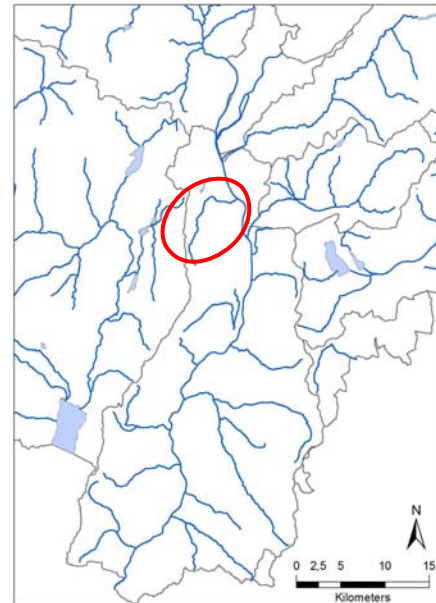


Rio di Vela



| Codice RASTA | Area bacino (Kmq) | Lunghezza totale (Km) |
|--------------|-------------------|-----------------------|
| A001000000 | 25,3 | 12,9 |

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 |
| VELA001d | 4-lug-11 | 442 | Confluenza Adige | Fine cuneitone | dx | 44 | V | pessimo | PD | 300 | 14,7% | pessimo |
| VELA001s | | | | | sx | 44 | V | pessimo | PD | 300 | 14,7% | pessimo |
| VELA002d | 4-lug-11 | 140 | Fine cuneitone | Fine muri | dx | 86 | IV | scadente | PD | 300 | 28,7% | scadente |
| VELA002s | | | | | sx | 86 | IV | scadente | PD | 300 | 28,7% | scadente |
| VELA003d | 4-lug-11 | 666 | Fine muri (inizio forra) | Fine forra | dx | 105 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 39,6% | mediocre-scadente |
| VELA003s | | | | | sx | 105 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 39,6% | mediocre-scadente |
| VELA004d | 4-lug-11 | 185 | Fine forra | Fine muro in sinistra | dx | 104 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 39,2% | mediocre-scadente |
| VELA004s | | | | | sx | 104 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 39,2% | mediocre-scadente |
| VELA005d | 4-lug-11 | 183 | Fine muro in sinistra | strada in sinistra | dx | 129 | III | mediocre | FS | 265 | 48,7% | mediocre |
| VELA005s | | | | | sx | 181 | II-III | buono-mediocre | FS | 265 | 68,3% | buono |
| VELA006d | 4-lug-11 | 1265 | strada in sinistra | Inizio Cunetone | dx | 166 | III | mediocre | FS | 265 | 62,6% | buono-mediocre |
| VELA006s | | | | | sx | 114 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 43,0% | mediocre |
| VELA007d | 4-lug-11 | 1250 | Inizio Cunetone | Fine cuneitone | dx | 85 | IV | scadente | FS | 265 | 32,1% | scadente |
| VELA007s | | | | | sx | 85 | IV | scadente | FS | 265 | 32,1% | scadente |
| VELA008d | 4-lug-11 | 1035 | Fine cuneitone | Fine muri in cemento | dx | 75 | IV | scadente | FS | 265 | 28,3% | scadente |
| VELA008s | | | | | sx | 75 | IV | scadente | FS | 265 | 28,3% | scadente |
| VELA009d | 4-lug-11 | 422 | Fine mui in cemento | Fine briglie | dx | 110 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 41,5% | mediocre |
| VELA009s | | | | | sx | 114 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 43,0% | mediocre |
| VELA010d | 4-lug-11 | 330 | Fine briglie | Fine Sopramonte | dx | 106 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 40,0% | mediocre-scadente |
| VELA010s | | | | | sx | 110 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 41,5% | mediocre |
| VELA011d | 4-lug-11 | 319 | Fine Sopramonte | Fine acqua | dx | 110 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 41,5% | mediocre |
| VELA011s | | | | | sx | 110 | III-IV | mediocre-scadente | FS | 265 | 41,5% | mediocre |
| VELA012d | 4-lug-11 | 3185 | Fine acqua | Inizio acqua | dx | | | n.r. | | | | n. r. |

| VELA012s | | | | | sx | | | n. r. | | | | n. r. |
|----------|----------|------|------------------------------------|------------------------------------|----|-----|-----|----------|----|-----|-------|-------------------|
| VELA013d | 4-lug-11 | 225 | Inizio acqua | Fine muri | dx | 69 | IV | scadente | MT | 256 | 27,0% | scadente |
| VELA013s | | | | | sx | 96 | IV | scadente | MT | 256 | 37,5% | mediocre-scadente |
| VELA014d | 4-lug-11 | 160 | Fine muri | Fine argine in massi | dx | 172 | III | mediocre | MT | 256 | 67,2% | buono |
| VELA014s | | | | | sx | 172 | III | mediocre | MT | 256 | 67,2% | buono |
| VELA015d | 4-lug-11 | 1390 | Fine argine in massi | Inizio prati | dx | 226 | II | buono | MT | 256 | 88,3% | ottimo |
| VELA015s | | | | | sx | 226 | II | buono | MT | 256 | 88,3% | ottimo |
| VELA016d | 4-lug-11 | 230 | Inizio prati | fine strada in sinistra-fine prati | dx | 216 | II | buono | MT | 256 | 84,4% | ottimo-buono |
| VELA016s | | | | | sx | 211 | II | buono | MT | 256 | 82,4% | buono |
| VELA017d | 4-lug-11 | 895 | fine strada in sinistra-fine prati | Inizio prati | dx | 231 | II | buono | MT | 256 | 90,2% | ottimo |
| VELA017s | | | | | sx | 231 | II | buono | MT | 256 | 90,2% | ottimo |
| VELA018d | 4-lug-11 | 313 | Inizio prati | Fine rilevamento | dx | 211 | II | buono | MT | 256 | 82,4% | buono |
| VELA018s | | | | | sx | 211 | II | buono | MT | 256 | 82,4% | buono |
| VELA019d | 4-lug-11 | 308 | Fine rilevamento | Fine corso d'acqua | dx | | | n. r. | | | | n. r. |
| VELA019s | | | | | sx | | | n. r. | | | n. r. | |

