L'Arroscia scorre in direzione circa E-W ed il Neva in direzione NW-SE.

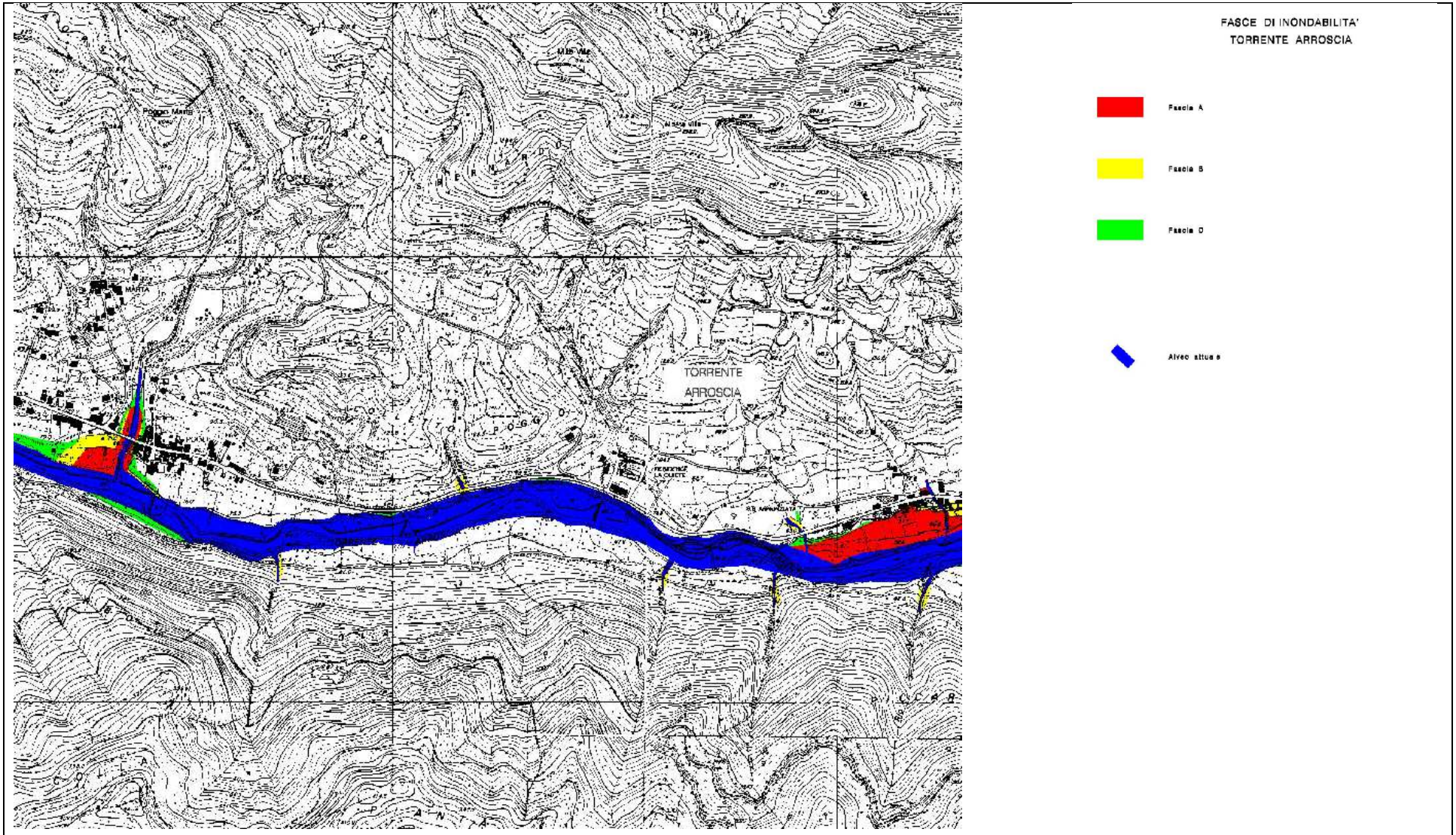
Ai sensi delle tavole di piano, l'area di intervento ricade nell'alveo attuale del Torrente Arroscia in un tratto ove non sono presenti fasce di inondabilità (Fascia A, B o C), individuabili, invece nei tratti più a monte e più a valle. Per quanto riguarda la suscettività al dissesto, nei pressi dell'area di intervento si individuano aree a suscettività molto bassa, bassa o media.

Secondo quanto riportato nella Relazione generale del Piano di Bacino riguardo il rischio idraulico "*Il centro abitativo di Ortovero è soggetto solo in una zona molto ristretta a rischio molto elevato (R4), subito a monte della confluenza con il Rio Marassano, in sponda sinistra, mentre le altre zone comprendenti il centro abitato sono soggette a rischio medio (R2) o lieve (R1). Procedendo verso valle, la zona a prevalente uso agricolo è soggetta a fasce di rischio elevato (R3) sia in sponda destra sia in sinistra solo nelle fasce prospicienti al Torrente Arroscia; il rischio decresce fino a diventare "lieve" (R1) allontanandosi dal corso fluviale. L'unica zona a rischio molto elevato (R4) viene segnalata in sponda destra, all'altezza dell'immissione in alveo del Rio Merco*".

