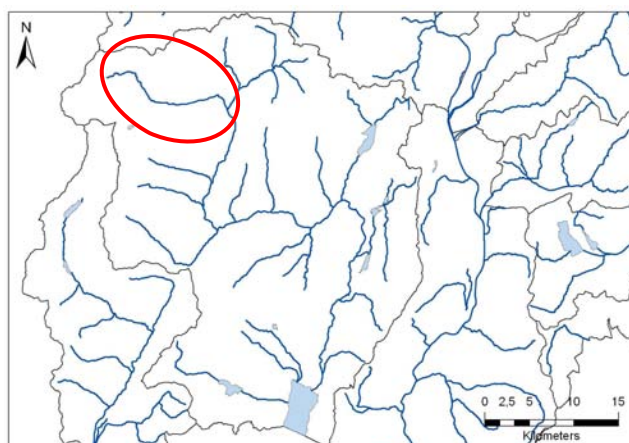
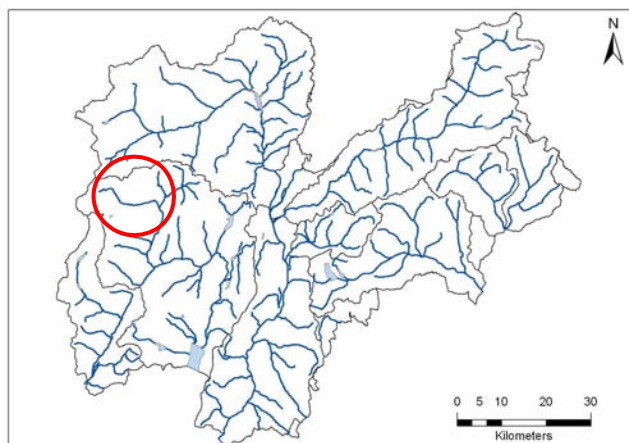


Torrente Sarca di Val Genova



Codice RASTA	Area bacino (Kmq)	Lunghezza totale (Km)
E103000000	149,2	17,9

Tabella 1: Punteggio, livello, giudizio IFF reale e relativo

Descrizione tratto						IFF reale			IFF relativo			
Codice	Data	L (m)	Inizio tratto	Fine tratto	Sp	Punt	Liv	Giud	CatFI	Punt FP	Frel (%)	Frel giud
SARG001d	28-set-10	153	Confluenza Sarca C.	Inizio muro in sx	dx	162	III	mediocre	FA	290	56%	mediocre
SARG001s					sx	187	II-III	buono-mediocre	FA	290	64%	buono-mediocre
SARG002d	28-set-10	412	Inizio muro in sx	Fine muri in sx e dx	dx	162	III	mediocre	FA	290	56%	mediocre
SARG002s					sx	138	III	mediocre	FA	290	48%	mediocre
SARG003d	28-set-10	258	Fine muri in sx e dx	Campeggio	dx	201	II	buono	FA	290	69%	buono
SARG003s					sx	181	II-III	buono-mediocre	FA	290	62%	buono-mediocre
SARG004d	28-set-10	377	Campeggio	Bordura a dx e sx	dx	125	III	mediocre	FA	290	43%	mediocre
SARG004s					sx	125	III	mediocre	FA	290	43%	mediocre
SARG005d	28-set-10	414	Bordura a dx e sx	Ponte ciclabile	dx	157	III	mediocre	FA	290	54%	mediocre
SARG005s					sx	142	III	mediocre	FA	290	49%	mediocre
SARG006d	28-set-10	425	Ponte ciclabile	Valle confluenza Rio San Martino	dx	221	II	buono	FA	290	76%	buono
SARG006s					sx	211	II	buono	FA	290	73%	buono
SARG007d	28-set-10	433	Valle confluenza Rio San Martino	Prato in sx	dx	231	II	buono	FS	265	87%	ottimo
SARG007s					sx	226	II	buono	FS	265	85%	ottimo-buono
SARG008d	28-set-10	196	Prato in sx	Ponte valle bacino	dx	211	II	buono	FS	265	80%	buono
SARG008s					sx	201	II	buono	FS	265	76%	buono
SARG009d	28-set-10	203	Ponte valle bacino	Muro bacino briglie	dx	171	III	mediocre	FS	265	65%	buono-mediocre
SARG009s					sx	201	II	buono	FS	265	76%	buono
SARG010d	28-set-10	498	Muro bacino briglie	Opera di presa	dx	110	III-IV	mediocre-scadente	FS	265	42%	mediocre
SARG010s					sx	132	III	mediocre	FS	265	50%	mediocre
SARG011d	28-set-10	208	Opera di presa	Strada vicina in sx	dx	225	II	buono	FS	265	85%	ottimo-buono
SARG011s					sx	205	II	buono	FS	265	77%	buono
SARG012d	28-set-10	386	Strada vicina in sx	Inizio formazione a ontani in sx	dx	221	II	buono	FS	265	83%	buono
SARG012s					sx	201	II	buono	FS	265	76%	buono
SARG013d	28-set-10	358	Inizio formazione a ontani in sx	Strada lontana in sx	dx	235	II	buono	FS	265	89%	ottimo
SARG013s					sx	240	II	buono	FS	265	91%	ottimo
SARG014d	28-set-10	3188	Strada lontana in sx	Inizio prati in dx	dx	225	II	buono	Mtva	260	87%	ottimo-buono

SARG014s					sx	225	II	buono	Mtva	260	87%	ottimo-buono
SARG015d	28-set-10	907	Inizio prati in dx	Fine strada vicina dx (cambio pendenza)	dx	206	II	buono	Mtva	260	79%	buono
SARG015s					sx	211	II	buono	Mtva	260	81%	buono
SARG016d	28-set-10	424	Fine strada vicina dx (cambio pendenza)	Inizio parete a tratti	dx	236	II	buono	Mtva	260	91%	ottimo
SARG016s					sx	241	II	buono	Mtva	260	93%	ottimo
SARG017d	28-set-10	965	Inizio parete a tratti	Inizio scogliera	dx	231	II	buono	MTpv	241	96%	ottimo
SARG017s					sx	231	II	buono	MTpv	241	96%	ottimo
SARG018d	28-set-10	56	Inizio scogliera	Fine scogliera - inizio prati	dx	164	III	mediocre	Mtva	260	63%	buono-mediocre
SARG018s					sx	164	III	mediocre	Mtva	260	63%	buono-mediocre
SARG019d	28-set-10	265	Fine scogliera - inizio prati	Fine prati in sx	dx	236	II	buono	Mtva	260	91%	ottimo
SARG019s					sx	198	II-III	buono-mediocre	Mtva	260	76%	buono
SARG020d	28-set-10	472	Fine prati in sx	Inizio bordura riparia in dx	dx	241	II	buono	Mtva	260	93%	ottimo
SARG020s					sx	241	II	buono	Mtva	260	93%	ottimo
SARG021d	28-set-10	57	Inizio bordura riparia in dx	Fine bordura riparia in dx	dx	226	II	buono	Mtva	260	87%	ottimo-buono
SARG021s					sx	241	II	buono	Mtva	260	93%	ottimo
SARG022d	28-set-10	159	Fine bordura riparia in dx	Cascata/inizio prati dx e sx	dx	241	II	buono	Mtva	260	93%	ottimo
SARG022s					sx	241	II	buono	Mtva	260	93%	ottimo
SARG023d	28-set-10	488	Cascata/inizio prati dx e sx	Fine prati in destra	dx	226	II	buono	Mtva	260	87%	ottimo-buono
SARG023s					sx	231	II	buono	Mtva	260	89%	ottimo
SARG024d	28-set-10	469	Inizio prati in dx e sx	Ponte sotto case di caccia	dx	236	II	buono	Mtva	260	91%	ottimo
SARG024s					sx	198	II-III	buono-mediocre	Mtva	260	76%	buono
SARG025d	28-set-10	841	Ponte sotto case di caccia	Inizio argini in sinistra	dx	206	II	buono	Mtva	260	79%	buono
SARG025s					sx	181	II-III	buono-mediocre	Mtva	260	70%	buono
SARG026d	28-set-10	67	Inizio argine in sinistra	Fine argine in sinistra/inizio prati in sinistra	dx	201	II	buono	Mtva	260	77%	buono
SARG026s					sx	145	III	mediocre	Mtva	260	56%	mediocre
SARG027d	28-set-10	568	Fine argini in sinistra/inizio prati in sinistra	Fine prato in sinistra	dx	236	II	buono	Mtva	260	91%	ottimo
SARG027s					sx	193	II-III	buono-mediocre	Mtva	260	74%	buono
SARG028d	28-set-10	852	Fine prato in sinistra	Ponte cascata Pedruc	dx	211	II	buono	Mtva	260	81%	buono
SARG028s					sx	201	II	buono	Mtva	260	77%	buono
SARG029d	28-set-10	444	Ponte cascata Pedruc	Inizio prato in sinistra	dx	256	I-II	ottimo-buono	Mtva	260	98%	ottimo
SARG029s					sx	241	II	buono	Mtva	260	93%	ottimo
SARG030d	28-set-10	396	Inizio prato in sinistra	Fine prato in sinistra	dx	245	II	buono	Mtva	260	94%	ottimo
SARG030s					sx	210	II	buono	Mtva	260	81%	buono
SARG031d	28-set-10	528	Fine prato in sinistra	Inizio prato in sinistra	dx	211	II	buono	Mtva	260	81%	buono
SARG031s					sx	206	II	buono	Mtva	260	79%	buono
SARG032d	28-set-10	325	Inizio prato in sinistra	Inizio argine in sinistra	dx	201	II	buono	Mtva	260	77%	buono
SARG032s					sx	191	II-III	buono-mediocre	Mtva	260	73%	buono
SARG033d	28-set-10	135	Inizio argine in sinistra	Ponte/fine argine in sinistra	dx	226	II	buono	Mtva	260	87%	ottimo-buono
SARG033s					sx	174	III	mediocre	Mtva	260	67%	buono-mediocre
SARG034d	28-set-10	262	Ponte/fine argini in sinistra	Inizio bordura	dx	236	II	buono	Mtva	260	91%	ottimo
SARG034s					sx	236	II	buono	Mtva	260	91%	ottimo
SARG035d	28-set-10	220	Inizio bordura	Ponte rifugio Bedole	dx	236	II	buono	MT	256	92%	ottimo
SARG035s					sx	236	II	buono	MT	256	92%	ottimo
SARG036d	28-set-10	187	Ponte rifugio Bedole	Inizio forra	dx	231	II	buono	MT	256	90%	ottimo
SARG036s					sx	231	II	buono	MT	256	90%	ottimo
SARG037d	28-set-10	82	Inizio forra	Fine forra/ponte delle Cambiali	dx	199	II-III	buono-mediocre	FRsv	209	95%	ottimo
SARG037s					sx	199	II-III	buono-mediocre	FRsv	209	95%	ottimo
SARG038d	28-set-10	537	Fine forra/ponte delle Cambiali	Fine rilevamento	dx	235	II	buono	Mtva	260	90%	ottimo
SARG038s					sx	235	II	buono	Mtva	260	90%	ottimo

SARG039d	28-set-10	690	Fine rilevamento	1800 m	dx			n. r.				n. r.
SARG039s					sx			n. r.				n. r.