Mappe di funzionalità fluviale reale e relativa

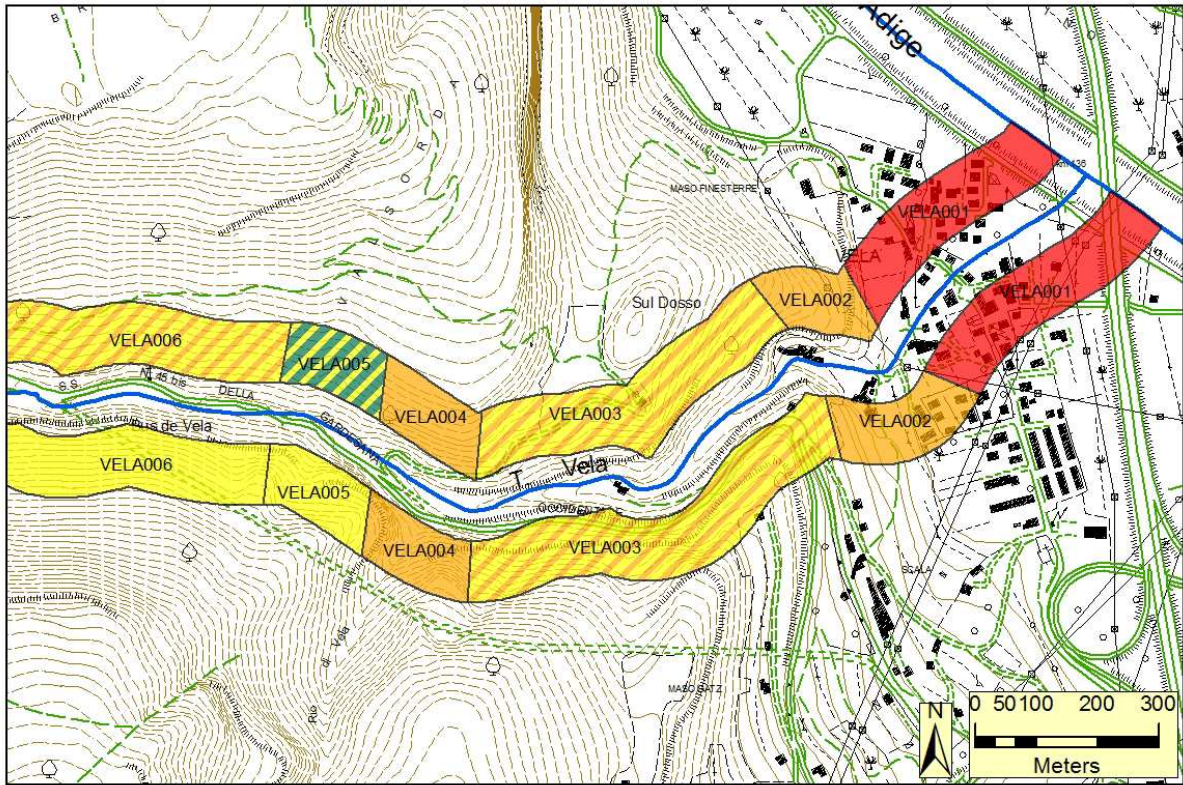


Figura 1a: Cartografia dei risultati IFF reale

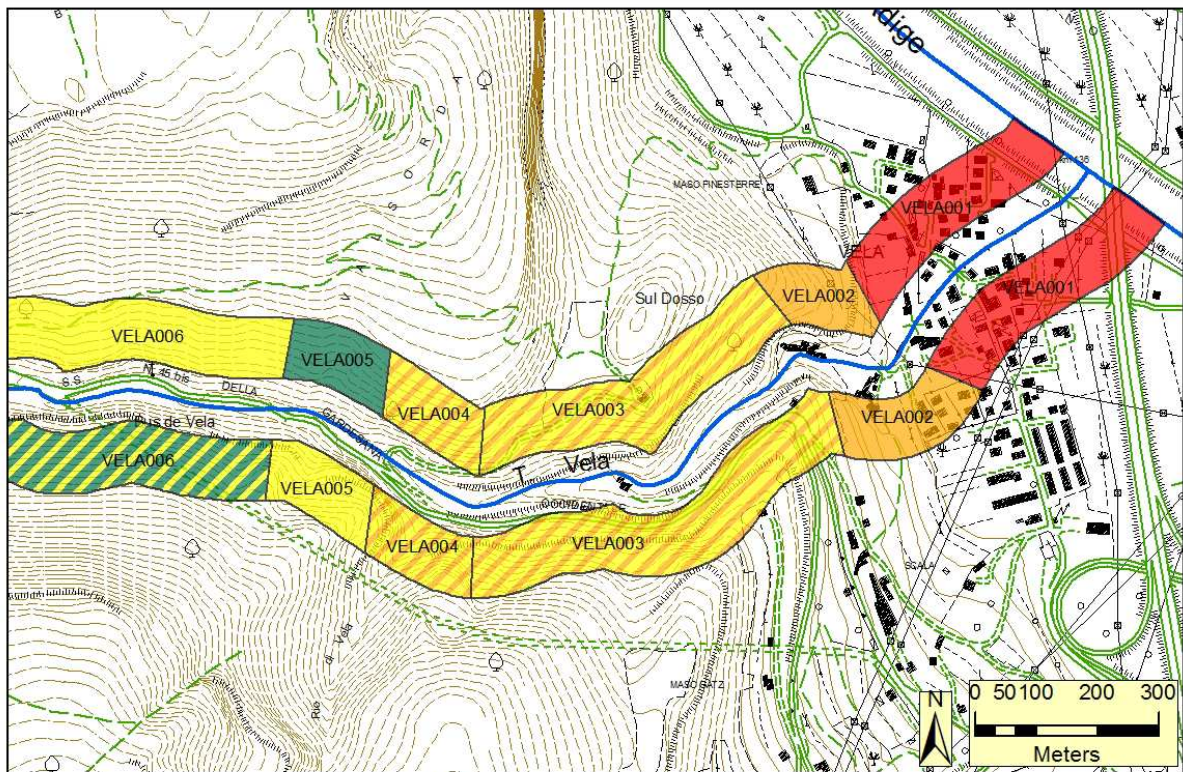


Figura 1b: Cartografia dei risultati IFF relativo