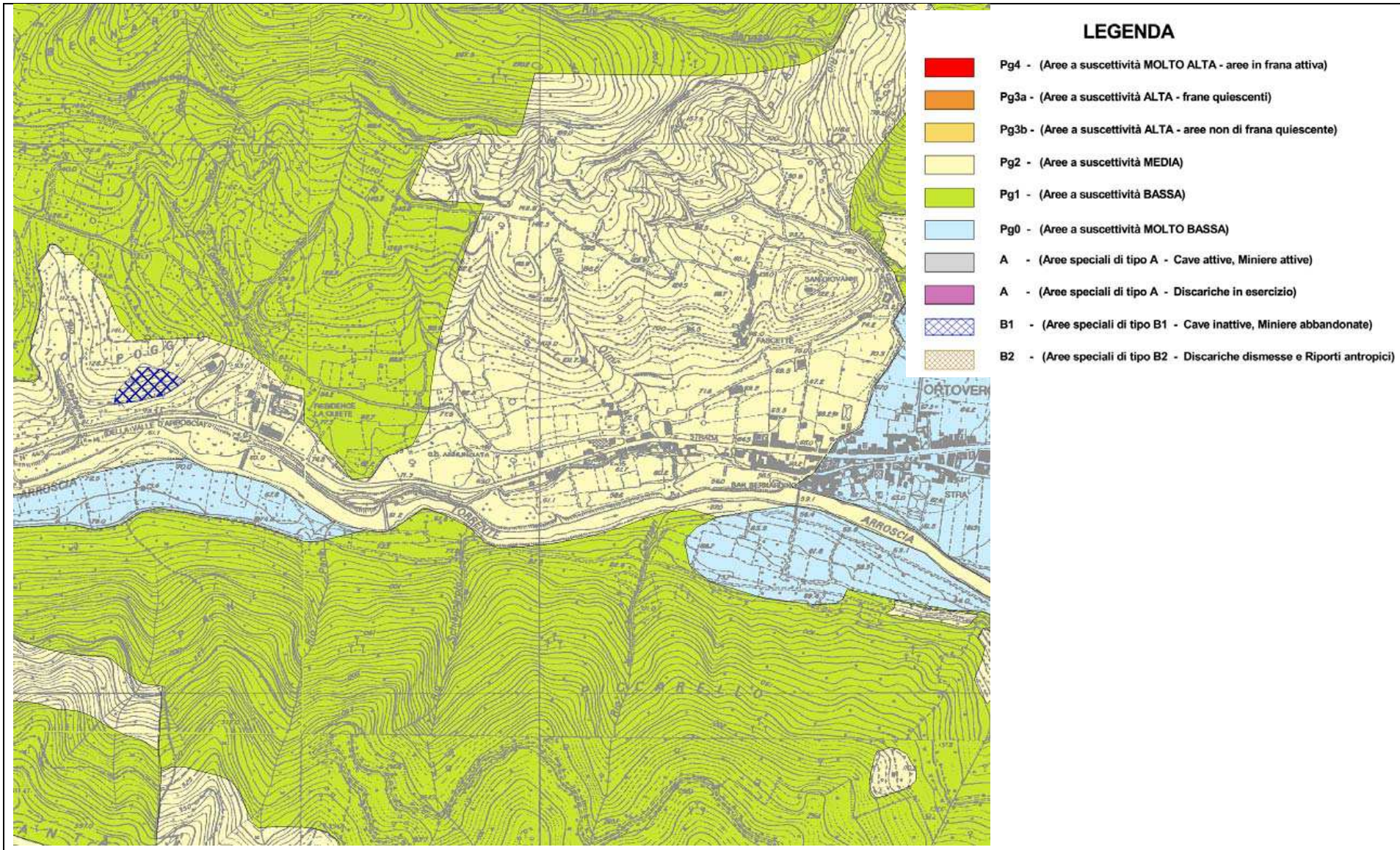
Di seguito si riportano gli estratti delle principali tavole di piano.



Estratto della Tavola 14 - Carta delle aree inondabili (scala 1:5000)



Estratto della Tavola 9 - Carta delle fasce di inondabilità (scala 1:5000)



Estratto della Tavola 8 - Carta della suscettività al dissesto dei versanti (scala 1:10000)

Il Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di tutela delle acque detta le norme per la gestione e la tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee. Previsto dal decreto legislativo n.152/1999 e successivamente dal decreto legislativo n.152/2006, è lo **strumento regionale per le strategie di azione in materia di acque**.

I Piani di tutela delle acque regionali predisposti con il **coordinamento delle Autorità di bacino distrettuale** recepiscono gli obiettivi e le priorità di intervento fissati a scala di distretto nei **Piani di gestione dei bacini idrografici** introdotti dalla "Direttiva quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (2000/60/CEE)".

Il territorio regionale ricade per il versante padano nel Distretto Idrografico del fiume Po e per i restanti bacini nel Distretto dell'Appennino Settentrionale. I Piani di Gestione del Distretto Po e Appennino settentrionale ed il Piano di Tutela delle Acque regionale sono stati **aggiornati alla fine del 2015**, rispettivamente ai sensi degli articoli 117 e 121 della parte III del Dlgs n.152/06.