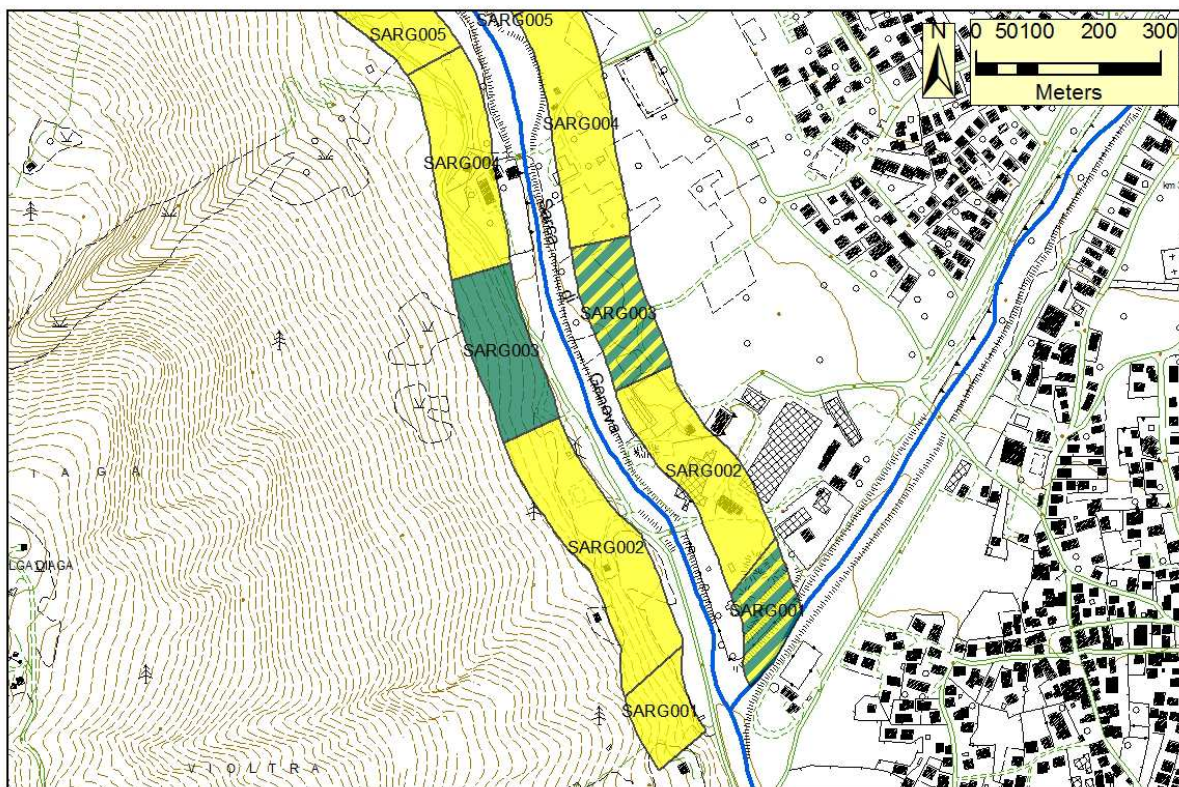


Figura 1a: Cartografia dei risultati IFF reale

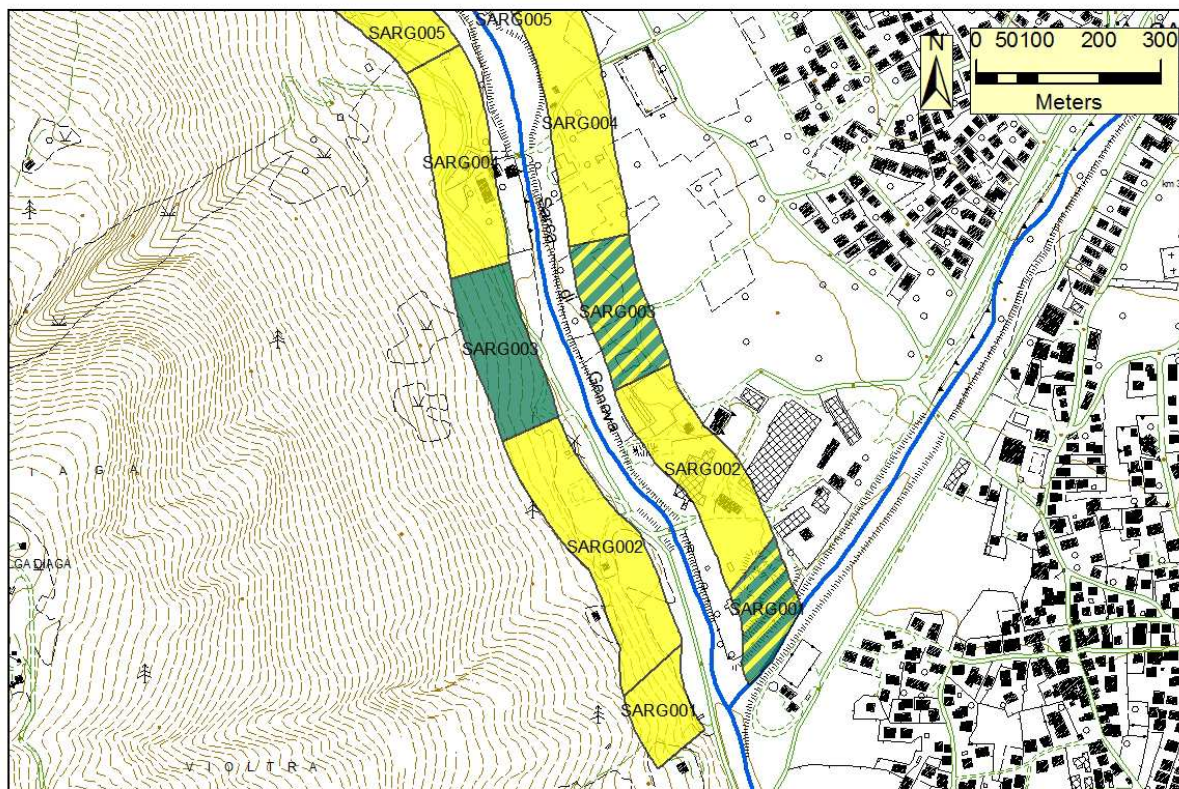


Figura 1b: Cartografia dei risultati IFF relativo



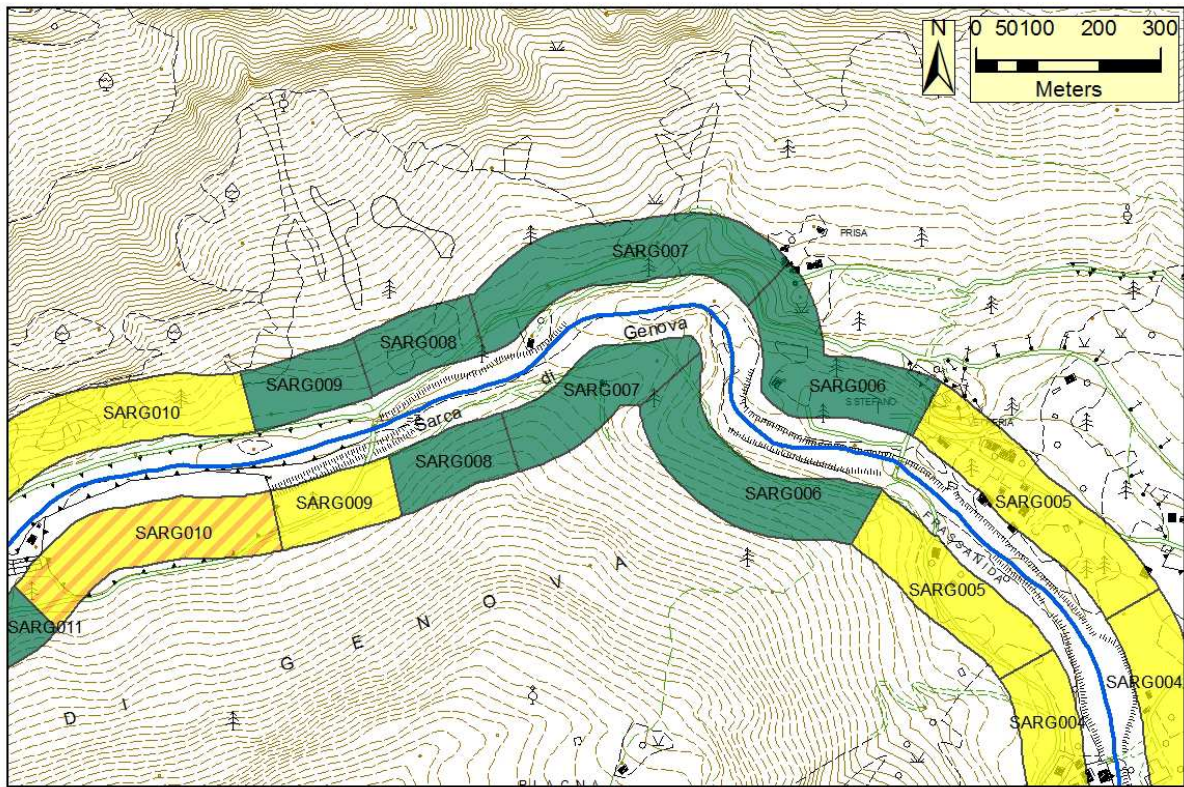


Figura 2a: Cartografia dei risultati IFF reale

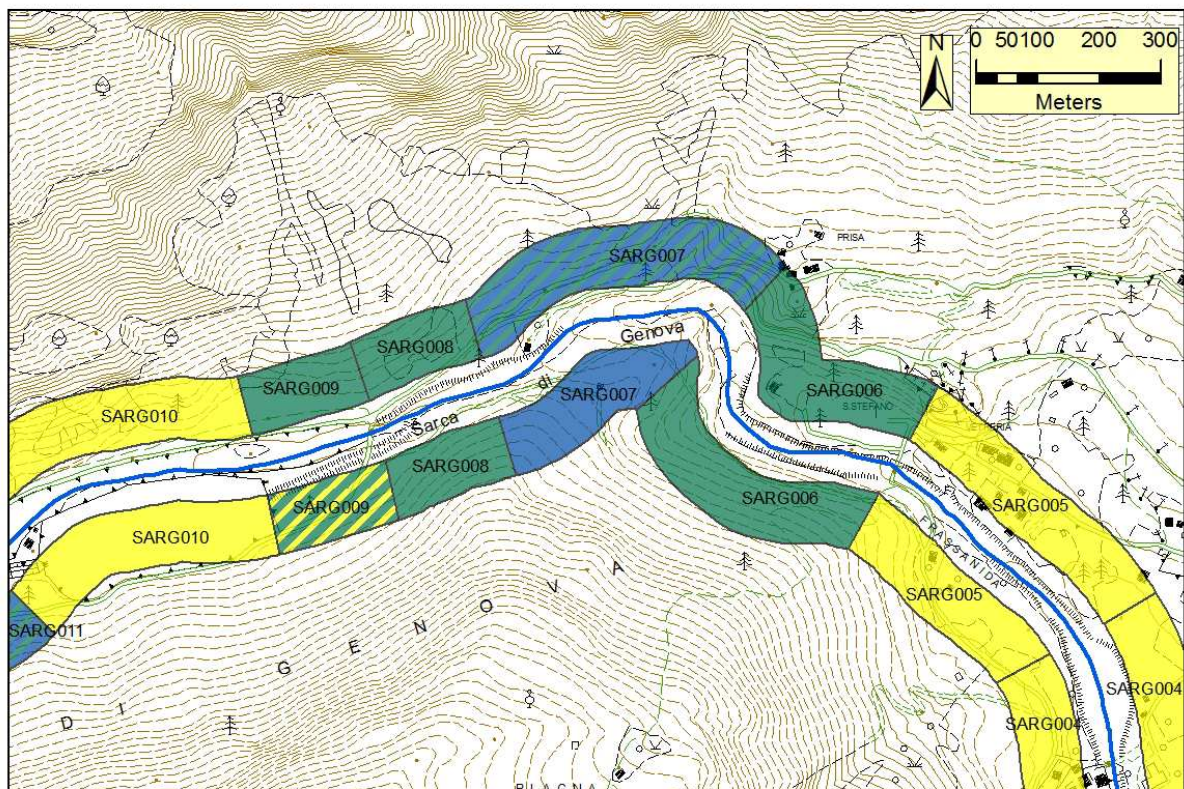


Figura 2b: Cartografia dei risultati IFF relativo



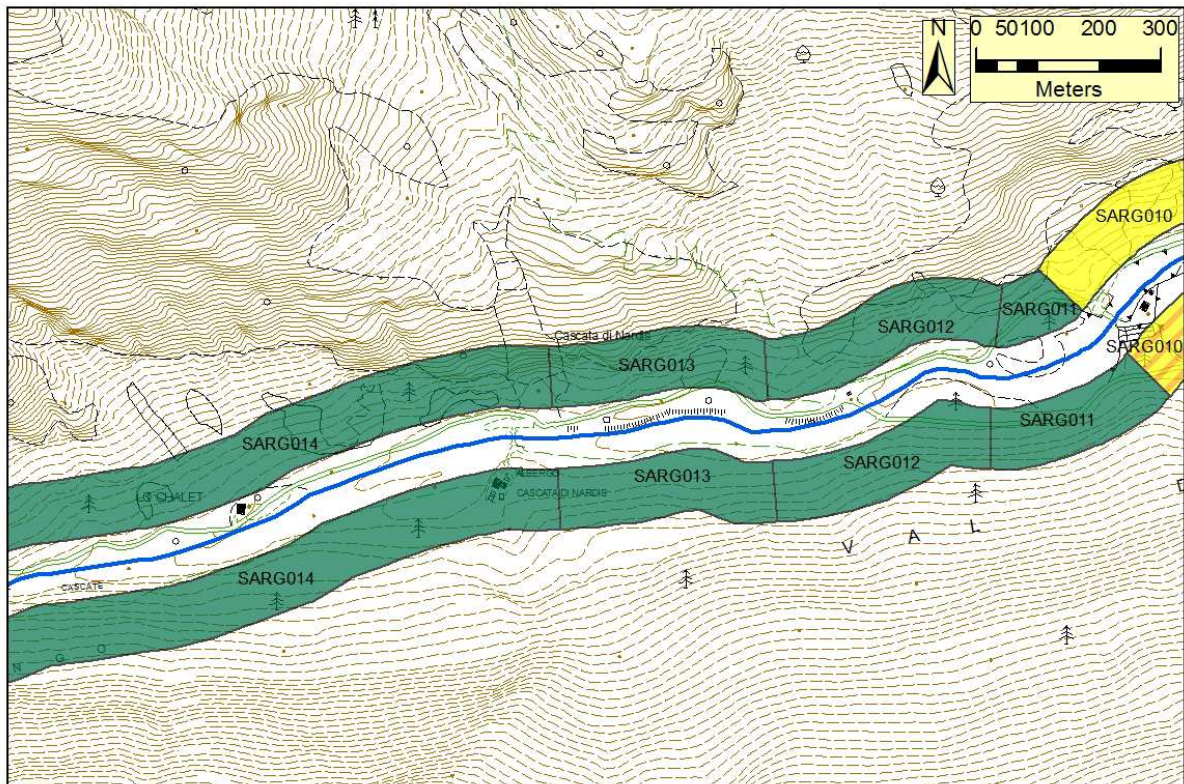


Figura 3a: Cartografia dei risultati IFF reale

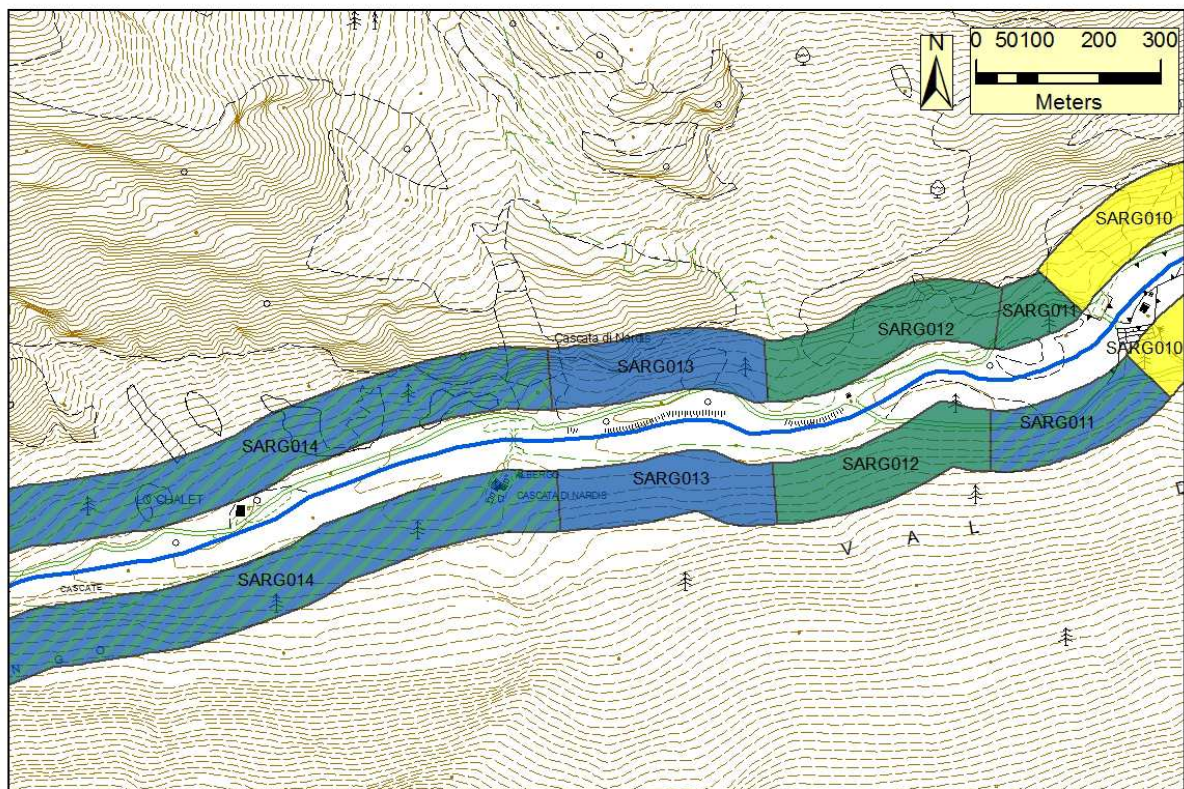


Figura 3b: Cartografia dei risultati IFF relativo



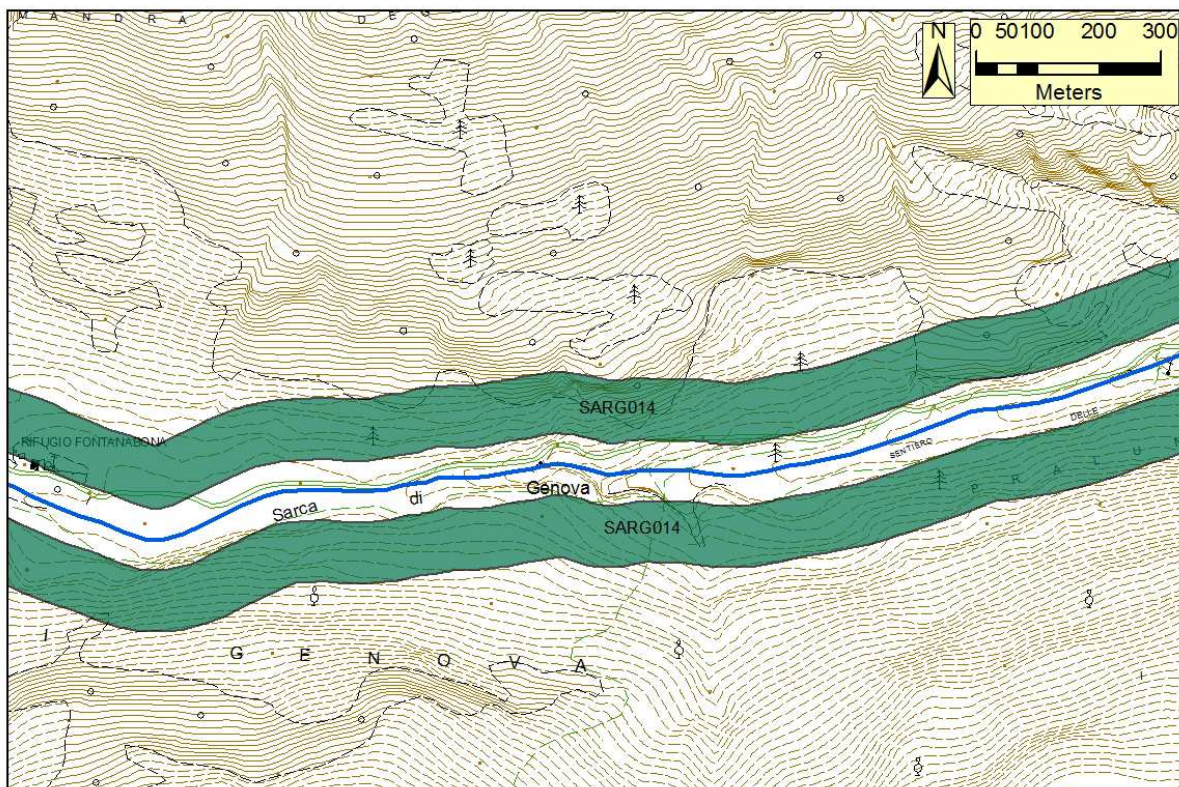


Figura 4a: Cartografia dei risultati IFF reale

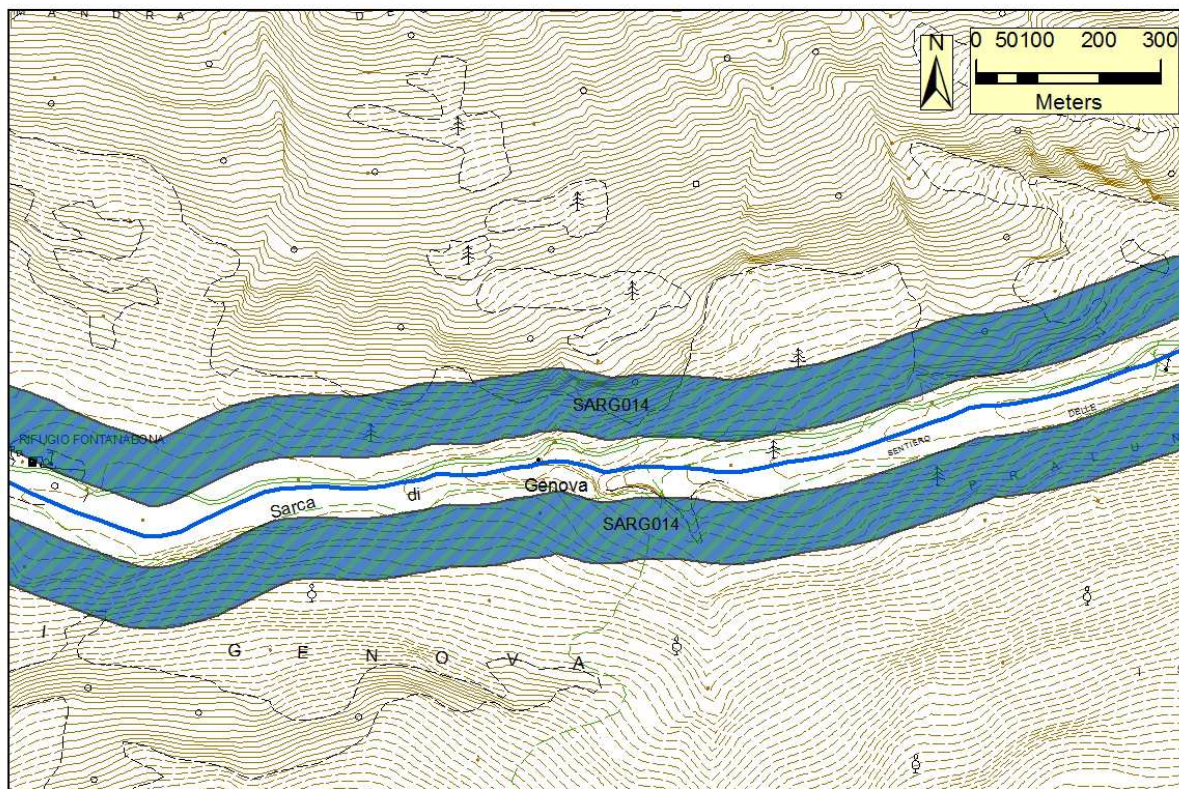


Figura 4b: Cartografia dei risultati IFF relativo



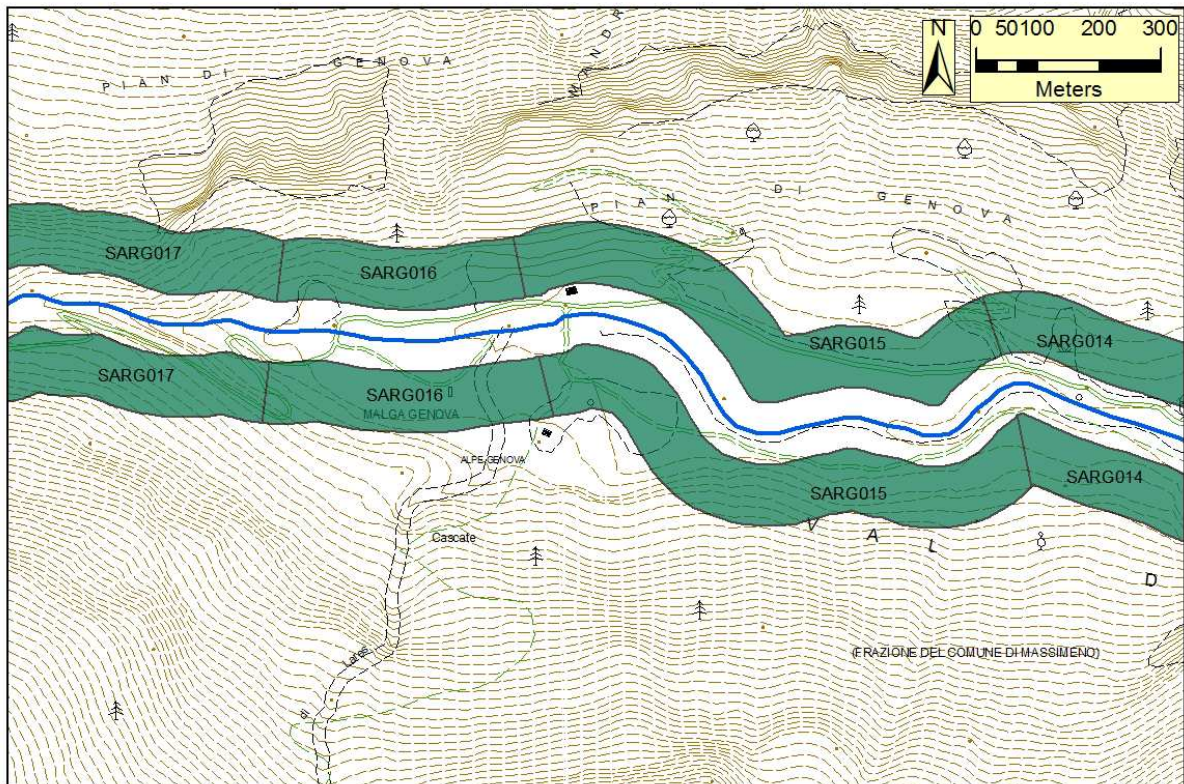


Figura 5a: Cartografia dei risultati IFF reale

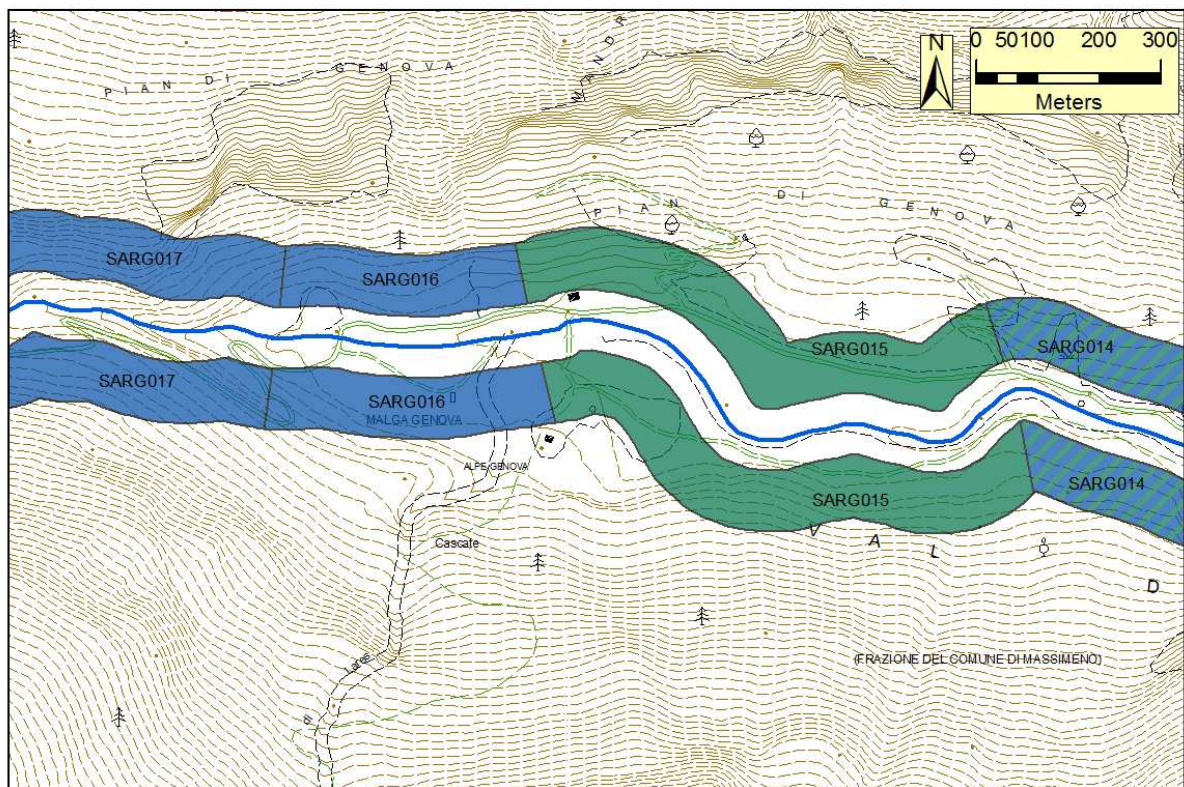


Figura 5b: Cartografia dei risultati IFF relativo



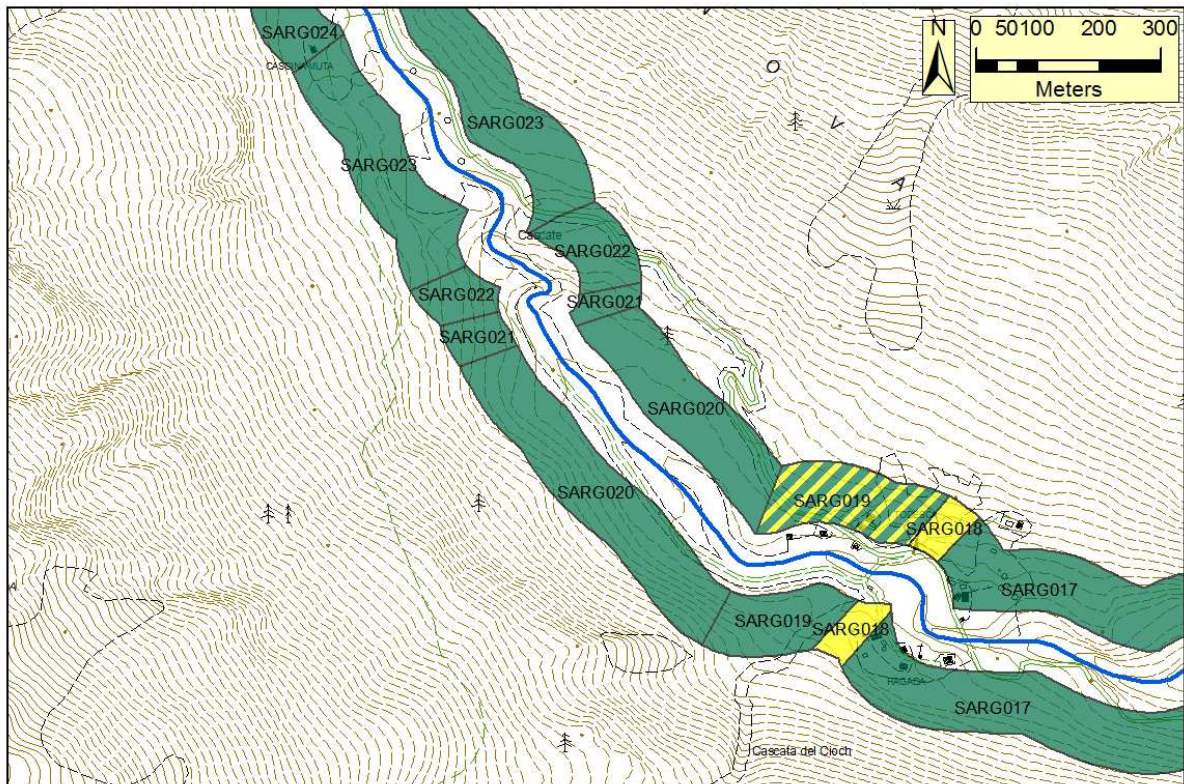


Figura 6a: Cartografia dei risultati IFF reale

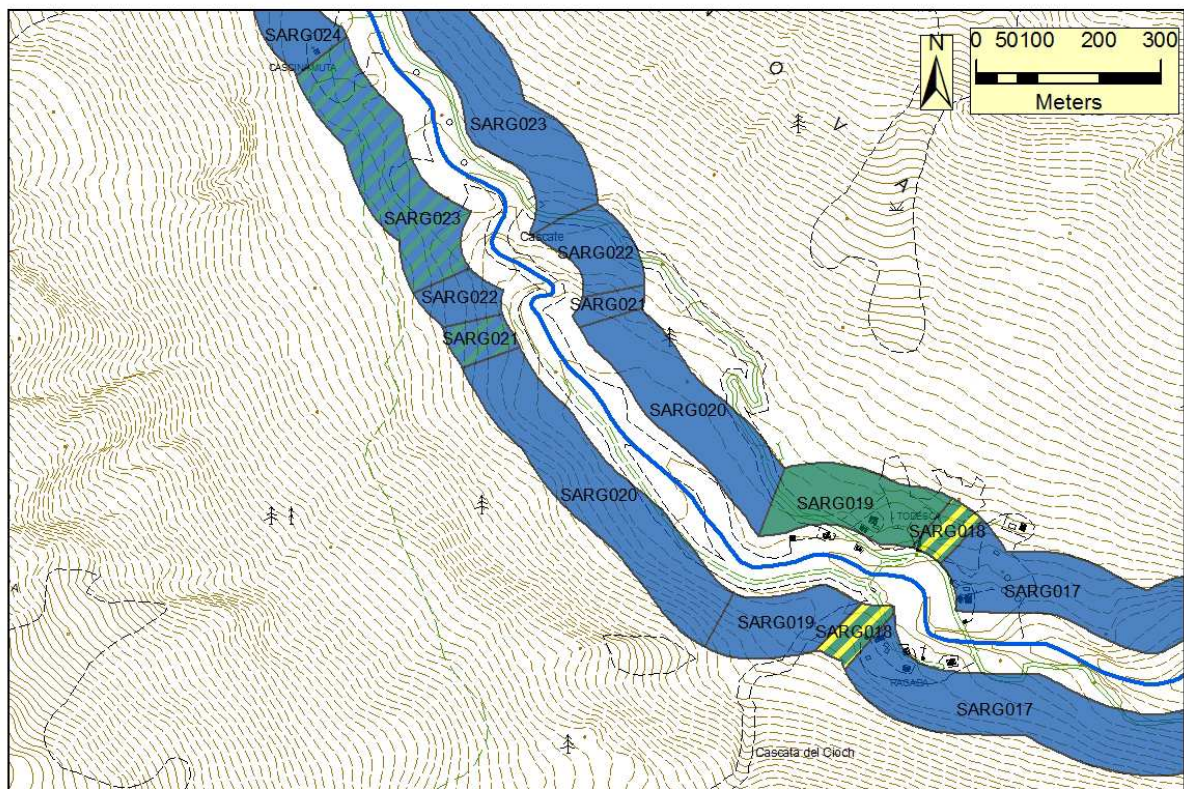


Figura 6b: Cartografia dei risultati IFF relativo



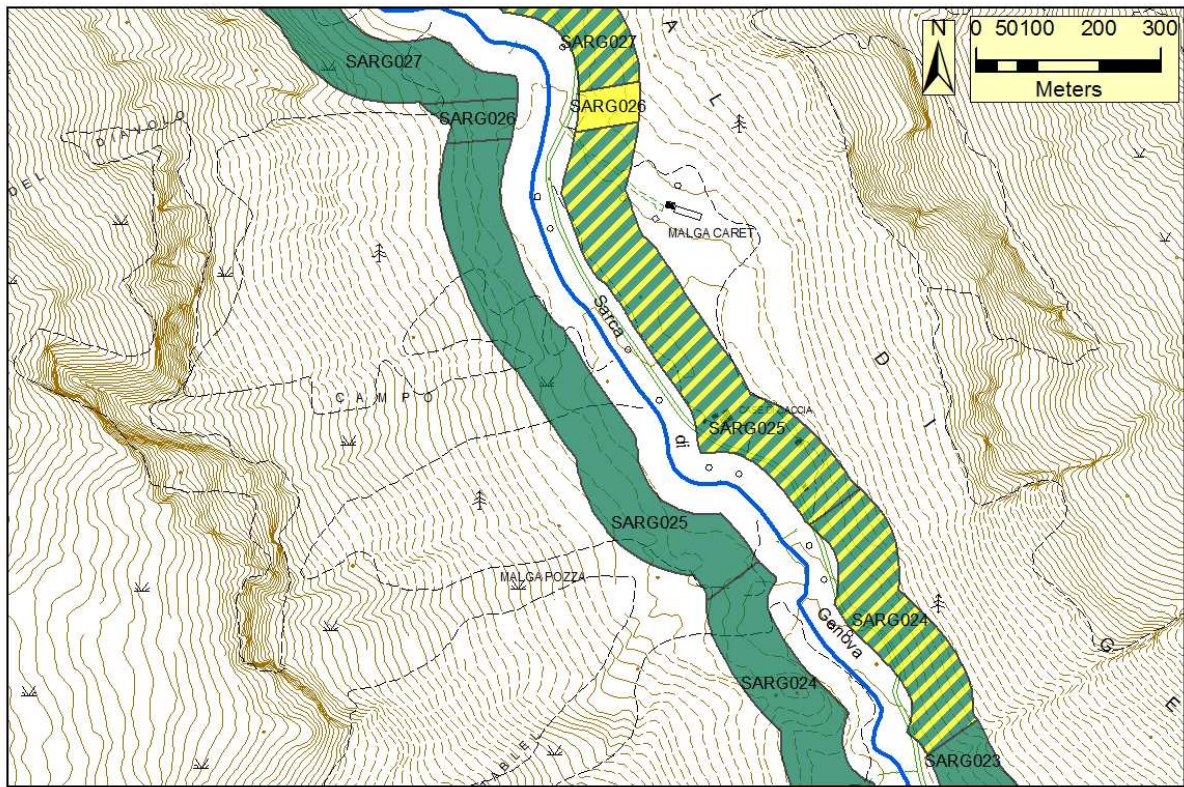


Figura 7a: Cartografia dei risultati IFF reale

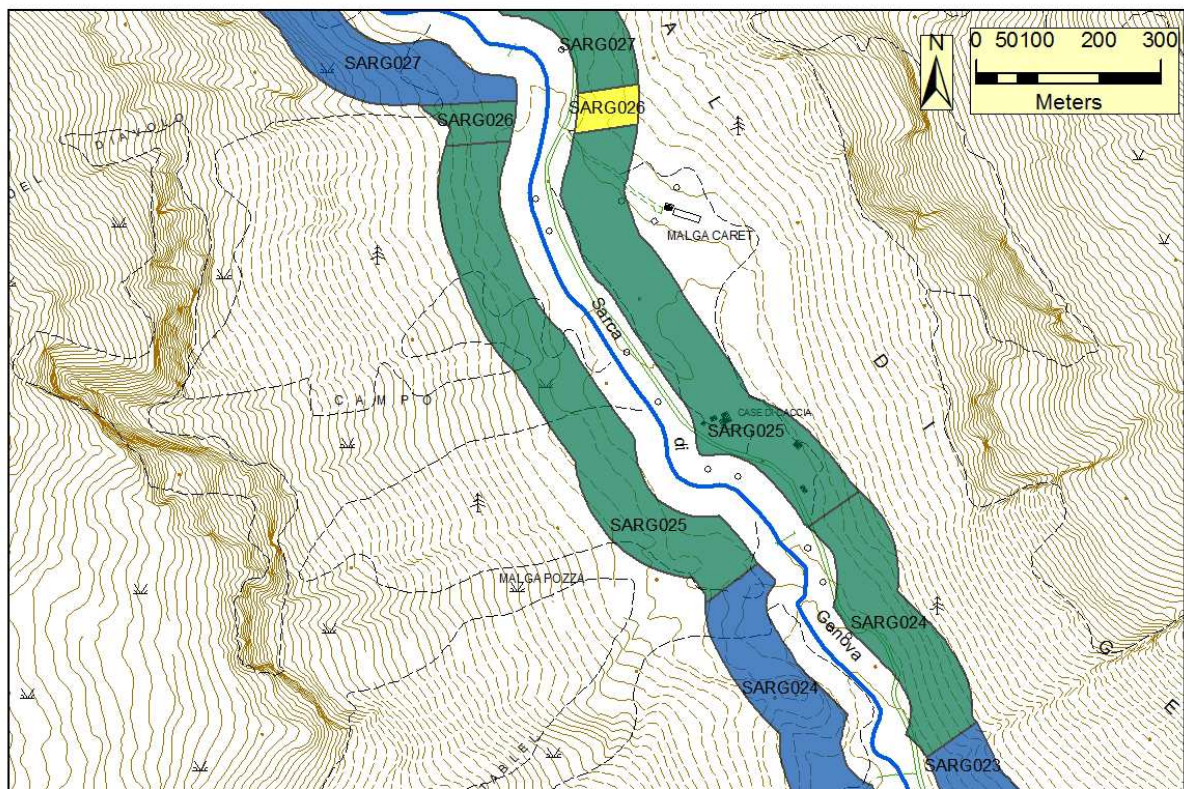


Figura 7b: Cartografia dei risultati IFF relativo



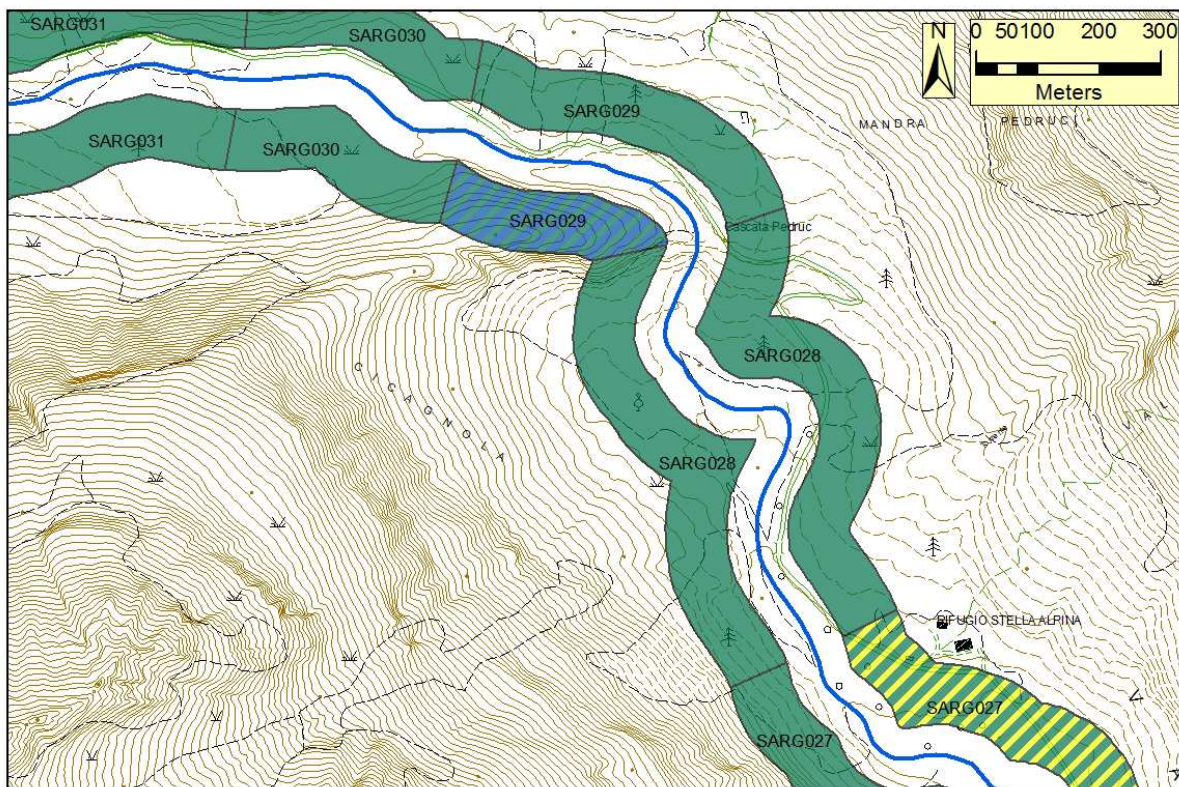


Figura 8a: Cartografia dei risultati IFF reale