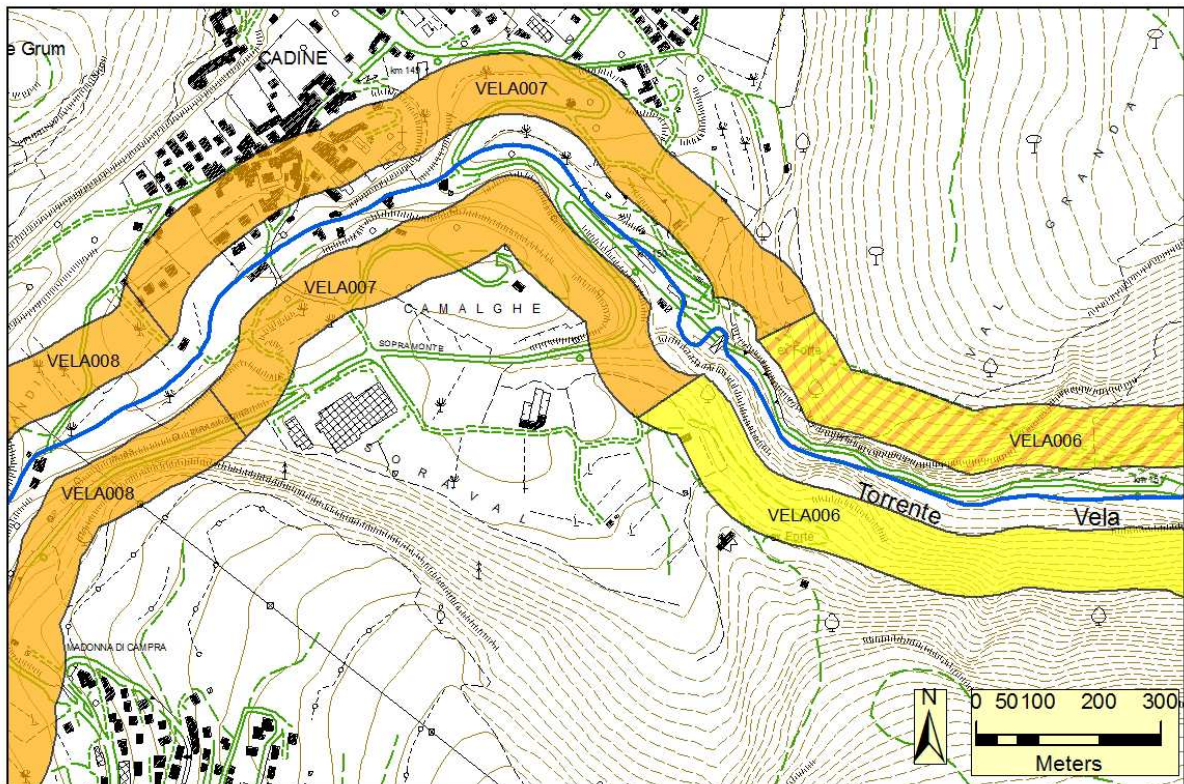


Figura 2a: Cartografia dei risultati IFF reale

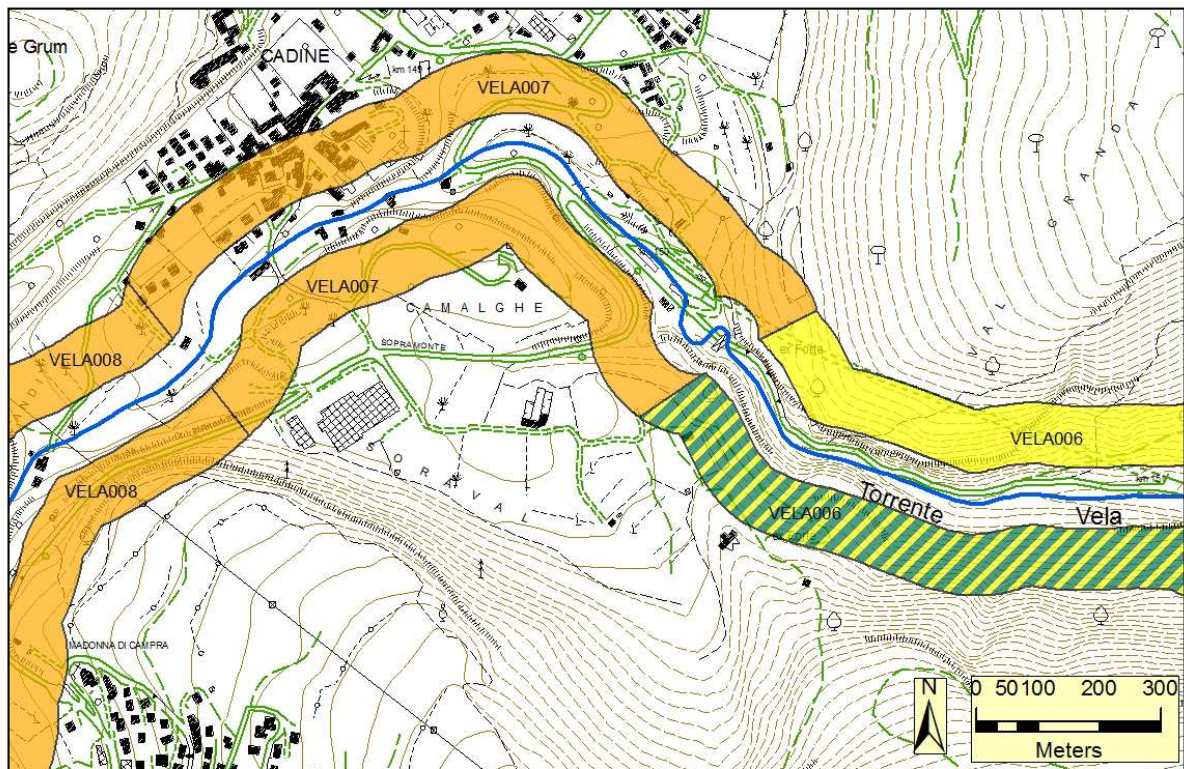


Figura 2b: Cartografia dei risultati IFF relativo