A seguito delle osservazioni pervenute durante la fase pubblica e del Parere motivato VAS sul Piano di Tutela delle Acque adottato con la delibera n.1806 del 30 dicembre 2014 il Piano è stato modificato e la Proposta per l'approvazione definitiva al Consiglio Regionale è stata approvata dalla Giunta Regionale nella seduta del 29 dicembre 2015.

Nel frattempo gli aggiornamenti dei Piani di Gestione del Distretto Po e Appennino Settentrionale (già adottati nel Comitato Istituzionale Integrato del 17 dicembre 2015) sono stati approvati dal Comitato Istituzionale Integrato tenutosi a Roma il 3 marzo 2016.

Infine il **Consiglio Regionale ha approvato il Piano con deliberazione n. 11 del 29 marzo 2016**.

La Regione Liguria con D.G.R. 430/2009 ha provveduto alla tipizzazione e individuazione dei corpi idrici sul territorio regionale comprendenti:

- 186 corpi idrici per le acque interne – fiumi;
- 7 corpi idrici per le acque interne – laghi;
- 26 corpi idrici per le acque marine e costiere;
- 1 corpo idrico per le acque di transizione;

La Regione Liguria con D.G.R. 1525/2011 ha approvato il programma di monitoraggio per le acque riferito al sessennio 2009-2014; tale delibera ha di fatto formalizzato un programma di attività già operativo e metodologicamente completo dal 2009, anno in cui il Ministero dell'Ambiente ha emanato il relativo decreto attuativo (D.M. 56/2009): per quanto riguarda le acque interne - fiumi la rete di monitoraggio si compone di 119 stazioni di monitoraggio su alcune di queste sono effettuate le analisi per determinare sia lo stato chimico che quello ecologico, mentre altre sono dedicate solo allo stato chimico o solo quello ecologico. Nel dettaglio sono previste 99 stazioni per la determinazione dello stato ecologico e 44 stazioni per lo stato chimico e 11 stazioni Vita pesci. Le stazioni individuate con la D.G.R. 1525/2011sono state integrate nel 2013, a seguito delle criticità emerse con la classificazione di cui alla DGR 1615/2012, con nuove stazioni di indagine e/o integrazioni dei profili delle stazioni esistenti.

Il corpo idrico di riferimento è il Torrente Arroscia, che presenta uno stato complessivo pari a "buono" nel tratto oggetto di intervento e a monte dello stesso, passando ad uno stato

complessivo, invece, di "sufficiente" nel tratto più a valle. Lo stato ecologico presenta le stesse caratteristiche dello stato complessivo, mentre lo stato chimico si presenta buono su tutto il tratto. Il tratto di Torrente in esame non presenta rischi al raggiungimento degli obbiettivi qualitativi previsti dalla normativa, tutti pari a "buono" per l'anno 2015.

Nelle pagine seguenti si riportano i risultati relativi ai monitoraggi sulla qualità delle acque superficiali del Piano di Tutela delle Acque, rappresentati graficamente e le Norme Tecniche di Attuazione relative alla realizzazione dell'impianto in progetto.



Figura 7. Stato chimico del Torrente Arroscia nei tratti a monte e a valle dell'area di intervento