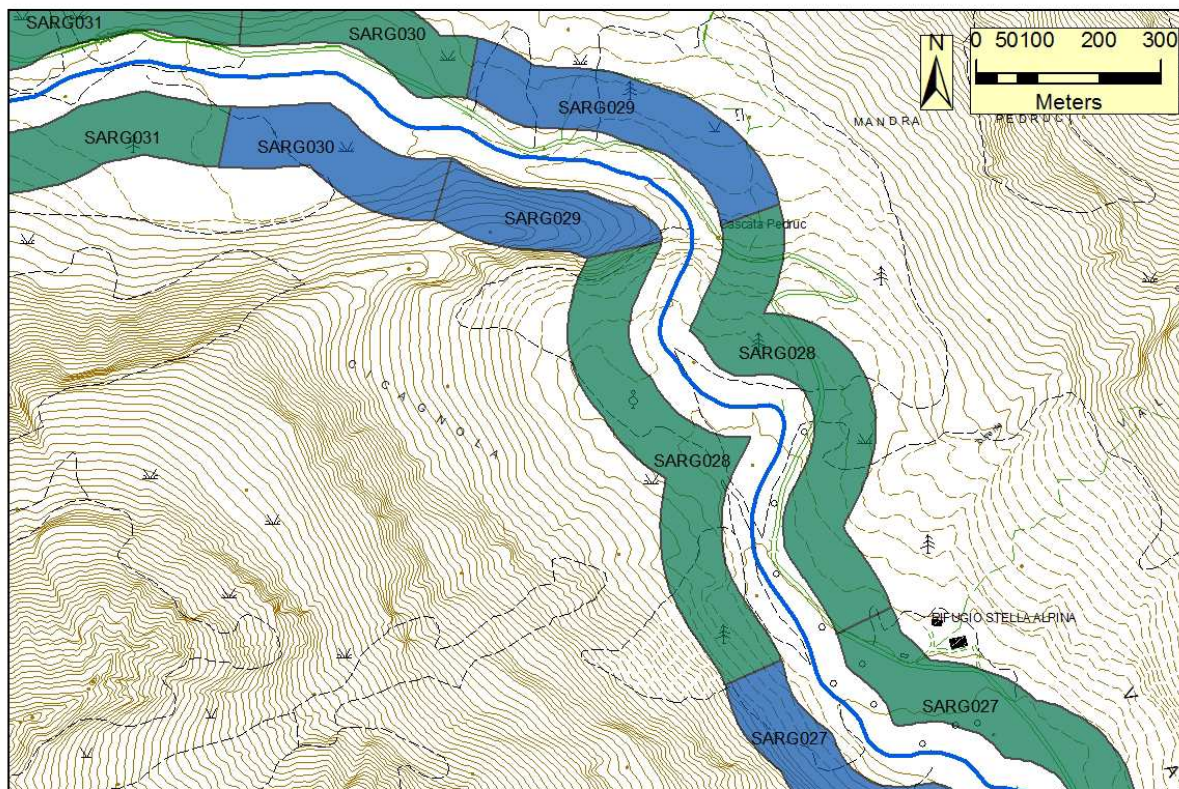


Figura 8b: Cartografia dei risultati IFF relativo



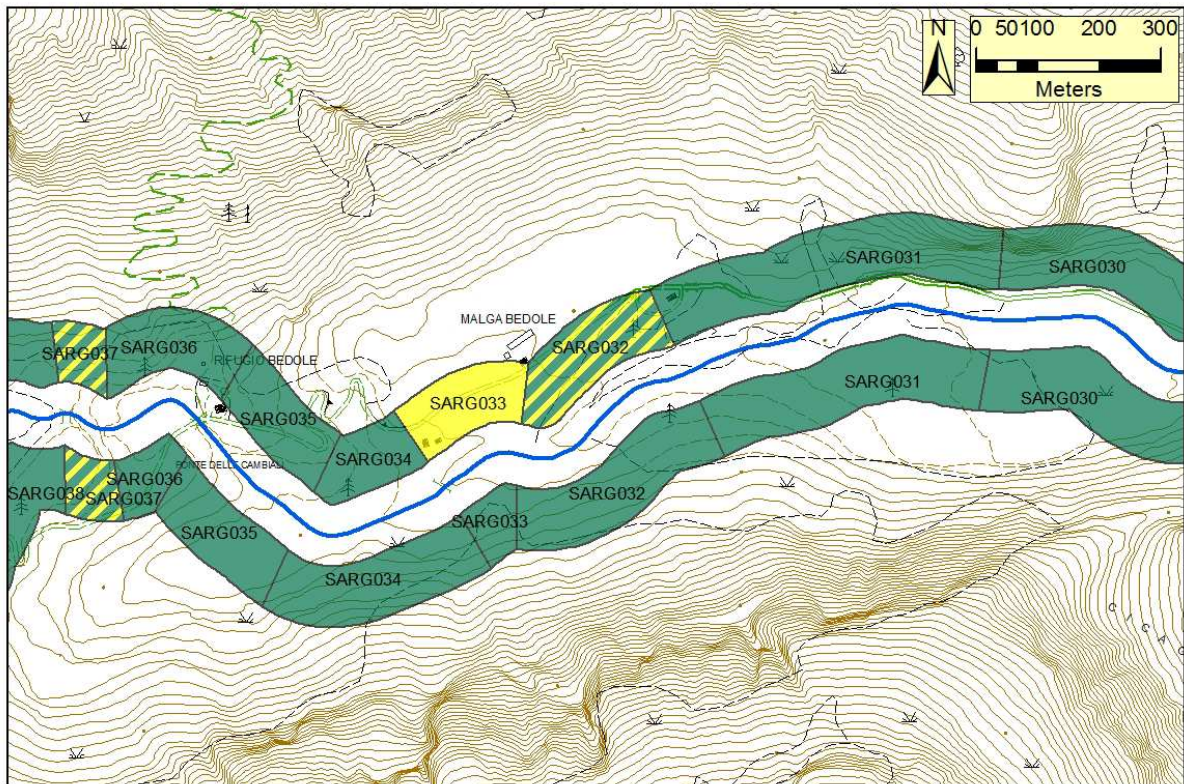


Figura 9a: Cartografia dei risultati IFF reale

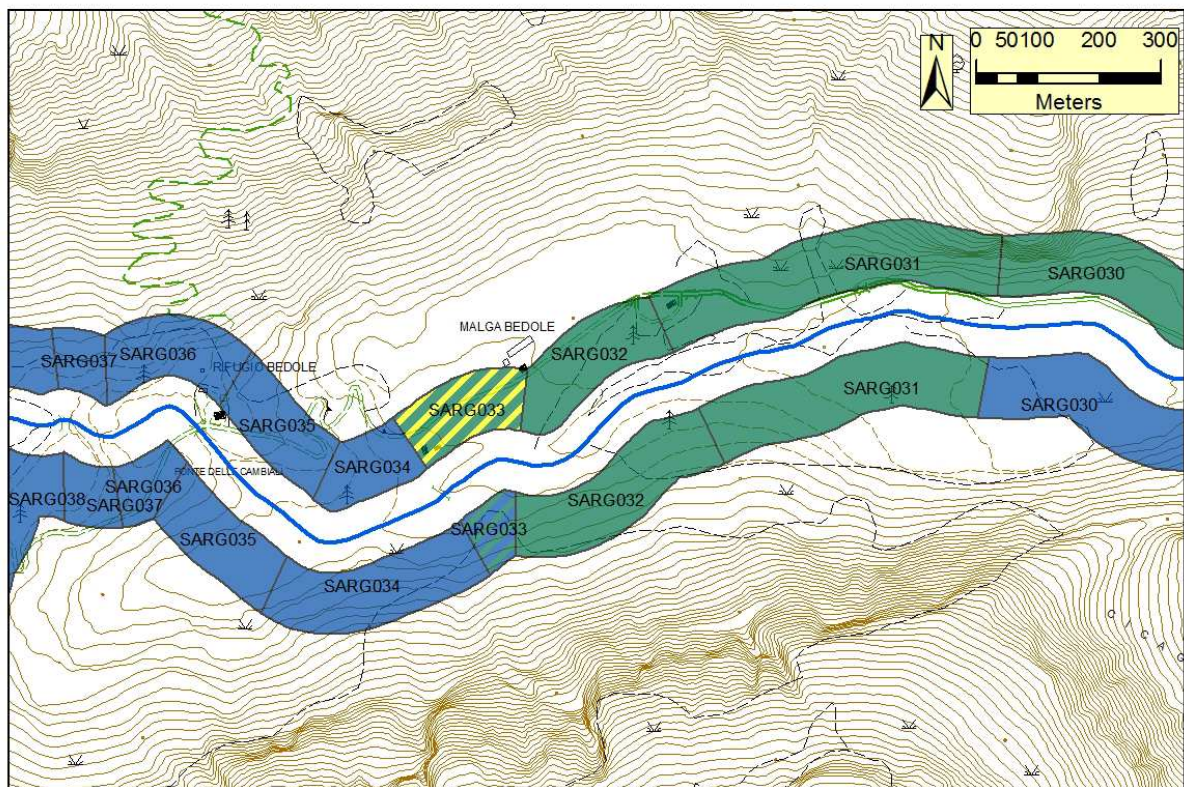


Figura 9b: Cartografia dei risultati IFF relativo



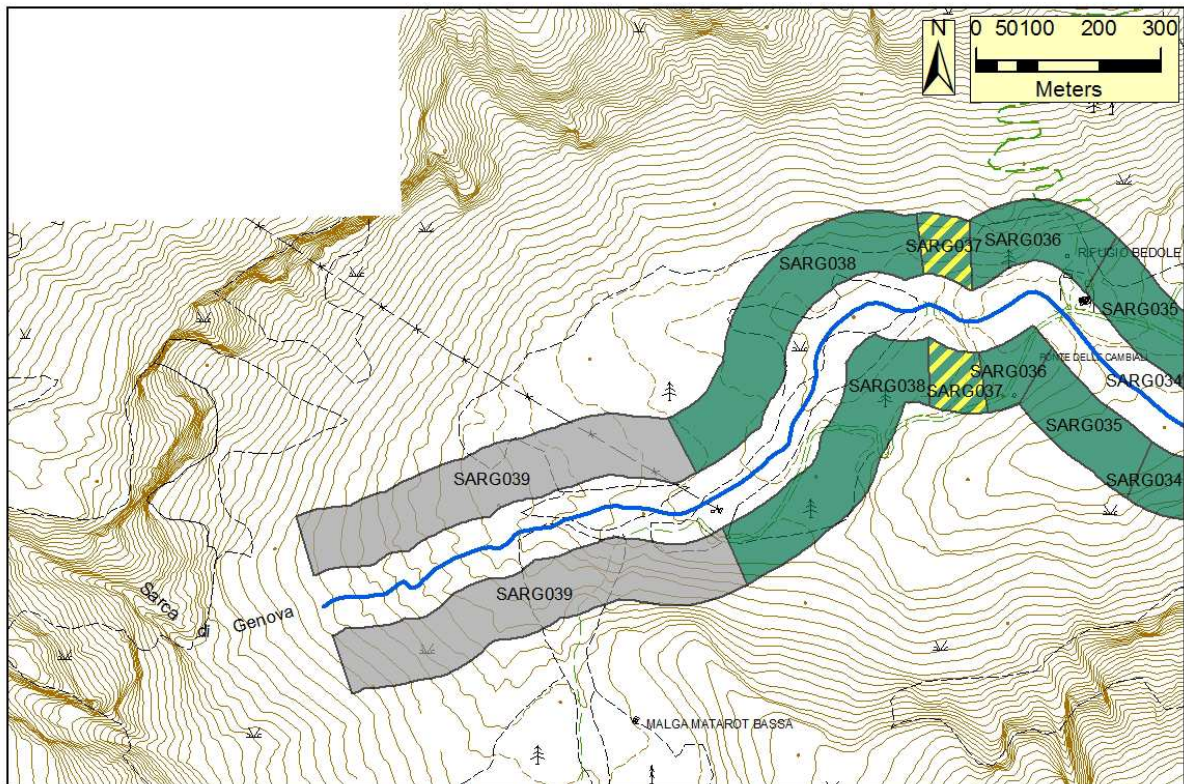


Figura 10a: Cartografia dei risultati IFF reale

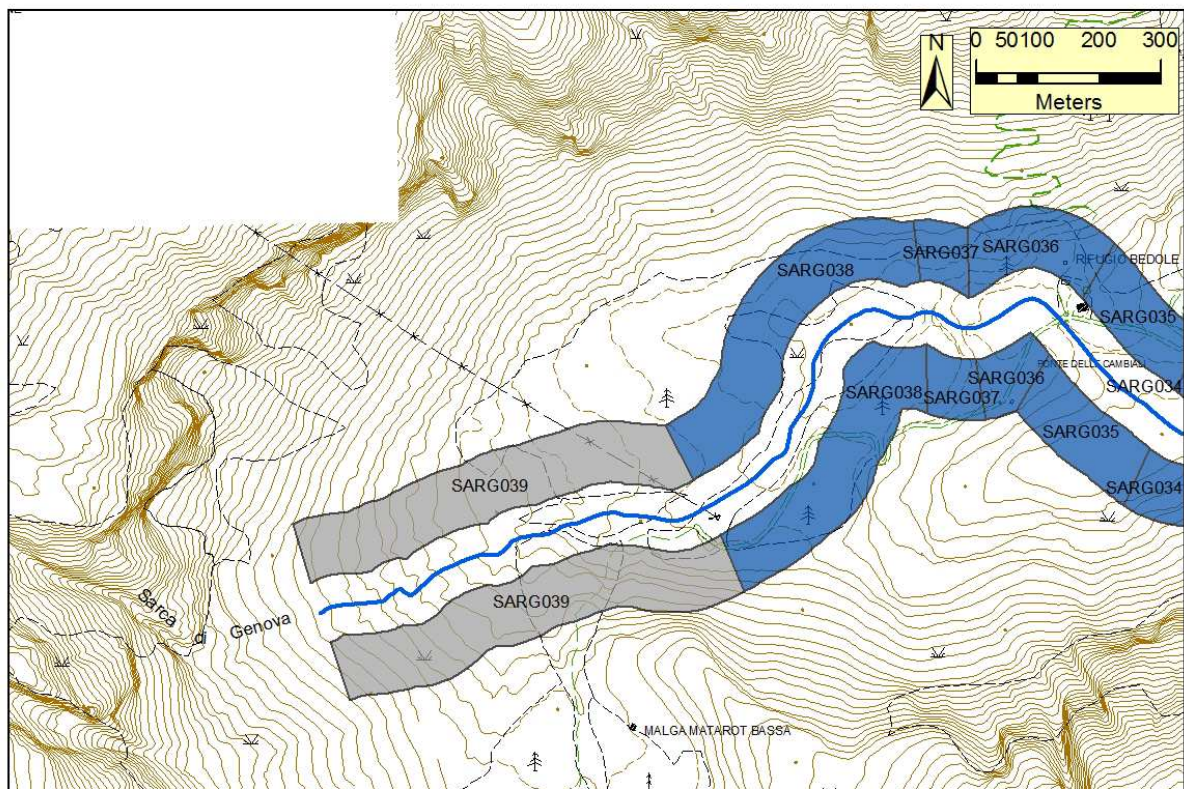


Figura 10b: Cartografia dei risultati IFF relativo



Mappe di funzionalità fluviale reale e relativa

Documentazione fotografica e descrizione dei tratti

SARG001

SARG001	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	20		5	5	15	10	1	15	1	15	20	5	15	15	20	162	III
Sx	1	25		10	15	10	1	15	20	15	20	5	15	15	20	187	II-III
Confluenza Sarca di Campiglio – inizio muro in sinistra; lungh: 153 m																	



Questo tratto è alla confluenza con il Sarca di Campiglio. In sinistra idrografica il territorio circostante è caratterizzato da una zona produttiva mentre in destra siamo in condizioni di quasi naturalità. La vegetazione perifluviale è composta da una formazione arbustiva continua in destra idrografica mentre in sinistra è secondaria con la presenza di una bordura riparia. Le condizioni idriche non sono ottimali per la presenza di un prelievo idroelettrico a monte. Sulla sponda sinistra è stato costruito un muro impermeabile che annulla i processi erosivi e limita la capacità di esondazione e la naturalità della sezione. L'alveo ha una buona capacità ritentiva mentre si nota la predominanza di un solo elemento idromorfologico.