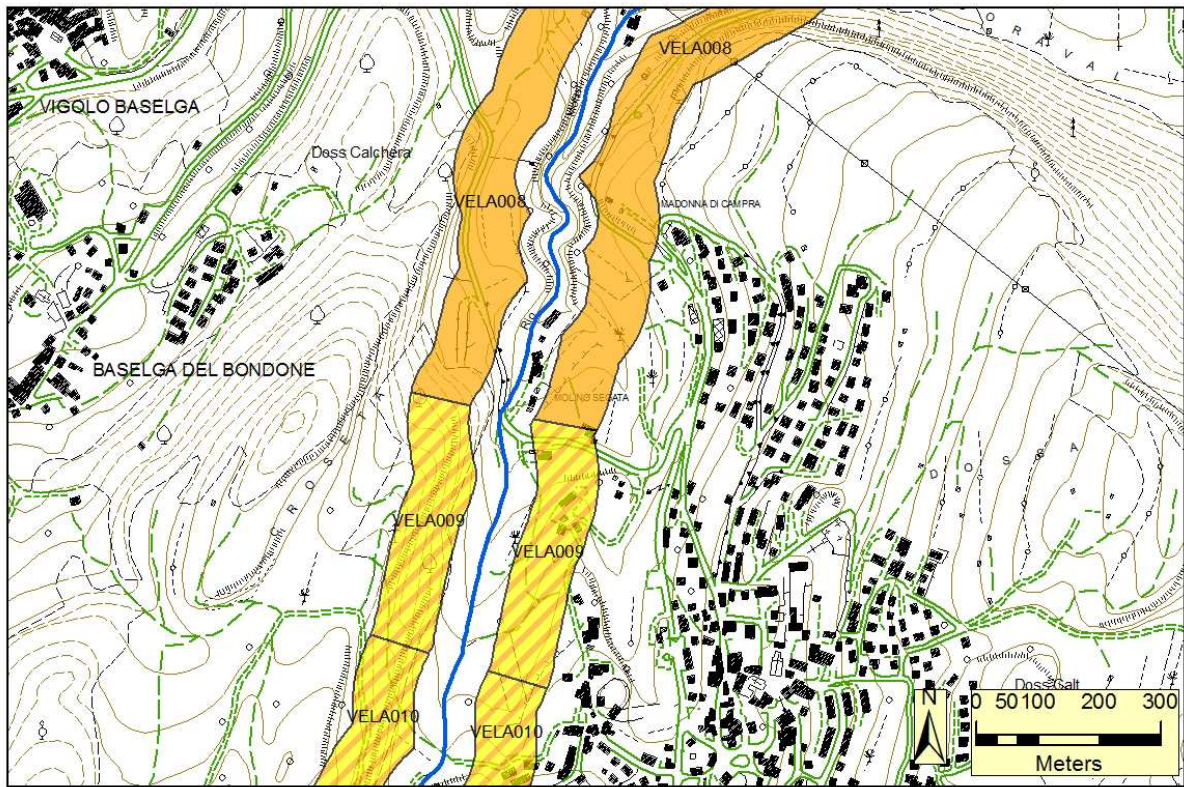


Figura 3a: Cartografia dei risultati IFF reale

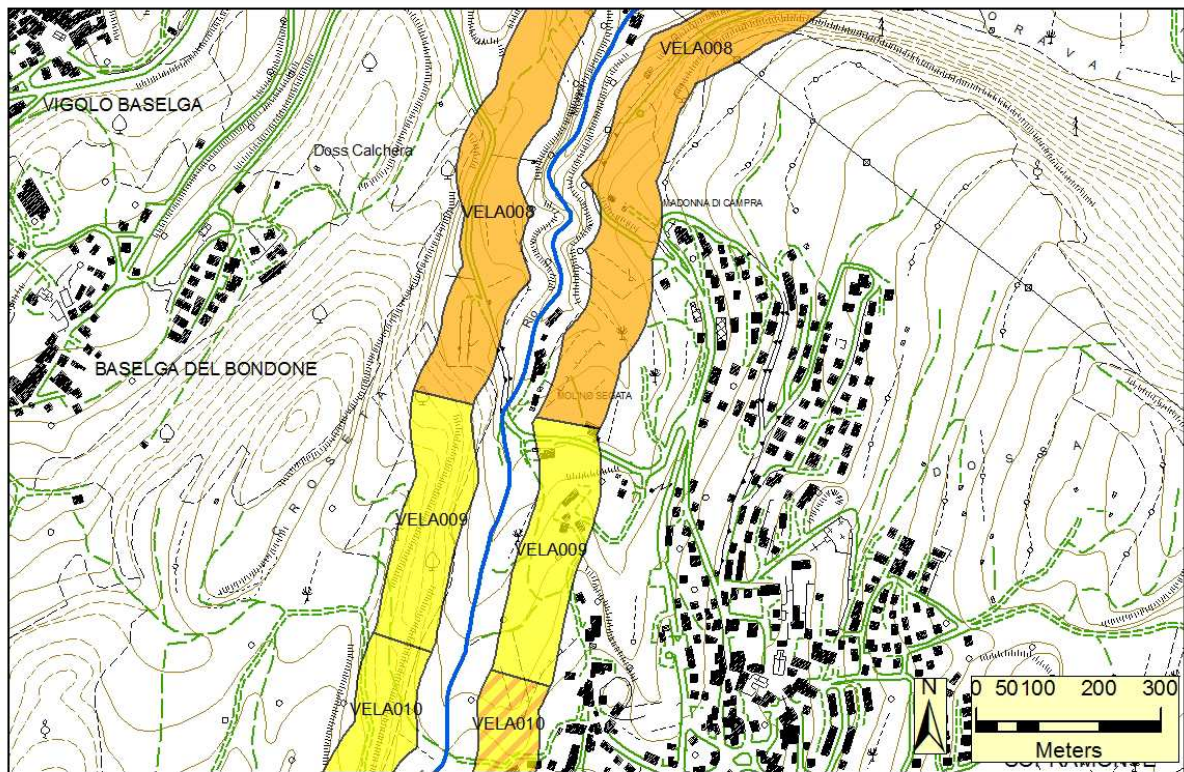


Figura 3b: Cartografia dei risultati IFF relativo



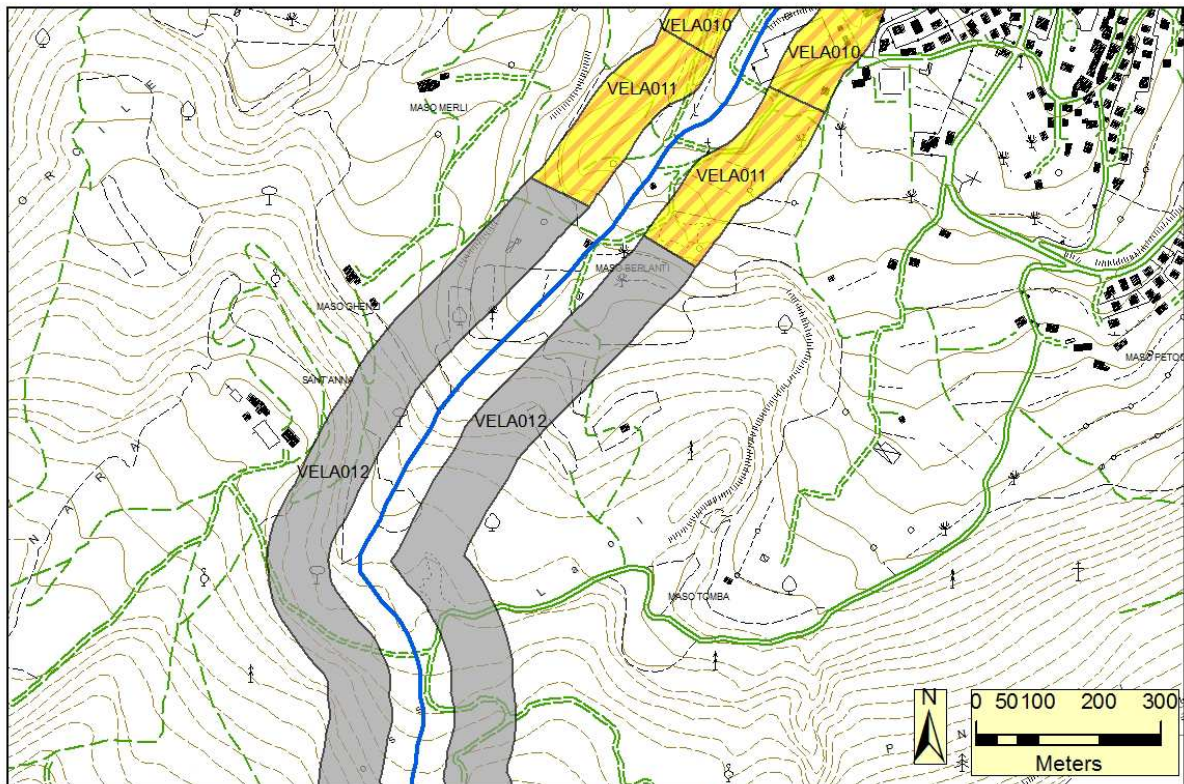