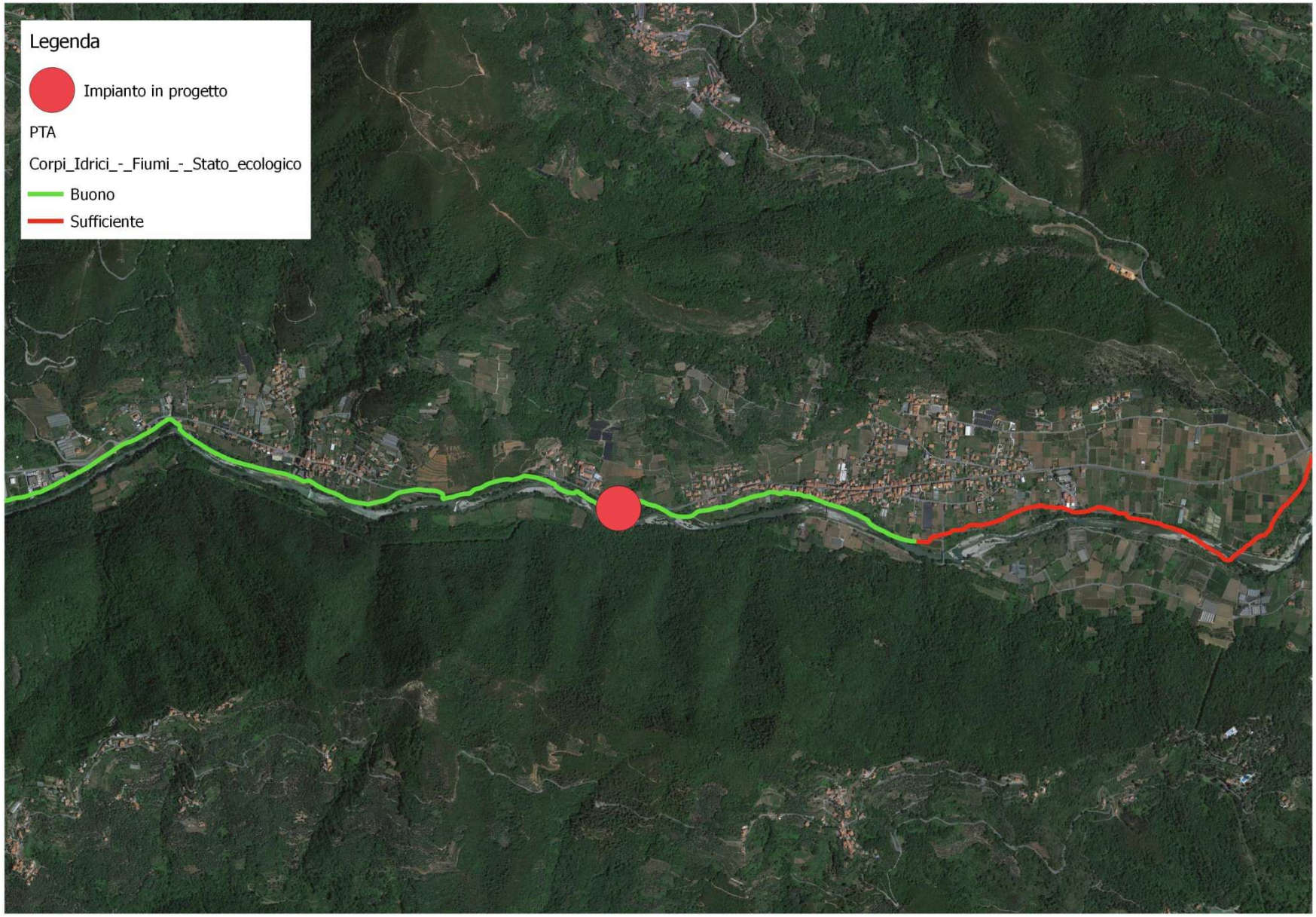


Figura 8. Stato ecologico del Torrente Arroscia nei tratti a monte e a valle dell'area di intervento

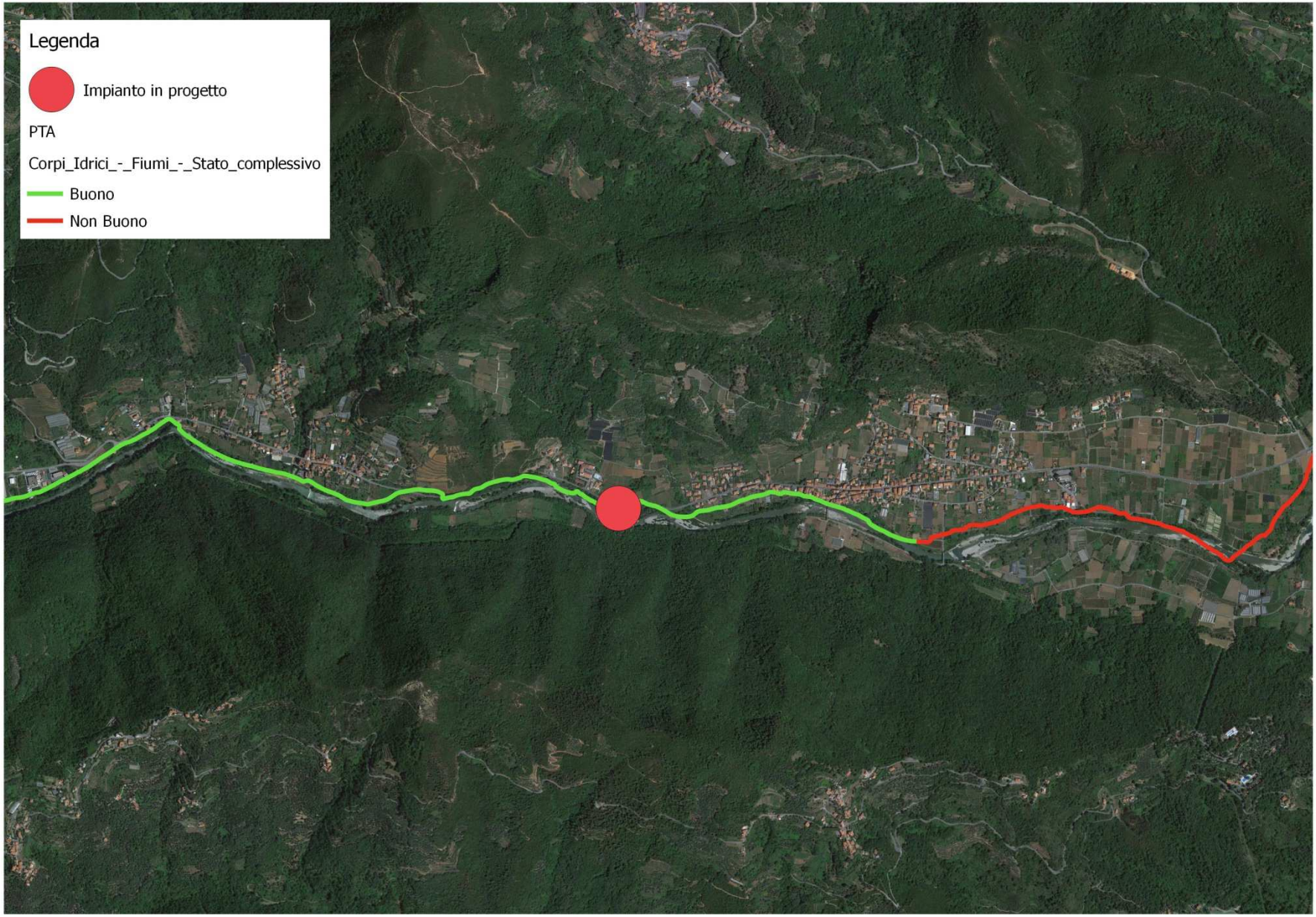


Figura 9. Stato chimico del Torrente Arroscia nei tratti a monte e a valle dell'area di intervento