SARG002

SARG002	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	20		5	5	15	10	1	25	1	5	20	5	15	15	20	162	III
Sx	1		5	5	10	10	1	25	1	5	20	5	15	15	20	138	III

Inizio muro in sinistra – fine muro in destra e sinistra; lungh: 412 m



Su entrambe le sponde è presente un muro arginale impermeabile che isola il Sarca di Genova dal resto del territorio circostante. Per questo la vegetazione perifluviale è secondaria, compostata una bordura ampia massimo 5 metri, non ci sono processi erosivi funzionali e la sezione mantiene un residuo di naturalità solo sul fondo. La ritenzione in questo tratto ottiene il punteggio massimo per la presenza di massi stabili incassati. L' idoneità di habitat per le specie ittiche buone mentre è ottima la funzionalità della componente biologica.

SARG003

SARG003	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	20	10		5	15	10	1	25	20	20	20	5	15	15	20	201	II
Sx	5	10		5	10	10	1	25	20	20	20	5	15	15	20	181	II-III
Fine muro in destra e sinistra - campeggio; lungh: 258 m																	



Il territorio circostante rimane invariato rispetto ai tratti più valle. In destra idrografica c'è un'area con poche interferenze antropiche mentre in sinistra ci sono prati regolarmente sfalciati e più distante l'abitato di Carisolo. Le sponde sono permeabili vegetate con una bordura riparia ampia massimo 5 metri. No c'è presenza di zone esondabili e le condizioni idriche vengono influenzate dalla derivazione idroelettrica a monte. I processi erosivi non sono alterati, l'alveo ha una sezione ben diversificata con un'ottima capacità ritentiva. Le condizioni idromorfologiche vedono la prevalenza di un solo elemento (correntino). Le domande sulla componente biologica ottengono sempre il punteggio massimo. La comunità dei macroinvertebrati in particolare è ben strutturata e costituita da taxa sensibili come si vede dalla *Perla* sp. Campionata in questo tratto (foto in riquadro).

SARG004

SARG004	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	5	1		1	1	10	1	25	1	5	20	5	15	15	20	125	III
Sx	5	1		1	1	10	1	25	1	5	20	5	15	15	20	125	III

Campeggio – bordura in destra e sinistra; lungh: 377 m

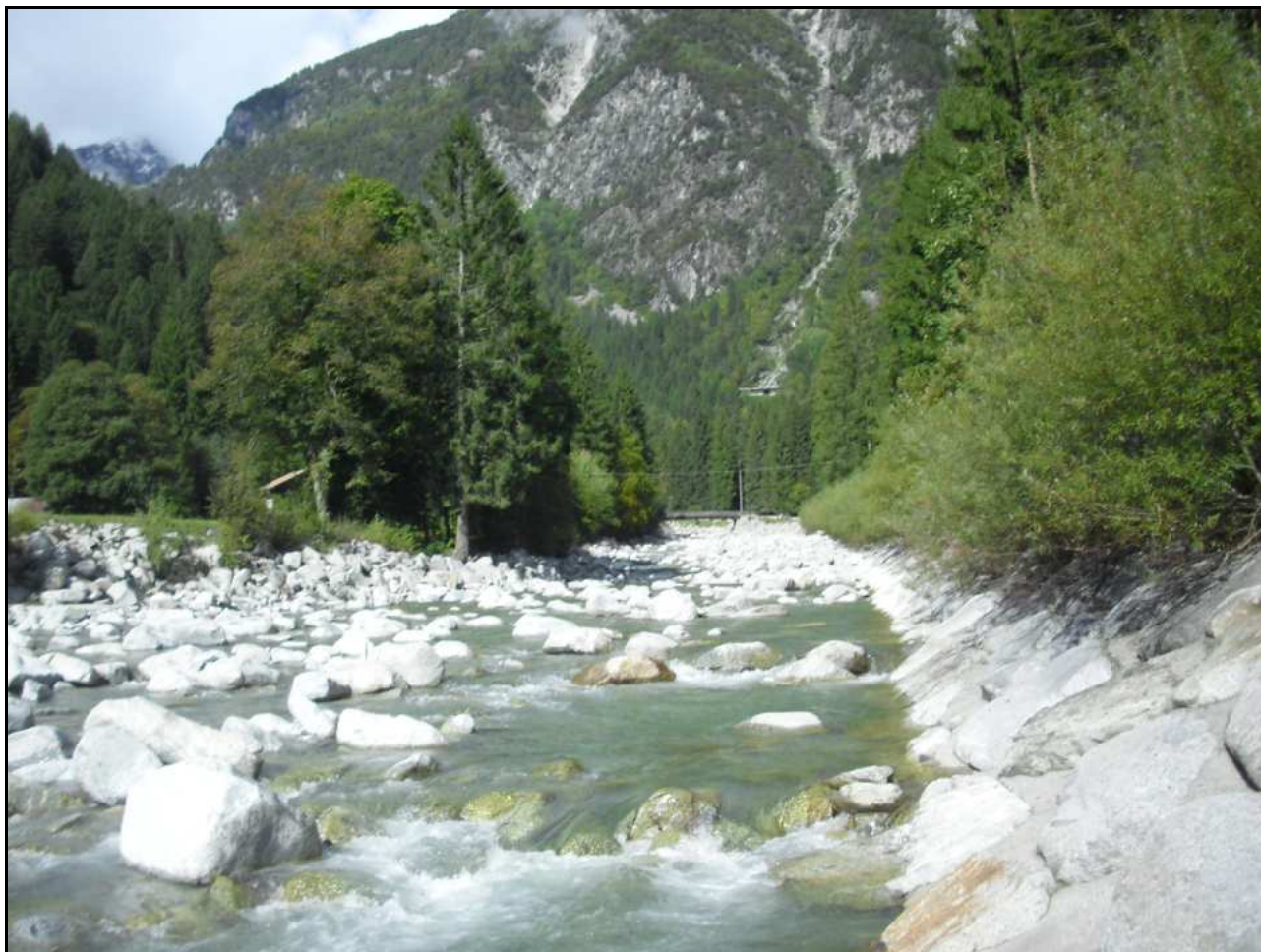


Questo tratto risente pesantemente di recenti lavori di risagomatura e di consolidamento delle sponde. Varie domande ottengono punteggi molto bassi a causa di questi interventi. Si mantiene funzionale l'aspetto relativo alla ritenzione e all'idoneità ittica per la presenza di un fondo diversificato e stabile così come la componente biologica raggiungendo il punteggio massimo.