Figura 4a: Cartografia dei risultati IFF reale

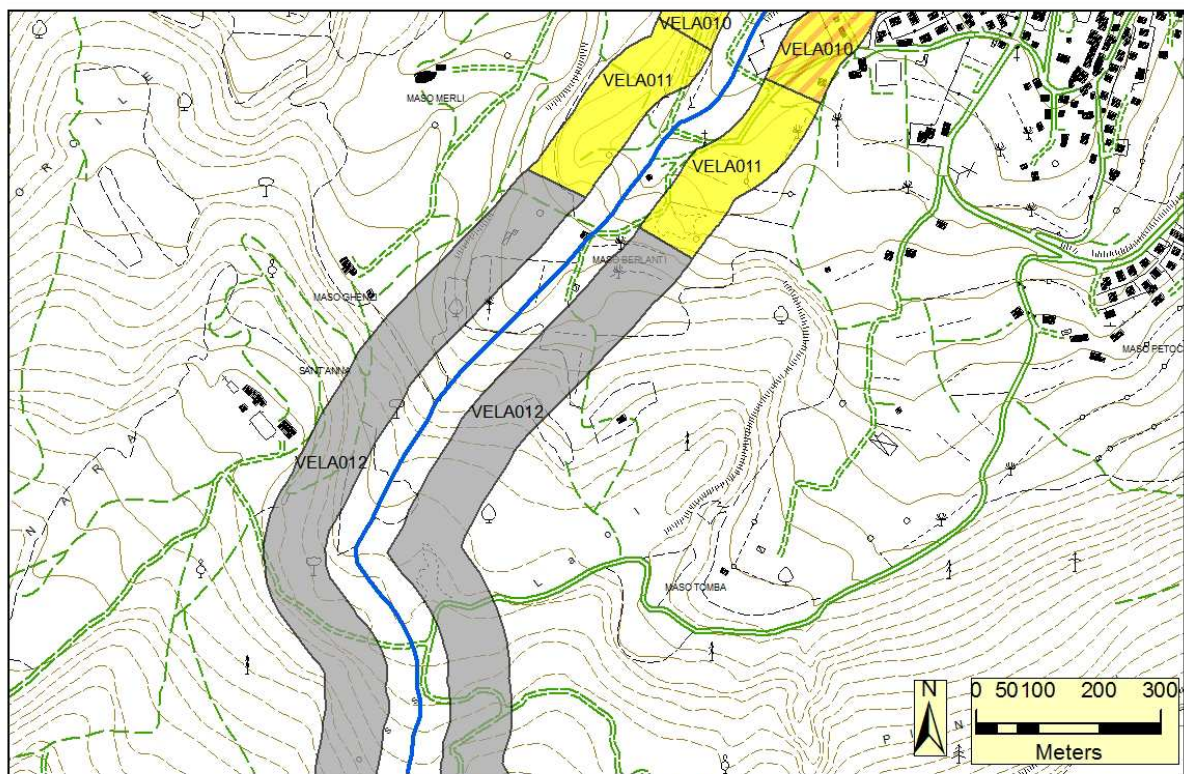


Figura 4b: Cartografia dei risultati IFF relativo



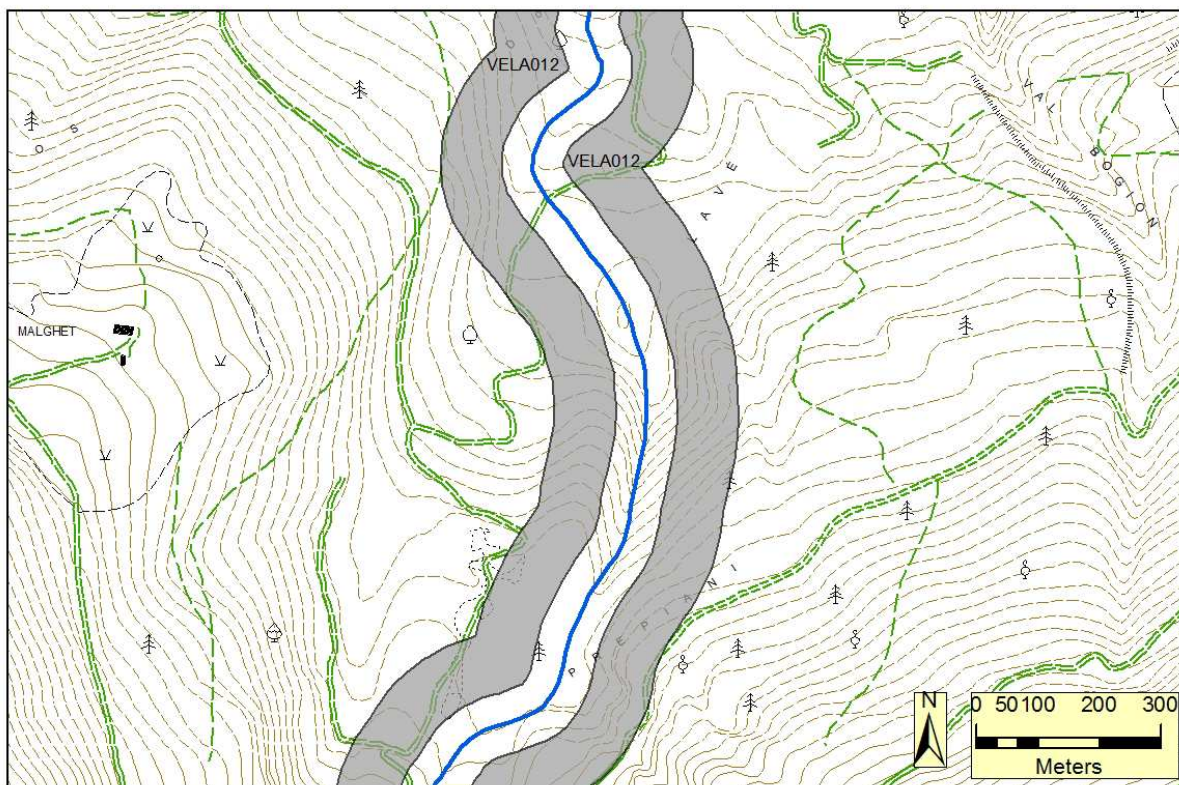