Art. 25 – Misure per la tutela degli habitat acquatici

1. Nel territorio non tutelato dalla Rete Natura 2000 è vietato produrre alterazioni ambientali tali da eliminare, ridurre di superficie o deteriorare qualitativamente le zone umide di rilevante interesse naturalistico. Ai fini di un'individuazione di massima di tali siti, da approfondire ove necessario con indagini mirate, gli atti di pianificazione territoriale e la progettazione degli interventi devono fare riferimento al livello conoscitivo fornito dalla cartografia regionale, con particolare riferimento ai siti puntuali di area nucleo, alle sorgenti importanti per le specie, ai siti puntuali di zone umide, ai siti areali di zone umide. Sono fatti salvi gli interventi di rilevante interesse pubblico e gli interventi sugli invasi artificiali ad uso idropotabile ed idroelettrico, per i quali devono essere previste adeguate misure di mitigazione e compensazione.
2. Ai fini della efficace applicazione di quanto previsto dal Regolamento n.3 del 14 luglio 2011 "Regolamento recante disposizioni in materia di tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua", e in particolare, di quanto previsto all' Art. 6. "Attività per la conservazione della naturalità e biodiversità ai fini dell'equilibrio ambientale del corso d'acqua", è istituito un tavolo di coordinamento permanente tra gli uffici regionali competenti in merito alla polizia idraulica, alla gestione dei beni del demanio idrico, alla tutela dei corpi idrici.
3. Gli interventi dovranno essere realizzati nel rispetto del periodo riproduttivo delle specie acquatiche tutelate dall'Allegato II del DPR 357/1997. Il taglio della vegetazione sommersa, quando necessario, è da effettuarsi a periodicità annuale alternata (a sponde alterne o a settori alterni lungo il medesimo corso d'acqua).
4. Ai fini di garantire la significatività del monitoraggio dello stato ecologico dei corpi idrici è vietato effettuare lavori in alveo che producano la movimentazione di sedimenti o l'eliminazione della vegetazione acquatica e riparia in tratti di 200 metri di lunghezza, centrati sulle stazioni di monitoraggio dello stato ecologico dei corpi idrici fluviali; a tale scopo la Regione pubblica ed aggiorna la cartografia e l'elenco delle suddette stazioni di monitoraggio. Sono fatti salvi gli interventi per la riduzione del rischio idraulico o altri interventi di rilevante interesse pubblico nell'ambito dei quali la Regione, in sede di approvazione del progetto, individua le modalità attuative degli interventi.
5. L'autorizzazione allo scarico industriale nelle acque superficiali interne è concessa solo quando per i parametri fosforo totale, azoto ammoniacale, azoto nitrico, il rapporto di diluizione tra portata media dello scarico e portata media del corso d'acqua (stimato con concentrazioni all'origine nulle) garantisce, indipendentemente dai processi di decadimento ed autodepurazione, una concentrazione residua stimata non superiore al livello 2 della tabella relativa al calcolo dell'indice LIM_{eco}.

Art. 31 - Limitazioni alle nuove derivazioni

1. Le nuove derivazioni, a qualunque uso destinate, che prevedono la realizzazione di nuove opere di presa a sbarramento del corso d'acqua, sono ammesse a condizione che il tratto di alveo posto a valle del punto di restituzione sia esente da derivazioni per una lunghezza pari alla distanza tra l'opera di presa e la restituzione.
2. Nei corsi d'acqua con qualità ambientale elevata è vietata la costruzione di nuovi sbarramenti a meno che non venga dimostrato il mantenimento dello stato qualitativo elevato.
3. Non è ammesso il rilascio di concessioni per nuove derivazioni ricadenti nei tratti apicali di corsi d'acqua aventi area drenata pari o inferiore a 3 km_2, comprese le sorgenti ricadenti in tale area.