SARG005

SARG005	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	20	10		5	5	10	1	25	1	5	20	5	15	15	20	157	III
Sx	5	10		5	5	10	1	25	1	5	20	5	15	15	20	142	III

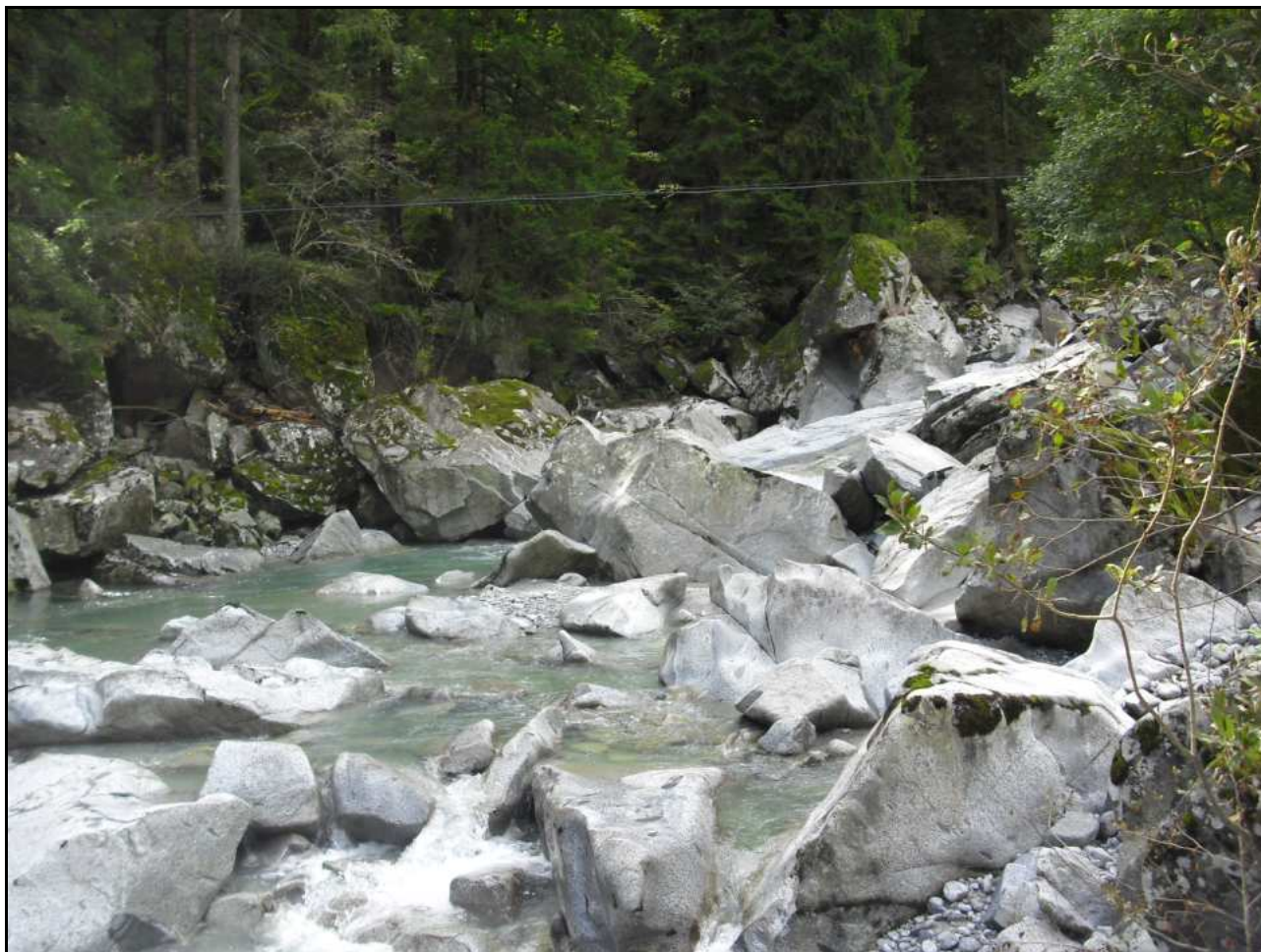
Bordura in destra e sinistra – ponte ciclabile; lungh: 414 m



Le due sponde di questo tratto differiscono solo per il diverso territorio circostante che in sinistra risente ancora della presenza di una zona con urbanizzazione rada. Il resto dei punteggi è uguale sia in sponda sinistra che destra. Solo il fondo dell'alveo è naturale mentre le sponde sono alterate dalla presenza di scogliere che azzerano i naturali processi erosivi. La presenza di grossi massi e ciottoli consente di avere una buona idoneità per le specie ittiche (zone rifugio e produzione di cibo) e un'ottima ritenzione.

SARG006

SARG006	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		10	15	10	1	25	15	20	25	15	15	15	20	221	II
Sx	20	10		10	10	10	1	25	15	20	25	15	15	15	20	211	II
Ponte ciclabile – valle confluenza Rio San Martini; lungh: 425 m																	



A monte del ponte della pista ciclabile, il Sarca di Val di Genova cambia decisamente morfologia e non si notano alterazioni antropiche ad eccezione di due strade che su entrambe le sponde limitano l'ampiezza della fascia perfluviale. Il giudizio di funzionalità è buono in quanto molte risposte raggiungono il punteggio massimo (ritenzione, sezione, idoneità ittica, componente vegetale, detrito e comunità macrobentonica). Il tratto è penalizzato per l'assenza di una zona di esondazione che comunque nei tratti montani è difficilmente riscontrabile. Si nota anche su entrambe le sponde la presenza di limitata incisione verticale per erosione.

SARG007

SARG007	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	15	10	1	25	20	20	25	15	15	15	20	231	II
Sx	25	10		10	15	10	1	25	20	20	25	15	15	15	20	226	II

Valle confluenza Rio San Martini – prato in sinistra; lungh: 433 m



Questo tratto è simile al precedente in quanto mantiene caratteristiche di buona funzionalità per entrambe le sponde. Le condizioni del territorio circostante sono naturali con sulle sponde una bordura di arbusti ripari e presenza di vegetazione autoctona. In sinistra la fascia perfluviale è limitata a massimo 30 m dalla presenza di una strada. L'alveo è ottimamente diversificato e stabile per cui molte domande tra cui erosione, sezione ed erosione ottengono il punteggio massimo. La componente biologica è molto funzionale vista la buona qualità dell'acqua e la grande diversità di micro-habitat.

SARG008

SARG008	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		10	15	10	1	15	20	20	20	15	15	15	20	211	II
Sx	25	10		5	10	10	1	15	20	20	20	15	15	15	20	201	II

Prato in sinistra – ponte a valle del bacino; lungh: 196 m



Il territorio circostante questo tratto del Torrente Sarca di Genova è naturale senza segni di antropizzazione. Vi sono però due strade che limitano, soprattutto in sinistra idrografica l'ampiezza della fascia perfluviale che è costituita formazioni autoctone non riparie. Vi è una minore presenza di massi stabili in alveo che riduce la capacità di ritenzione e l'idoneità per le specie ittiche. Le altre domande rimangono uguali al tratto SARG007.

SARG009

SARG009	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	20	10		10	15	10	1	5	5	20	20	5	15	15	20	171	III
Sx	25	25		5	15	10	1	5	20	20	20	5	15	15	20	201	II
Ponte a valle del bacino – muro bacino (briglie); lungh: 203 m																	



Le due sponde di questo tratto hanno un diverso giudizio di funzionalità. In destra idrografica non si nota vegetazione riparia ed è presente un'evidente incisione verticale, mentre in sinistra c'è una formazione arbustiva riparia continua ma limitata in ampiezza dalla presenza di una strada. Il fondo dell'alveo è costituito prevalentemente da ciottoli che riducono la capacità di ritenzione del corso d'acqua. Prevale un solo elemento idromorfologico (correntino). La componente biologica rimane molto funzionale.

SARG010

SARG010	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25		1	1	1	10	1	5	1	5	5	5	15	15	20	110	III-IV
Sx	25		5	5	15	10	1	5	1	5	5	5	15	15	20	132	III

Muro bacino (briglie) – opera di presa; lungh: 498 m



Questo tratto è profondamente penalizzato dalla presenza del bacino con opera di presa idroelettrica. Praticamente tutte le domande sulla vegetazione perfluviale e sulle condizioni idromorfologiche e sui processi in alveo ottengono punteggi bassi a testimonianza della scarsa funzionalità di questo tratto. Rimane funzionale il territorio circostante, che non ha modificazioni antropiche e la componente biologica con le domande 12, 13 e 14.

SARG011

SARG011	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	25		15	15	20	5	5	20	20	20	5	15	15	20	225	II
Sx	25	10		10	15	20	5	5	20	20	20	5	15	15	20	205	II

Opera di presa – strada vicina in sinistra; lungh: 208 m



Questo tratto ha una buona funzionalità per tutte due le sponde. La sponde destra ha una vegetazione perifluviale ampia più di 30 metri con una formazione riparia arbustiva e una formazione arborea autoctona. In sinistra invece c'è una bordura riparia e vegetazione autoctona con ampiezza limitata dalla presenza di una strada asfaltata. La sezione è integra e i processi erosivi sono poco evidenti. In questo tratto vi la presenza di una zona di esondazione ampia tra 1 e 2 volte l'alveo di morbida. La capacità di ritenzione è limitata e si individua solo un elemento idromorfologico preponderante (correntino).

SARG012

SARG012	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		10	15	20	1	15	20	20	20	15	15	15	20	221	II
Sx	25	10		5	5	20	1	15	15	20	20	15	15	15	20	201	II

Strada vicina in sinistra – inizio formazione autoctona in sinistra; lungh: 386 m



Questo tratto presenta buone caratteristiche di funzionalità che però vengono limitate in sponda sinistra dalla presenza di una strada bianca che riduce l'ampiezza della fascia perfluviale composta da una bordura riparia che in questo tratto ha diverse interruzioni. Sempre in sponda sinistra si nota la presenza di una modesta incisione verticale originata da fenomeni erosivi. Non vi sono più alterazioni antropiche importanti che incidono sull'andamento della portata che rimane funzionale.

SARG013

SARG013	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	10	20	5	25	20	20	20	15	15	15	20	235	II
Sx	25	25		5	10	20	5	25	20	20	20	15	15	15	20	240	II
Inizio formazione autoctona in sinistra – strada lontana in sinistra; lungh: 358 m																	



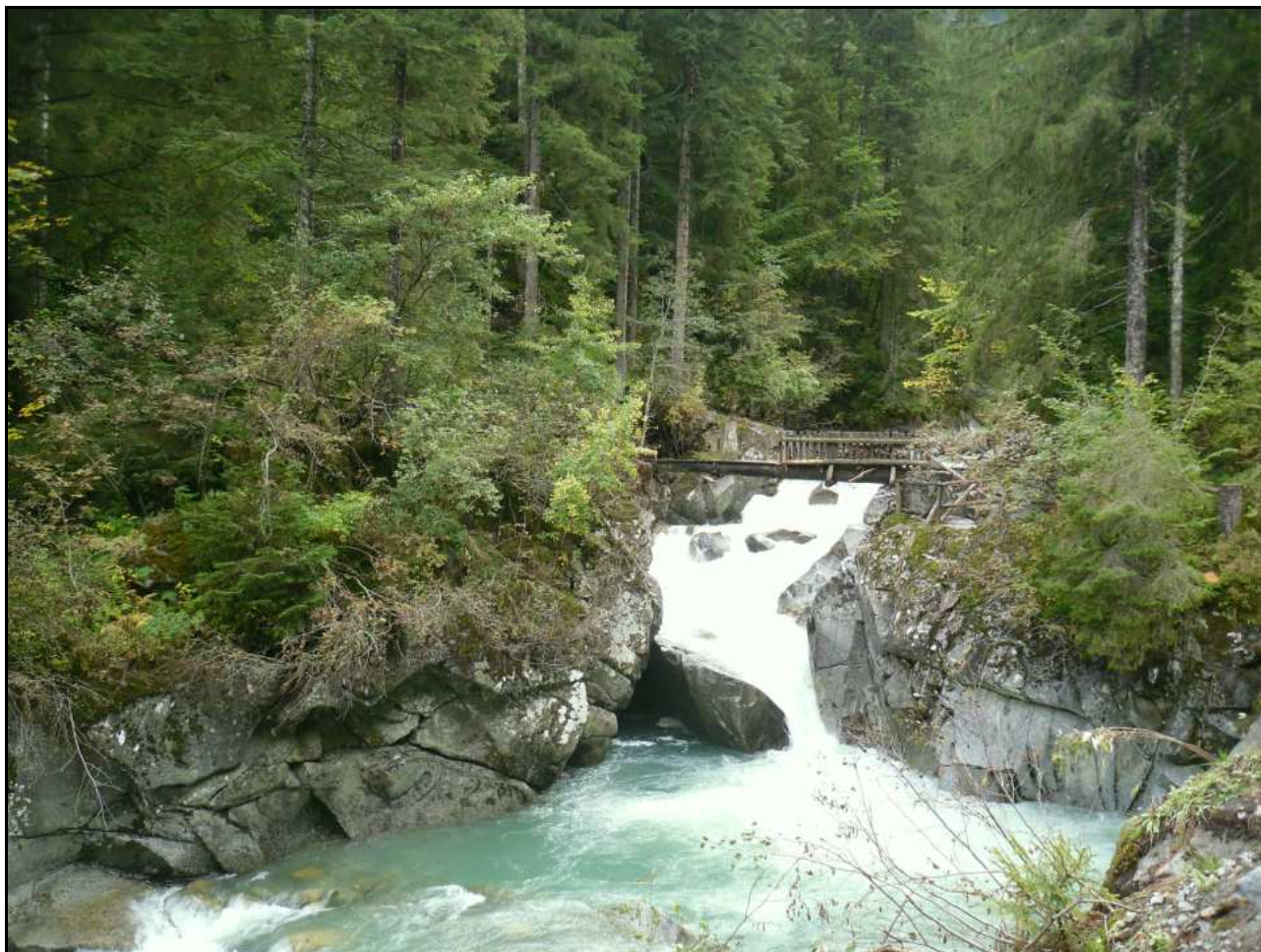
Lo stato del territorio circostante è privo di antropizzazione, domina un bosco di abeti rossi. In destra la vegetazione perifluviale è costituita da una bordura di specie riparie e dalla formazione arborea autoctona non riparia; l'ampiezza cumulativa delle due tipologie di vegetazione è maggiore di 30 m e sono presenti interruzioni comprese tra il 10 e il 25%. In sinistra la fascia perifluviale è costituita da una formazione di arbusti ripari e da una bordura di arbusti autoctoni non ripari, l'ampiezza è inferiore ai 10 m, tale limite è imposto dalla strada che corre in prossimità del torrente. Le condizioni idriche hanno portate stabili e fluttuazioni stagionali non estreme. Il substrato dell'alveo è composto da substrati diversificati, che fungono da ottime strutture di ritenzione degli apporti trofici. L'erosione è assente e la sezione trasversale è integra. Le buone caratteristiche morfologiche (substrato diversificato, presenza di abbondanti zone rifugio e di produzione di cibo e abbondante ombreggiatura) per mettono un'elevata idoneità ittica. Gli elementi idromorfologici sono distinti ma a distanza irregolare. Il periphyton è sottile e non sono presenti macrofite tolleranti. Il detrito è ben riconoscibile e fibroso. La comunità macrobentonica ad essere ben strutturata ed adeguata alla tipologia fluviale.