Figura 5a: Cartografia dei risultati IFF reale

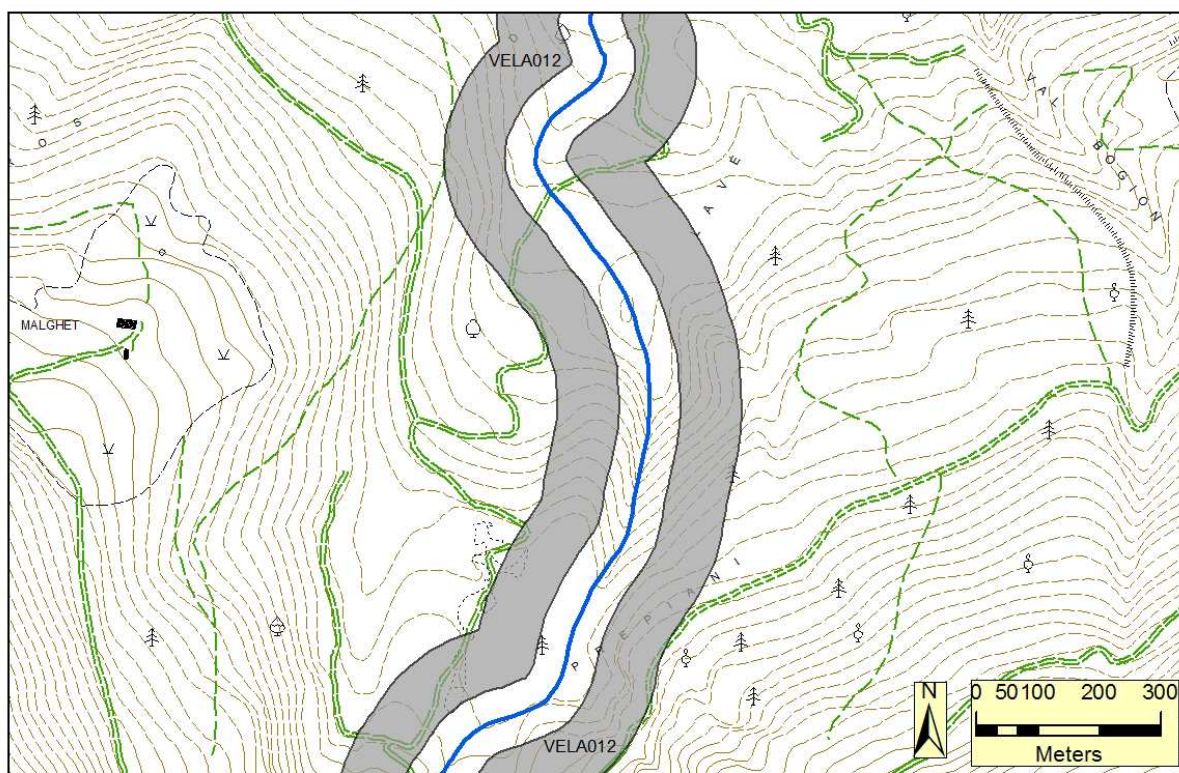


Figura 5b: Cartografia dei risultati IFF relativo



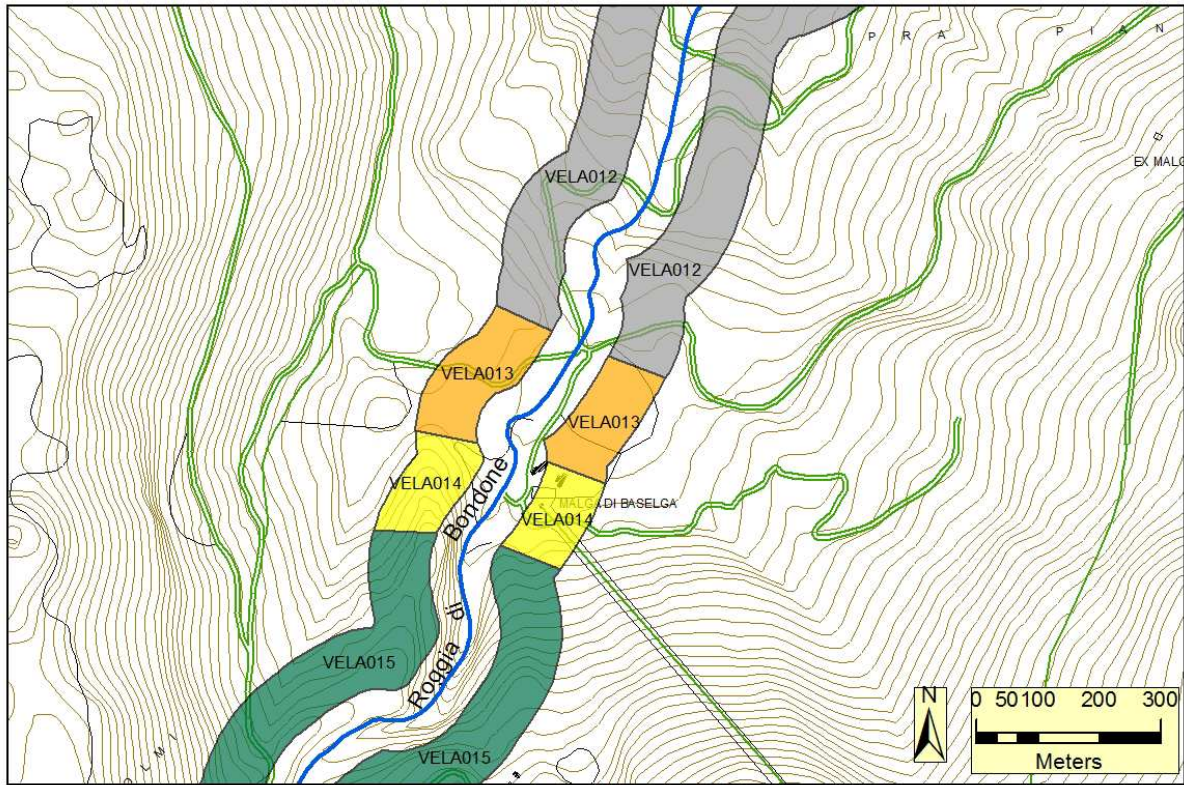


Figura 6a: Cartografia dei risultati IFF reale