4. Nei corsi d'acqua di cui al comma 3, in deroga a quanto disposto dal medesimo comma e a condizione che il DMV sia pari ad almeno 1/3 della portata naturale istantanea sono ammesse nuove derivazioni nei seguenti casi:
a. derivazioni ad uso potabile o igienico, dove sia dimostrabile l'impossibilità ad allacciarsi alla rete di distribuzione pubblica per motivi di natura tecnica, economica o ambientale;
b. derivazioni inferiori a 0,7 l/s per l'innaffiamento di orti e giardini inservienti direttamente ai titolari della concessione e alle loro famiglie, per l'abbeveraggio del bestiame e per ogni altro uso connesso agli stretti fabbisogni familiari, che non hanno fine economico e per uso irriguo;
c. piccole derivazioni ad uso idroelettrico o per produzione di forza motrice con potenza nominale inferiore a 20kW a servizio di strutture esistenti non collegate alla rete di distribuzione di energia elettrica e per le quali non risulti possibile l'allacciamento alle reti di distribuzione esistenti per motivi di natura tecnica, economica o ambientale.
d. piccole derivazioni ad uso idroelettrico che sfruttano la portata fluente attraverso opere trasversali al corso d'acqua, limitatamente al solo salto generato dall'opera di regimazione esistente, fatte salve specifiche esigenze di rilascio funzionali all'eventuale costruzione di scale per la risalita dell'ittiofauna.
5. Nei corpi idrici superficiali in stato di qualità elevato nonché nei bacini afferenti agli stessi, non possono essere rilasciate nuove concessioni od aumenti di prelievi idrici né varianti al periodi di prelievo rispetto a quelli in essere per piccole e grandi derivazioni ad uso idroelettrico.
6. Nei corsi d'acqua di cui al comma 5, in deroga a quanto disposto dal medesimo comma, possono essere concesse nuove derivazioni od aumenti di prelievi idrici ad uso idroelettrico purché venga dimostrato il mantenimento dello stato di qualità elevato sulla base di documentazione e piani di monitoraggio redatti in conformità a criteri assunti dalla Giunta regionale; sono comunque ammessi gli impianti la cui distanza tra punto di presa e restituzione è inferiore o pari alla larghezza dell'alveo nella sezione di presa su briglie esistenti, compatibili con le previsioni dei piani di bacino stralcio per l'assetto idrogeologico ed in cui è garantita la risalita dell'ittiofauna.
7. La produzione di energia idroelettrica è comunque ammessa se associata ad utilizzi già esistenti e limitatamente alle quantità già autorizzate per altri utilizzi.

Di seguito si riportano gli estratti delle principali tavole di piano, che rappresentano graficamente i contenuti di piano precedentemente esposti.

LA PIANIFICAZIONE ENERGETICA NAZIONALE E REGIONALE

Strategia Energetica Nazionale

Nel mese di marzo del 2013 è stato approvato il documento "Strategia energetica nazionale: per un'energia più competitiva e sostenibile". Tale documento costituisce un importante riferimento pianificatorio nazionale in materia di energia e va a colmare una grave carenza che a lungo ha caratterizzato il nostro Paese per quanto riguarda il settore energetico (l'ultimo Piano energetico Nazionale risaliva ad oltre vent'anni fa, con le Leggi 9 del 1991 "Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali" e 10 del 1991 "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia").

La realizzazione della strategia proposta consentirà un'evoluzione graduale ma significativa del sistema ed il superamento degli obiettivi europei "20-20-20", con i seguenti risultati attesi al 2020 (in ipotesi di crescita economica in linea con le ultime previsioni della Commissione Europea):

- Significativa riduzione dei costi energetici e progressivo allineamento dei prezzi all'ingrosso ai livelli europei. In particolare, è possibile un risparmio di circa 9 miliardi di euro l'anno sulla bolletta nazionale di elettricità e gas (pari oggi a circa 70 miliardi). Questo è il risultato di circa 4-5 miliardi l'anno di costi addizionali rispetto al 2012 (legati a incentivi a rinnovabili/efficienza energetica e a nuove infrastrutture), e circa 13,5 miliardi l'anno di risparmi includendo sia una riduzione dei prezzi e degli oneri impropri che oggi pesano sui prezzi (a parità di quotazioni internazionali delle *commodities*), sia una riduzione dei volumi (rispetto ad uno scenario di riferimento inerziale).
- Superamento di tutti gli obiettivi ambientali europei al 2020. Questi includono la riduzione delle emissioni di gas serra del 21% rispetto al 2005 (obiettivo europeo: 18%), riduzione del 24% dei consumi primari rispetto all'andamento inerziale (obiettivo europeo: 20%) e raggiungimento del 19-20% di incidenza dell'energia rinnovabile sui consumi finali lordi (obiettivo europeo: 17%). In particolare, ci si attende che le rinnovabili diventino la prima fonte nel settore elettrico al pari del gas con un'incidenza del 35-38%.
- Maggiore sicurezza, minore dipendenza di approvvigionamento e maggiore flessibilità del sistema. Si prevede una riduzione della fattura energetica estera di circa 14 miliardi di euro l'anno (rispetto ai 62 miliardi attuali, e -19 rispetto alle importazioni tendenziali 2020), con la riduzione dall'84 al 67% della dipendenza dall'estero. Ciò equivale a circa 1% di PIL addizionale e, ai valori attuali, sufficiente a riportare in attivo la bilancia dei pagamenti, dopo molti anni di passivo.
- Impatto positivo sulla crescita economica grazie ai circa 170-180 miliardi di euro di investimenti da qui al 2020, sia nella *green e white economy* (rinnovabili e efficienza energetica), sia nei settori tradizionali (reti elettriche e gas, rigassificatori, stoccaggi, sviluppo idrocarburi). Si tratta di investimenti privati, solo in parte supportati da incentivi, e con notevole impatto in termini di competitività e sostenibilità del sistema.