Foto scattata verso valle.

SARG014

SARG014	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	5	15	20	20	25	5	15	15	20	225	II
Sx	25	10		15	15	20	5	15	20	20	25	5	15	15	20	225	II

Strada lontana in sinistra – inizio prati in destra; lungh: 3188 m



In destra ed in sinistra idrografica lo stato del territorio circostante è privo di pressioni antropiche, domina infatti un bosco di conifere. La vegetazione perifluviale delle due sponde è composta da una bordura di specie riparie seguita dalla formazione arborea autoctona non riparia. L'ampiezza cumulativa delle due tipologie di vegetazione è maggiore di 30 m e non sono presenti interruzioni. La naturale acclività dei versanti non permette al corso d'acqua di esondare. Il substrato dell'alveo è composto da massi incassati e ciottoli, che fungono da buone strutture di ritenzione degli apporti trofici. L'erosione è assente e la sezione trasversale è integra. Le buone caratteristiche morfologiche (substrato diversificato, presenza di abbondanti zone rifugio e di produzione di cibo e abbondante ombreggiatura) permettono un'elevata idoneità ittica. Gli elementi idromorfologici sono distinti ma a distanza irregolare. Il comparto biologico non mostra segni di alterazione.

SARG015

SARG015	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	20	10		10	5	20	1	15	20	20	20	15	15	15	20	206	II
Sx	25	10		10	5	20	1	15	20	20	20	15	15	15	20	211	II
Inizio prati in destra – fine strada vicina in destra (cambio pendenza); lungh: 907 m																	



In sinistra lo stato del territorio circostante è privo di pressioni antropiche, domina infatti un bosco di conifere; in destra sono presenti dei prati regolarmente sfalcati. La pecceta va a costituire la vegetazione perifluviale delle due sponde, che ha un'ampiezza compresa tra i 10 e i 30 m, tale limitazione è dovuta alla presenza di due strade che corrono parallele al torrente, e frequenti interruzioni (> 25%), generate da copertura erbacea non igrofila. Il substrato dell'alveo è composto da massi incassati e ciottoli, che fungono da buone strutture di ritenzione degli apporti trofici. L'erosione è assente e la sezione trasversale è integra. Le discrete caratteristiche morfologiche permettono una buona idoneità ittica. Gli elementi idromorfologici sono distinti ma a distanza irregolare. Il comparto biologico non mostra segni di alterazione.

SARG016

SARG016	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		10	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	236	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II

Fine strada vicina in destra (cambio pendenza) – inizio parete a tratti; lungh: 424 m



Lo stato del territorio circostante è privo di antropizzazione, questo è dominato da un bosco di abeti che va a costituire la vegetazione perifluviale delle due sponde; in sinistra l'ampiezza > 30 m (il sentiero non costituisce un'interruzione trasversale) in destra l'ampiezza è compresa tra i 10 e i 30 m; non sono presenti interruzioni Il substrato dell'alveo è composto da massi incassati e ciottoli, che fungono da buone strutture di ritenzione degli apporti trofici. L'erosione è assente e la sezione trasversale è integra. Gli elementi idromorfologici sono distinti ma a distanza irregolare. Il comparto biologico non mostra segni di alterazione.

SARG017

SARG017	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	5	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	231	II
Sx	25	10		15	5	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	231	II
Inizio parete a tratto – inizio scogliera; lungh: 956 m																	



Lo stato del territorio circostante è privo di antropizzazione, questo è dominato da un bosco abeti che va a costituire la vegetazione perifluviale delle due sponde (ampiezza > 30 m, interruzioni frequenti per dei tratti in cui il versante è roccioso e non vegetato). La naturale acclività dei versanti non permette al corso d'acqua di esondare. Il substrato è ben diversificato, presentando buone caratteristiche di ritenzione degli apporti trofici. L'erosione è assente e la sezione trasversale è integra. Le buone caratteristiche morfologiche (substrato diversificato, presenza di abbondanti zone rifugio e di produzione di cibo e abbondante ombreggiatura) permettono un'elevata idoneità ittica anche se nel tratto sono presenti dei salti non superabili dai pesci (altezza > 1 m). L'idromorfologia presenta elementi ben distinti ma con successione irregolare. Il periphyton è sottile e non sono presenti macrofite tolleranti. Il detrito è ben riconoscibile e fibroso. Il campionamento della comunità macrobentonica ha evidenziato una comunità ben strutturata e diversificata, adeguata alla tipologia fluviale.

SARG018

SARG018	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	20	1		1	5	20	1	25	1	5	20	15	15	15	20	164	III
Sx	20	1		1	5	20	1	25	1	5	20	15	15	15	20	164	III
Inizio scogliera – fine scogliera (inizio prati); lungh: 56 m																	



Il tratto si caratterizza per la presenza di scogliere in massi non cementati sulle due sponde. La vegetazione periluviale che si è sviluppata non è funzionale (copertura erbacea non igrofila). Per quanto riguarda la sezione trasversale, il fondo dell'alveo è il solo a mantenere un residuo di naturalità. L'idoneità ittica è discreta. Il comparto biologico continua a non mostrare segni di alterazione.

SARG019

SARG019	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	25	20	15	25	15	15	15	20	236	II
Sx	20	1		1	5	20	1	25	20	15	25	15	15	15	20	198	II-III
Fine scogliera (inizio prati) – fine prati in sinistra; lungh: 256 m																	



In destra lo stato del territorio circostante è privo di antropizzazione, questo è dominato da un bosco di abeti che va a costituire la vegetazione perifluviale di questa sponda (ampiezza > 30 m, assenza di interruzioni). In sinistra sono presenti dei prati regolarmente sfalciati che arrivano a lambire il torrente stesso, costituendone la vegetazione della fascia perifluviale, ovviamente non funzionale. L'erosione è assente e la sezione trasversale ha subito solo dei limitati interventi di sistemazione. Le buone caratteristiche morfologiche permettono un'elevata idoneità ittica. L'idromorfologia presenta elementi ben distinti ma con successione irregolare.

SARG020

SARG020	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II

Fine prati in sinistra – inizio bordura riparia in destra; lungh: 472 m



Lo stato del territorio circostante è privo di antropizzazione, questo è dominato da un bosco di abeti che va a costituire la vegetazione perifluviale delle due sponde (ampiezza > 30 m, assenza di interruzioni). Le condizioni idriche hanno portate stabili e fluttuazioni stagionali non estreme. La naturale acclività dei versanti non permette al corso d'acqua di esondare. Il substrato è ben diversificato, presentando buone caratteristiche di ritenzione degli apporti trofici. L'erosione è assente e la sezione trasversale è integra; le buone caratteristiche morfologiche (substrato diversificato, presenza di abbondanti zone rifugio e di produzione di cibo e abbondante ombreggiatura) permettono un'elevata idoneità ittica. L'idromorfologia presenta elementi ben distinti ma con successione irregolare. Il periphyton è sottile e non sono presenti macrofite tolleranti. Il detrito è ben riconoscibile e fibroso. Il campionamento della comunità macrobentonica ha evidenziato una comunità ben strutturata e diversificata, adeguata alla tipologia fluviale, con taxa molto sensibili l'inquinamento, come il Plecottero *Isoperla* (foto a lato).



SARG021

SARG021	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		5	10	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	226	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II
Inizio bordura riparia in destra – fine bordura riparia in destra; lungh: 57 m																	



Il territorio circostante è privo di antropizzazione. La fascia perfluviale destra è costituita da una bordura di arbusti ripari, per lo più saliconi, di ampiezza 2-5 m e interruzioni del 5-15%. In sinistra il bosco di abeti che va a costituire la vegetazione perfluviale di tale sponda, ampiezza > 30 m e continua. Non si riportano ulteriori differenze rispetto quanto già osservato e descritto anche per il tratto precedente.

SARG022

SARG022	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	Livello
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	
Dx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	241	II

Fine bordura riparia in destra – inizio prati in destra e sinistra (cascata); lungh: 159 m



Lo stato del territorio circostante è privo di antropizzazione, questo è dominato da un bosco di abeti che va a costituire la vegetazione perifluviale delle due sponde (ampiezza > 30 m, assenza di interruzioni). La naturale acclività dei versanti non permette al corso d'acqua di esondare. Il substrato è ben diversificato, presentando buone caratteristiche di ritenzione degli apporti trofici. L'erosione è assente e la sezione trasversale è integra; le buone caratteristiche morfologiche (substrato diversificato, presenza di abbondanti zone rifugio e di produzione di cibo e abbondante ombreggiatura) permettono un'elevata idoneità ittica anche se nel tratto è presente una cascata di altezza superiore al metro, ostacolo insuperabile dall'ittiofauna. L'idromorfologia presenta elementi ben distinti ma con successione irregolare. Il comparto biologico (componente vegetale in alveo, detrito e comunità macrobentonica) continua a non mostrare segni di alterazione.

SARG023

SARG023	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	20	10		15	5	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	226	II
Sx	25	10		5	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	231	II

Inizio prati in destra e sinistra (cascata) – fine prati in sinistra; lungh: 488 m



In questo tratto i prati limitano l'ampiezza delle formazioni funzionali in sponda sinistra e creano discontinuità frequenti in destra. Le altre caratteristiche funzionali non variano rispetto al tratto a valle.

SARG024

SARG024	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	236	II
Sx	20	1		1	5	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	198	II-III
Inizio prati in sinistra – ponte sotto case di caccia; lungh: 469 m																	

Foto non disponibile.

In sponda destra vi è assenza di antropizzazione, con sviluppo di boschi a prevalenza di conifere mentre in sponda sinistra vi sono praterie antropiche. La vegetazione della fascia perifluviale è costituita da una bordura di specie riparie in compresenza con la formazione arborea autoctona non riparia che si estende sul versante; in sponda sinistra è presente una formazione erbacea non igrofila. Il substrato è caratterizzato da grossi massi stabilmente incassati, che favoriscono la ritenzione della sostanza organica alloctona. Le zone di produzione di cibo e rifugio sono abbondanti, mentre scarseggiano le aree di frega e le zone d'ombra: l'idoneità ittica è buona. Alle domande riguardanti le componenti biologiche è attribuito il massimo punteggio di funzionalità.

SARG025

SARG025	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	5	20	20	20	5	15	15	20	206	II
Sx	20	10		5	5	20	1	5	20	20	20	5	15	15	20	181	II-III
Ponte sotto case di caccia – inizio argini in sinistra; lungh: 841 m																	

Foto non disponibile.

Su entrambe le sponde si insediano bordure arbustive riparie, mentre in sponda destra esse sono accompagnate dalla formazione arborea, in sponda sinistra la presenza della strada limita lo sviluppo della vegetazione autoctona, che si riduce ad una bordura; sono inoltre frequenti le interruzioni causate da erbacee non igrofile. Il substrato risulta costituito da materiali di granulometria minore, per la minore pendenza del tratto, e questo causa una minore efficacia ritentiva. Gli elementi idromorfologici sono indistinti e prevale lo scorrimento veloce (runs).

SARG026

SARG026	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	5	20	15	20	5	15	15	20	201	II
Sx	25	1		1	1	20	1	5	1	15	20	5	15	15	20	145	III
Inizio argine in sinistra – fine argine in sinistra; lungh: 67 m																	

Foto non disponibile.

Sulla sponda sinistra è presente un muro di massi non cementati, posto a protezione della riva sinistra in un tratto in curva; la vegetazione perifluviale è assente. In sponda destra continua il complesso di formazioni funzionali presente nel tratto a valle. La naturalità della sezione è compromessa.

SARG027

SARG027	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	236	II
Sx	20	1		1	5	20	1	25	15	20	20	15	15	15	20	193	II-III
Fine argini in sinistra – fine prato in sinistra; lungh: 568 m																	

Foto non disponibile.

La sponda sinistra continua ad assumere un punteggio di funzionalità inferiore alla sponda destra, per la presenza di praterie nel territorio circostante e per l'assenza di formazioni funzionali. Inoltre in questo tratto si evidenzia una limitata incisione verticale, presente anche sui rettilinei. L'assenza di periphyton e macrofite tolleranti, la consistenza del detrito che risulta costituito da frammenti fibrosi e la composizione della comunità macrobentonica (Nemuridae, Heptageniidae), indicano un ottimo stato ecologico del corso d'acqua.

SARG028

SARG028	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	15	15	20	20	5	15	15	20	211	II
Sx	25	10		15	5	20	1	15	15	20	20	5	15	15	20	201	II
Fine prato in sinistra – ponte cascata Pedruc; lungh: 852 m																	

Foto non disponibile.

Su entrambe le sponde si sviluppa una bordura di arbusti ripari in continuità con la formazione arborea autoctona non riparia; il rio Val Gabbio, affluente di sinistra, ha un esteso conoide di deiezione che determina un'interruzione maggiore del 25% nello sviluppo delle formazioni funzionali su questa riva. Aumenta la granulometria del fondo, con maggior percentuale di grossi massi. L'incisione verticale è evidente su entrambe le sponde.

SARG029

SARG029	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	25		15	15	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	256	I-II
Sx	25	25		10	10	20	1	25	20	20	25	15	15	15	20	246	II
Ponte cascata Pedruc – inizio prato in sinistra; lungh: 444 m																	

Foto non disponibile.

Il complesso delle formazioni vegetali funzionali (formazione arbustiva riparia e formazione arborea autoctona non riparia) è limitato in ampiezza in sinistra (tra 30 e 10 m), per la presenza della strada e ci sono alcune interruzioni dovute ad erbacee non igrofile. La presenza di grossi massi, tronchi in alveo, zone di sedimentazione adatte per la frega, creano un habitat idoneo per lo sviluppo della fauna ittica, anche se ad inizio tratto è presente una cascata naturale non superabile. L'idromorfologia assume la tipologia tipica dei tratti montani, a step&pool.

SARG030

SARG030	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	25		15	15	20	15	15	20	20	20	5	15	15	20	245	II
Sx	20	10		5	10	20	15	15	20	20	20	5	15	15	20	210	II
Inizio prato in sinistra – fine prato in sinistra; lungh: 396 m																	

Foto non disponibile.