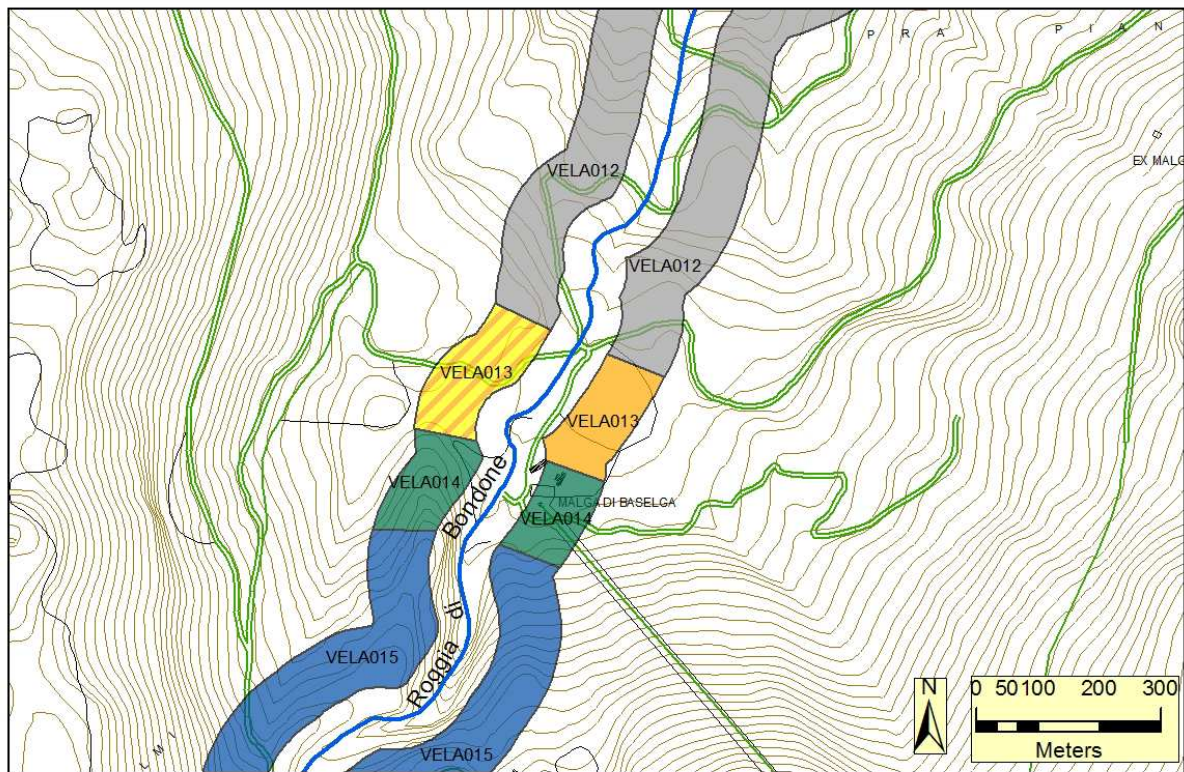


Figura 6b: Cartografia dei risultati IFF relativo



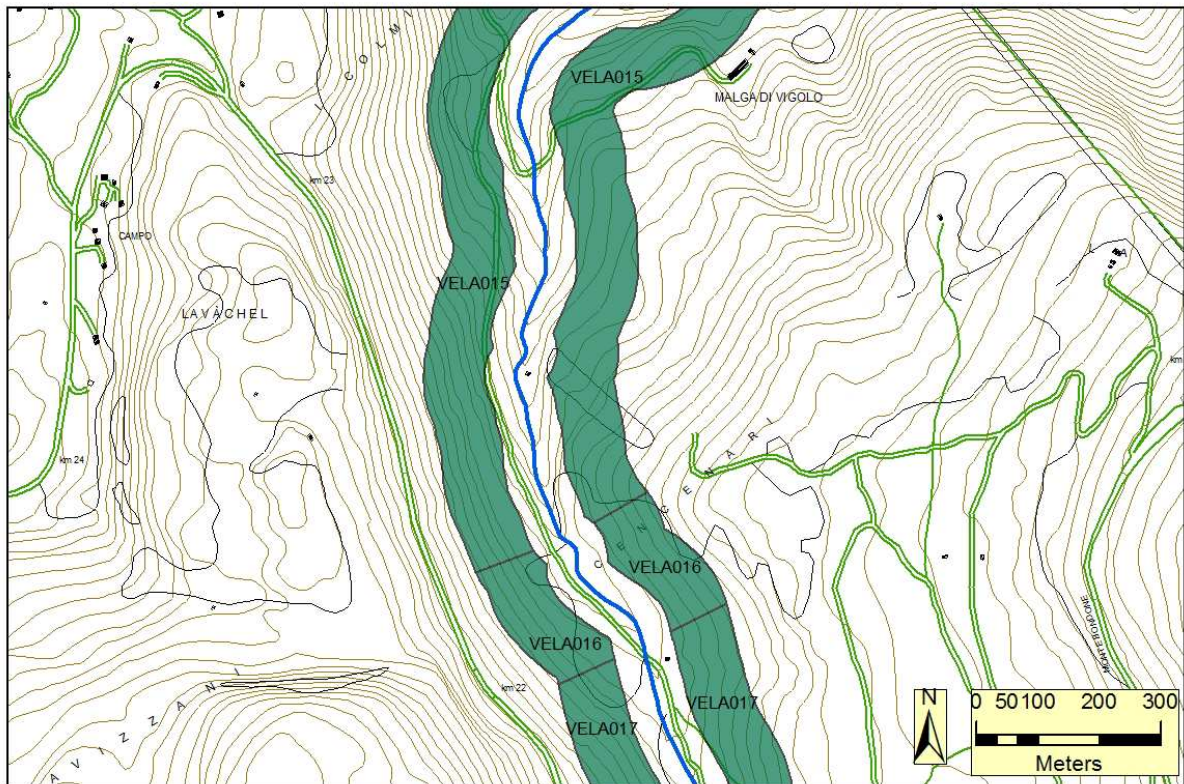


Figura 7a: Cartografia dei risultati IFF reale