Per il raggiungimento di questi risultati la strategia si articola in sette priorità con specifiche misure concrete a supporto avviate o in corso di definizione:

- La promozione dell'Efficienza Energetica, strumento ideale per perseguire tutti gli obiettivi sopra menzionati e su cui il potenziale di miglioramento è ancora significativo.
- La promozione di un mercato del gas competitivo, integrato con l'Europa e con prezzi ad essa allineati, e con l'opportunità di diventare il principale Hub sud-europeo.
- Lo sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili, per le quali intendiamo superare gli obiettivi europei ('20-20-20'), contenendo al contempo l'onere in bolletta.
- Lo sviluppo di un mercato elettrico pienamente integrato con quello europeo, efficiente (con prezzi competitivi con l'Europa) e con la graduale integrazione della produzione rinnovabile.
- La ristrutturazione del settore della raffinazione e della rete di distribuzione dei carburanti, verso un assetto più sostenibile e con livelli europei di competitività e qualità del servizio.
- Lo sviluppo sostenibile della produzione nazionale di idrocarburi, con importanti benefici economici e di occupazione e nel rispetto dei più elevati standard internazionali in termini di sicurezza e tutela ambientale.
- La modernizzazione del sistema di *governance* del settore, con l'obiettivo di rendere più efficaci e più efficienti i nostro processi decisionali.

In merito agli impianti idroelettrici, l'autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 12 D.Lgs 387/03 permette "la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, come definiti dalla normativa vigente, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi...".
Il 10 settembre 2010 è stato emanato il Decreto Ministeriale "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" che contiene le linee guida per il procedimento di cui all'art. 12 D.Lgs 387/03 e le linee guida tecniche per gli impianti stessi.

Piano Energetico-Ambientale Regionale

Il Piano energetico ambientale regionale (P.E.A.R.) è lo **strumento di attuazione della politica energetica regionale**; definisce, nel rispetto degli obiettivi del Protocollo di Kyoto e in accordo con la pianificazione regionale in materia di inquinamento atmosferico, gli obiettivi regionali di settore individuando le azioni necessarie per il loro raggiungimento.

Il **Piano vigente** è stato approvato dal Consiglio regionale con la deliberazione n. 43 del 2 dicembre 2003. La legge regionale n.22/2007 in materia di energia stabilisce che il Piano venga **aggiornato ogni cinque anni**, assicurando il confronto con i soggetti istituzionali e gli operatori del settore.
Con la **delibera del Consiglio regionale n.3 del 3 febbraio 2009** è stata approvata la proposta della Giunta di un **aggiornamento degli obiettivi** del P.E.A.R. per l'energia eolica che ha previsto un aumento dell'obiettivo di potenza installata da 8 a 120 Megawatt. Parte integrante della DCR n.3/09 sono gli **allegati** contenenti lo schema di sintesi dei siti potenzialmente idonei all'installazione di impianti eolici e la cartografia delle aree non idonee alla collocazione di impianti eolici.

Gli obiettivi che la Regione intende perseguire nella sua politica energetica sono:
1) aumento dell'efficienza energetica;
2) stabilizzazione delle emissioni climalteranti ai livelli dell'anno 1990;
3) raggiungimento del 7% del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili.

Lo sfruttamento del potenziale idroelettrico richiede un approccio rigoroso ed integrato a causa della particolare situazione morfologica e del regime idrico dei corsi d'acqua della regione Liguria.
L'utilizzazione energetica della risorsa deve avvenire in maniera coerente con gli strumenti di pianificazione territoriali presenti ivi compresi i Piani di Bacino. Allo stesso tempo l'utilizzo delle risorse idriche per scopi energetici deve essere compatibile con le altre utilizzazioni presenti (potabile, irriguo, ecc.) e deve assicurare la presenza di un deflusso minimo vitale nel corso d'acqua.

Il livello di conoscenza dell'attuale situazione consente di delineare alcune linee di indirizzo sulle quali orientare e sviluppare azioni specifiche di intervento:

- recupero di impianti esistenti non utilizzati con priorità per quelli con presenza di concessione di derivazione dell'acqua attiva e con percorso autorizzativo definito;
- utilizzo di salti idraulici esistenti in condotte acquedottistiche e sistemi idraulici esistenti;
- analisi e verifiche specifiche su impianti esistenti al fine di individuare migliorie al fine di incrementare la produzione;
- realizzazione di nuovi impianti sostenibili dal punto di vista economico ed ambientale.

Per quanto riguarda il Piano Energetico Ambientale Regionale approvato nel 2014 si fa riferimento agli obiettivi di Piano, in particolare la strategia energetica regionale al 2020 delineata nel presente Piano è riportata in sintesi nella tabella seguente e si pone come obiettivi prioritari quelli di promuovere lo sviluppo delle fonti rinnovabili e l'efficienza energetica, in un quadro volto a sostenere la competitività del sistema produttivo regionale e la sostenibilità ambientale.