La pendenza di questo tratto diminuisce, favorendo la formazione di una piana inondabile, evidenziata dalla presenza di depositi di materiale (foglie, rametti) sugli arbusti, dalla presenza di solchi secondari e di zone umide alimentate dal corso d'acqua; il confine della piana è rappresentato dalla scarpata di terrazzo fluviale. L'alveo di piena ordinaria è largo tra 2 e 3 volte l'alveo di morbida. La strada limita l'ampiezza delle formazioni in sponda sinistra, ridotte ad una stretta bordura di specie riparie.

SARG031

SARG031	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	15	15	20	20	5	15	15	20	211	II
Sx	25	10		10	15	20	1	15	15	20	20	5	15	15	20	206	II
Fine prato in sinistra – inizio prato in sinistra; lungh: 528 m																	

Foto non disponibile.

Il territorio circostante presenta boschi di conifere, con assenza di antropizzazione. Il tratto risulta più confinato rispetto al precedente e la piana inondabile è assente. Sono presenti consolidamenti puntiformi sulle rive che non incidono negativamente sull'integrità della sezione trasversale. Le componenti biologiche mantengono ottime caratteristiche di funzionalità.

SARG032

SARG032	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	15	5	20	20	5	15	15	20	201	II
Sx	20	10		10	15	20	1	15	5	20	20	5	15	15	20	191	II-III
Inizio prato in sinistra – inizio argine in sinistra; lungh: 325 m																	

Foto non disponibile.

I prati della malga determinano una diminuzione del punteggio di funzionalità per quanto riguarda il territorio circostante. La vegetazione presente nella fascia perfluviale è costituita da bordure arbustive riparie, accompagnate da formazioni arboree autoctone non riparie, limitate in sinistra dal prato e da una stradina sterrata. L'erosione è frequente con scavo delle rive ed una evidente incisione verticale.

SARG033

SARG033	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		10	15	20	1	25	20	15	20	15	15	15	20	226	II
Sx	20	1		1	5	20	1	25	1	15	20	15	15	15	20	174	III
Inizio argine in sinistra – ponte/fine argini in sinistra; lungh: 135 m																	

Foto non disponibile.

Sulla riva sinistra è stato costruito un argine costituito da massi , per impedire l'erosione della riva; la difesa spondale non permette lo sviluppo di vegetazione nella fascia perifluviale, tranne una copertura erbacea non igrofila. Il versante presenta una parete rocciosa che fa da limite esterno all'ampiezza delle formazioni funzionali. Il substrato si mantiene ben diversificato, permettendo lo sviluppo di una comunità macrobentonica ben strutturata e di una habitat potenzialmente idoneo per la fauna ittica.

SARG034

SARG034	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	236	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	236	II
Ponte/fine argini in sinistra – inizio bordura; lungh: 262 m																	

Foto non disponibile.

Questo tratto presenta buone caratteristiche di funzionalità, grazie alla presenza di formazioni funzionali (anche se una sola semplificata) ampie e continue. Le caratteristiche morfologiche, così come i parametri biologici, sono molto funzionali, con presenza di elementi idromorfologici ben distinti anche se posti a distanza irregolare.

SARG035

SARG035	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	236	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	20	20	20	15	15	15	20	236	II
Inizio bordura – ponte rifugio Bedole; lungh: 262 m																	

Foto non disponibile.

In questo tratto, davanti alle formazioni arboree autoctone, si sviluppano bordure di arbusti ripari; questa è l'unica caratteristica che varia rispetto al tratto SARG035; tutti i punteggi di funzionalità rimangono invariati.

SARG036

SARG036	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	1	25	15	20	20	15	15	15	20	231	II
Sx	25	10		15	15	20	1	25	15	20	20	15	15	15	20	231	II

Ponte rifugio Bedole – inizio forra; lungh: 187 m



Su entrambe le rive si nota una limitata incisione verticale, riconoscibile in particolare al limite dell'alveo di morbida. La presenza di substrati diversificati permette un'adeguata ritenzione degli apporti trofici provenienti dal territorio circostante che costituiscono la primaria fonte di cibo per i macroinvertebrati bentonici, in grado di demolirla efficacemente, contribuendo alla capacità di autodepurazione delle acque.

SARG037

SARG037	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	1		1	1	20	1	25	20	15	20	20	15	15	20	199	II-III
Sx	25	1		1	1	20	1	25	20	15	20	20	15	15	20	199	II-III

Inizio forra – fine forra/ponte delle Cambiali; lungh: 82 m

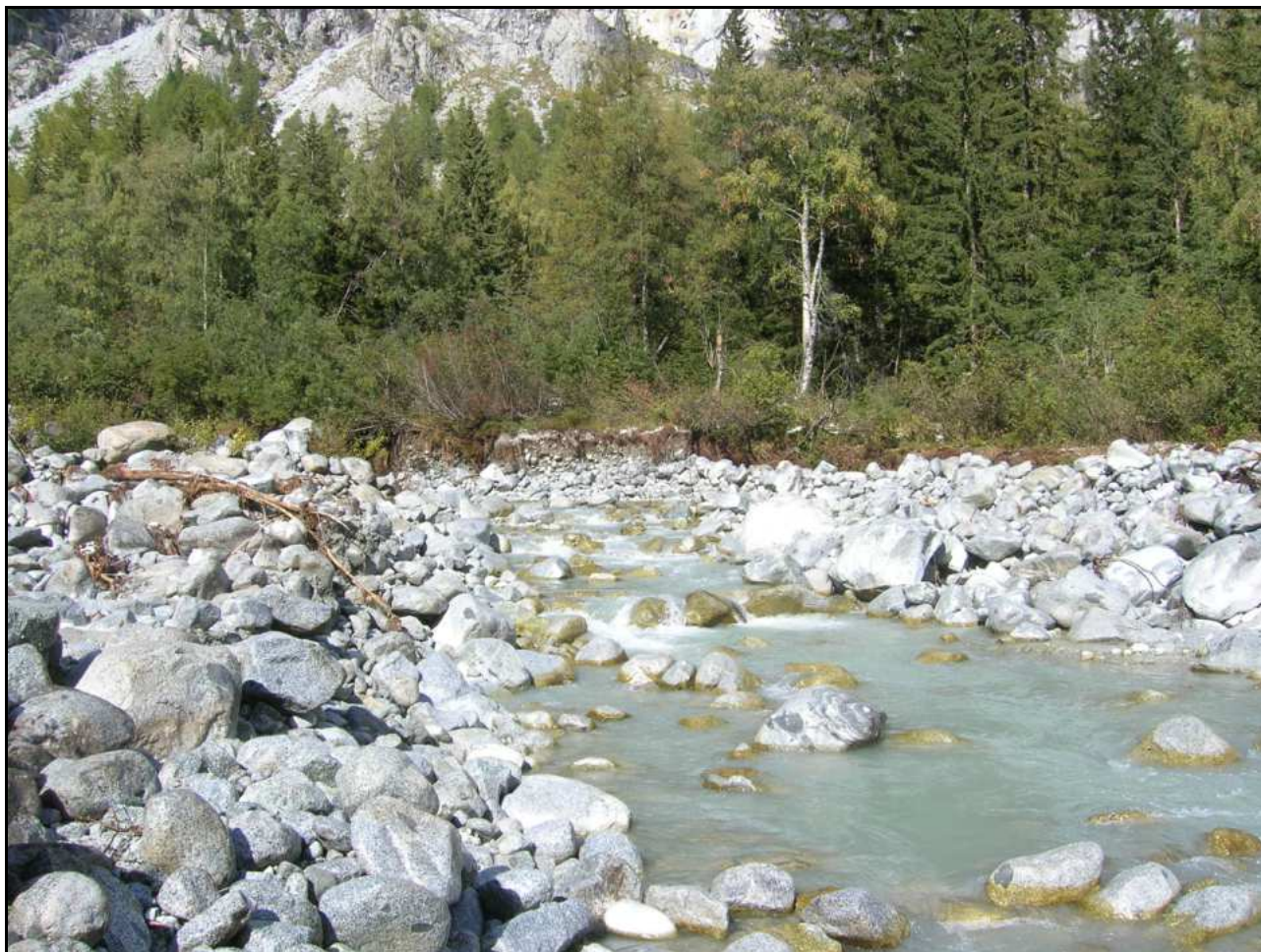


Questo tratto è caratterizzato dalla presenza di una forra con pareti nude, prive di vegetazione; la sezione trasversale ha quindi una discreta diversità ambientale. Il corso d'acqua scorre in una valle fortemente incassata e l'efficienza di esondazione è nulla. Il substrato è caratterizzato da compresenza di substrati diversificati, con massi e tronchi stabilmente incassati. Gli elementi idromorfologici (raschi e pozze) sono ben distinti e presentano un'alternanza regolare.

SARG038

SARG038	1	2	2b	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	IFF	
	TER	VP1	VP2	AMP	CON	CID	ESO	RIT	ERO	SEZ	ITT	IDR	CVA	DET	MBT	Punteggio	Livello
Dx	25	10		15	15	20	5	25	15	20	20	15	15	15	20	235	II
Sx	25	10		15	15	20	5	25	15	20	20	15	15	15	20	235	II

Fine forra/ponte delle Cambiali – fine rilevamento; lungh: 537 m



L'ultimo tratto del torrente Sarca di Val Genova è caratterizzato dalla presenza di formazioni autoctone costituite da abeti e larici che vanno poi ad estendersi sui versanti; solo alcuni piccoli arbusti ripari sono presenti all'interno dell'alveo di morbida. Non ci sono argini e la larghezza dell'alveo di piena ordinaria è compresa tra 1 e 2 volte l'ampiezza dell'alveo di morbida. Anche in questo tratto si nota una modesta incisione verticale delle sponde. L'idromorfologia è caratterizzata dalla tipologia step&pool.

SARG039

Fine rilevamento – 1800 m.

Tratto non rilevato poiché non accessibile.

Lungh: 690 m

Commento dei risultati IFF

La somma delle lunghezze dei tratti rilevati è di 17215 m.

La maggior parte dei tratti del Torrente Sarca di Genova ottiene un giudizio di funzionalità buono. La sponda migliore risulta la destra in quanto in sinistra vi sono maggiori pressioni antropiche come ad esempio la piana di Carisolo e la strada forestale che risale la Val di Genova. I tratti che in generale hanno una bassa funzionalità si concentrano nella parte più bassa del torrente verso la confluenza con il Sarca di Campiglio.

Funzionalità reale	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo	0	0%	0	0%
ottimo-buono	444	3%	0	0%
buono	14575	85%	12293	71%
buono-mediocre	82	0%	2962	17%
mediocre	1615	9%	1961	11%
mediocre-scadente	498	3%	0	0%
scadente	0	0%	0	0%
scadente-pessimo	0	0%	0	0%
pessimo	0	0%	0	0%

Tabella 2: Percentuale dei giudizi di funzionalità reale in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

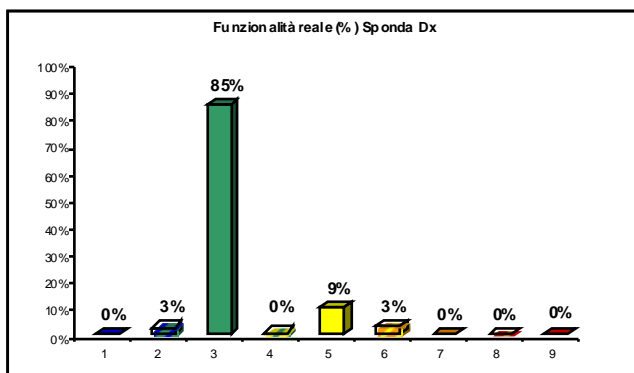


Figura 11a: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità reale per la sponda destra

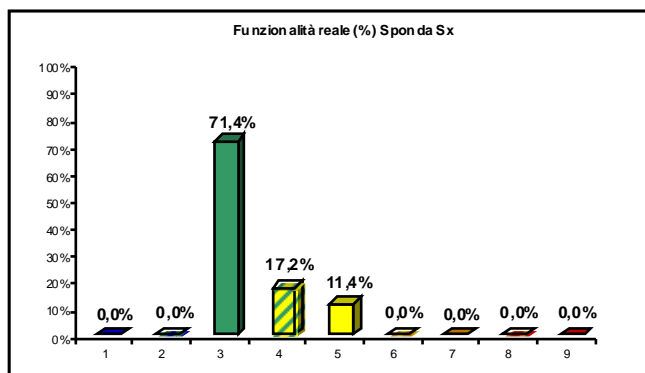


Figura 11b: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità reale per la sponda sinistra

Il torrente segue uno sviluppo monte valle che segue la tipica sequenza di tipologie fluviale che si possono trovare in montagna: nella parte alta è tipico montano, poi è montano con valle ampia, fondovalle stretto ed infine fondovalle ampio verso la confluenza con il Sarca di Campiglio. La funzionalità relativa calcolata rispetto a queste tipologie indica che il corso d'acqua ottiene una prevalenza di punteggi tra ottimo e buono indicando quindi l'assenza di pesanti interventi antropici che ne limitano la naturalità. Nella parte bassa del torrente non si notano significative differenze tra funzionalità reale e relativa ad indicare il fatto che le caratteristiche ecosistemiche non funzionali sono indipendenti dalla tipologia e alterate per causa antropiche.

Funzionalità relativa	Lungh. Tot Dx (m)	% Dx	Lungh. Tot Sx (m)	% Sx
ottimo	6241	36%	4655	27%
ottimo-buono	4076	24%	3621	21%
buono	4784	28%	6568	38%
buono-mediocre	259	2%	602	3%
mediocre	1855	11%	1769	10%
mediocre-scadente	0	0%	0	0%
scadente	0	0%	0	0%
scadente-pessimo	0	0%	0	0%
pessimo	0	0%	0	0%

Tabella 3: Percentuale dei giudizi di funzionalità relativa in relazione alla lunghezza del corso d'acqua

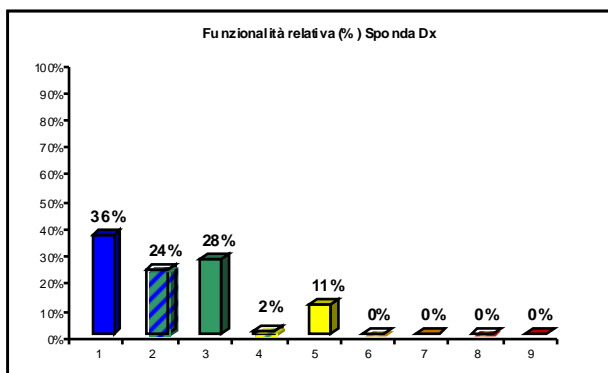


Figura 12a: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità relativa per la sponda destra

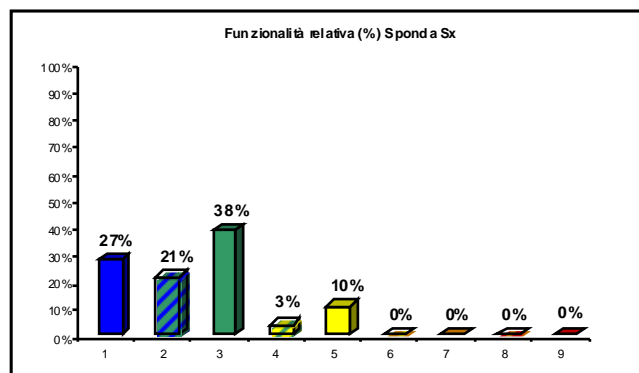


Figura 12b: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità relativa per la sponda sinistra