MACRO - OBIETTIVI	OBIETTIVI GENERALI	LINEE DI SVILUPPO
(conseguimento dell'obiettivo del DM 15/3/2012 : 14,1%)	O.G.1. Efficienza Energetica	Ridurre i consumi energetici del settore residenziale
		Incrementare l'efficienza energetica nei settori terziario, imprese e cicli produttivi
		Incrementare l'efficienza energetica del patrimonio edilizio pubblico e dell'illuminazione pubblica
		Favorire l'installazione di sistemi tecnologici avanzati quali impianti di cogenerazione e trigenerazione, teleriscaldamento e teleraffrescamento
	O.G.2. Fonti rinnovabili (Elettriche e Termiche)	Promuovere la realizzazione di impianti fotovoltaici su edifici ed in aree industriali o degradate dal punto di vista ambientale
		Favorire l'installazione di impianti eolici attraverso la semplificazione delle procedure autorizzative
		Sostenere l'installazione di impianti di piccola taglia nel settore idroelettrico e la riattivazione di centraline esistenti
		Incrementare la produzione energetica da biogas da RSU
		Sviluppare la ricerca nei settori tecnologici correlati alle fonti rinnovabili ed all'efficienza energetica
		Favorire lo sviluppo delle Smart-grid
		Sostenere la diffusione di impianti a biomassa di piccola e media taglia attraverso lo sviluppo della filiera legno-energia e l'utilizzo della biomassa locale

			Incrementare il ricorso alla tecnologia solare termica
			Promuovere l'impiego delle pompe di calore nel settore civile
	O.G.3. Sostegno alla competitività del sistema produttivo regionale		Sostenere le imprese che operano nel settore della Green Economy in Liguria
			Sostenere lo sviluppo e la qualificazione nei settori edile ed impiantistico (efficienza energetica e risparmio energetico)
	O.G.4. Informazione e formazione		Promuovere la formazione professionale e l'alta formazione nel settore energetico anche con riferimento a nuove figure professionali ed ai giovani
			Coinvolgere i portatori di interesse nel settore dell'energia in tutte le fasi di attuazione del Piano
			Realizzare azioni di sensibilizzazione rivolte ai cittadini

I tre macro obiettivi del Piano (Obiettivo Burden Sharing, Sviluppo Economico e Comunicazione) vengono declinati in quattro obiettivi generali e relative linee di sviluppo (EE, FER, SE, IF). A loro volta per ciascuna linea di sviluppo vengono dettagliate al Capitolo 6.5 le azioni regionali previste ai fini dell'attuazione del PEAR. Per quanto riguarda il macro-obiettivo A si riporta nel seguito una sintesi dello scenario complessivo di Piano ai fini del conseguimento dell'obiettivo del DM 15 Marzo 2012.
Gli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili consentono di delineare uno scenario di consumi finali da fonti rinnovabili al 2020 di circa 373 ktep. Per la sintesi degli obiettivi specifici per fonte si veda lo schema riassuntivo seguente:

TIPOLOGIA DI FONTE RINNOVABILE (FER-E e FER-C)	Situazione 2012		Scenario di Piano	
	Potenza Installata [MW]	Produzione di energia rinnovabile [ktep]	Potenza Installata [MW]	Produzione di energia rinnovabile [ktep]
Fotovoltaico	74	8	220	23
Eolico	47	8	250	43
Idroelettrico	86	20	110	26
Biogas	21	11	31	16
Biomassa	451	47	1750	181
Solare Termico	11	1	100	6
Pompe di calore	1400	53 (*)	2100	79 (*)
TOTALE		146		373

(*) Calcolato secondo Direttiva Europea fonti rinnovabili (2009/28/CE) e relative linee guida.

Tabella 25 - Confronto tra la situazione delle fonti rinnovabili riferita all'anno 2012 e lo scenario di Piano al 2020.

La realizzazione delle opere a progetto permette il raggiungimento degli obiettivi previsti dal PEAR per il 2020.

ANALISI DEI VINCOLI AMBIENTALI E TERRITORIALI

Dall'analisi degli strumenti normativi e programmatici inerenti l'opera in oggetto, si rileva quanto segue:

- Localmente l'area di progetto ricade in zona soggetta a "svincolo" ai fini paesaggistici relativamente all'art. 142 lettera c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
  Per il tratto in esame la Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia n.244 del 15/10/1941 riporta l'elenco delle acque pubbliche della provincia di Savona integrato dalle esclusioni dal vincolo paesistico, in cui alla posizione N.25 vi è il T.Arroscia nel tratto indagato.

Tabella 3. Estratto dell'elenco delle acque pubbliche della provincia di Savona integrato dalle esclusioni dal vincolo paesistico

N. ord	Denominazione da valle verso monte)	Foce o sbocco	Comuni (toccati od attraversati)	Limiti entro i quali si ritiene pubblico il corso d'acqua	Annotazioni	Esclusione dal vincolo paesistico
25	Torrente Arroscia	Fiume Centa	Albenga, Villanova, Ortovero, Casanova Lerrone, Onzo	Tutto il tratto scorrente in Provincia di Savona (ha le sue origini in Provincia di Imperia)	Tutto il tratto scorrente in Provincia	Dallo sbocco nel Torrente Centa al confine provinciale

- L'area oggetto di indagine ricade in area Pg2 "Suscettività al dissesto media".
- In base alla Delibera della Giunta Regionale n°1362del 19/11/2010 (In ottemperanza ai disposti del DM 14.01.2010 Norme Tecniche per le Costruzioni. Aggiornamento classificazione sismica del territorio della Regione Liguria) il Comune di Ortovero rientra nella zona sismica 3.
- L'area d'intervento non ricade nella perimetrazione di Parchi, Aree protette, Siti di Interesse Comunitari (S.I.C.) o Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.).