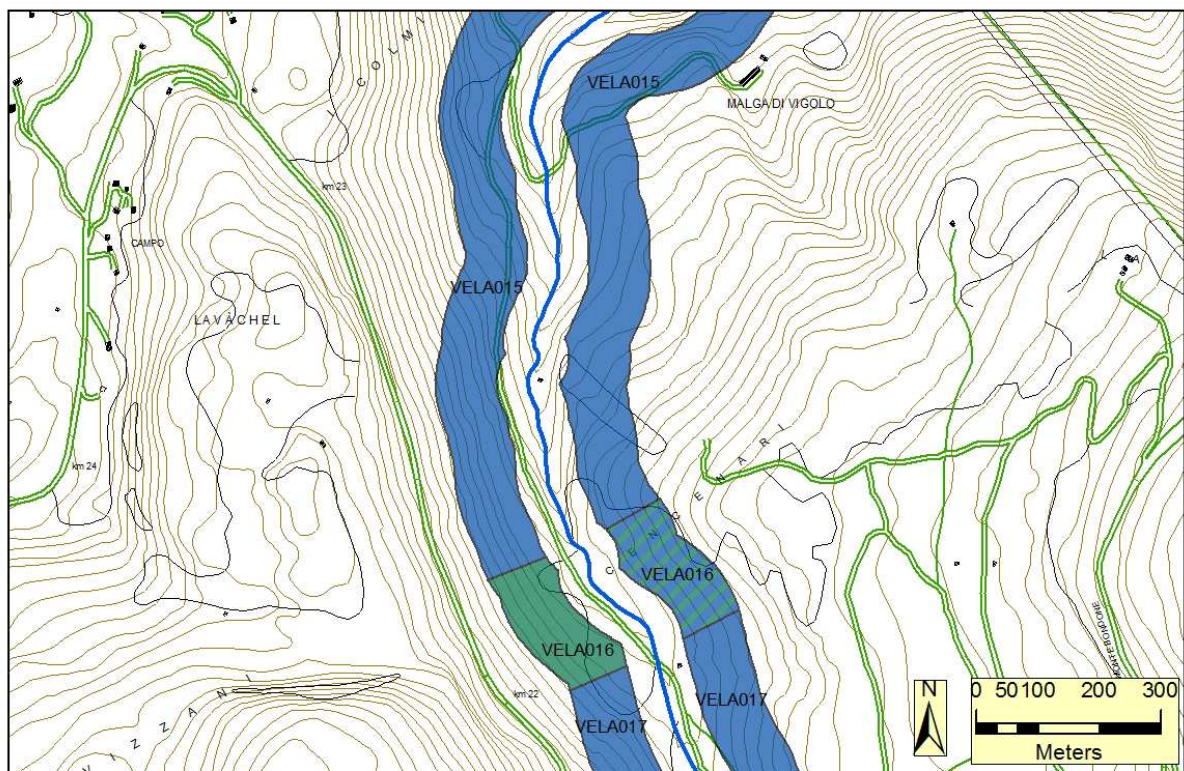


Figura 7b: Cartografia dei risultati IFF relativo



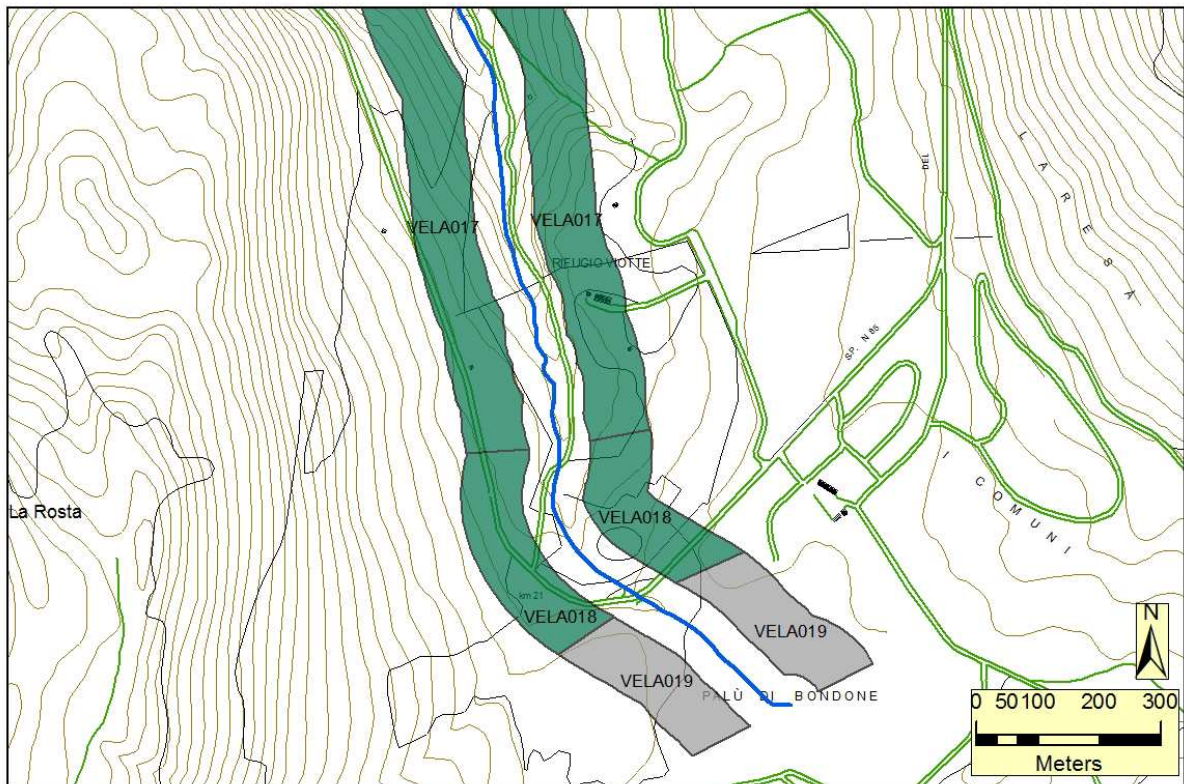


Figura 8a: Cartografia dei risultati IFF reale

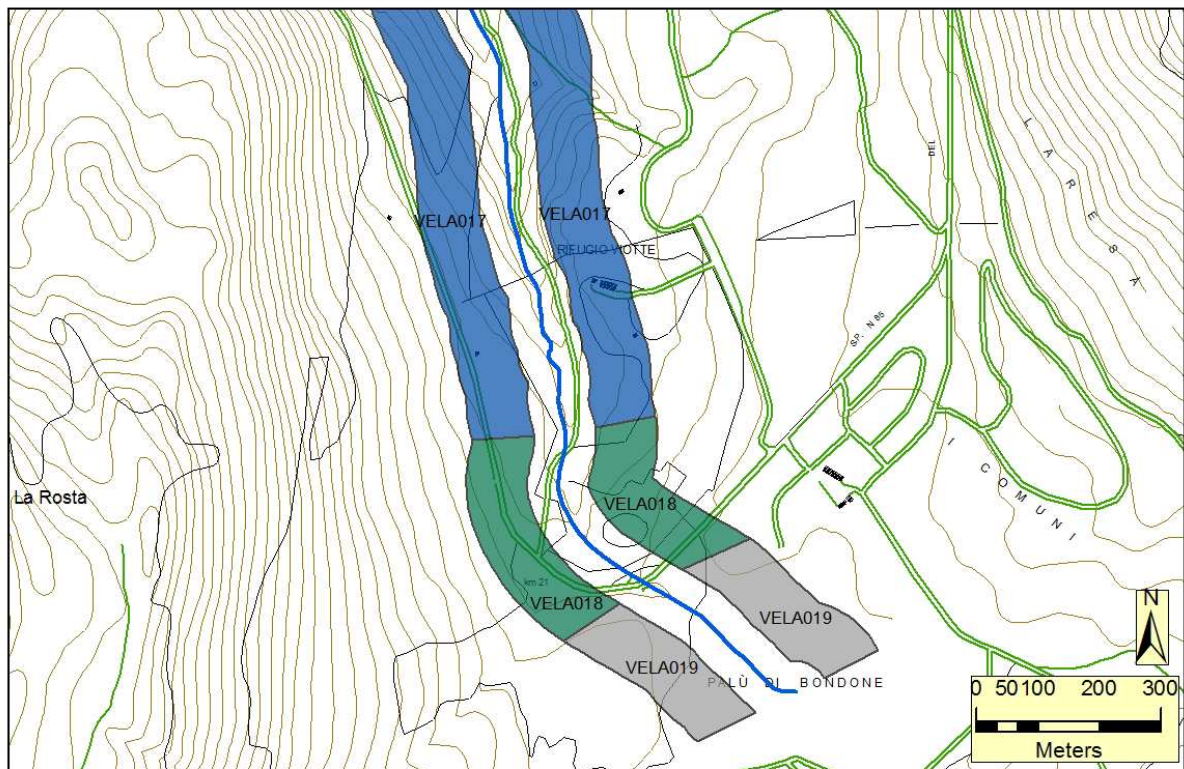


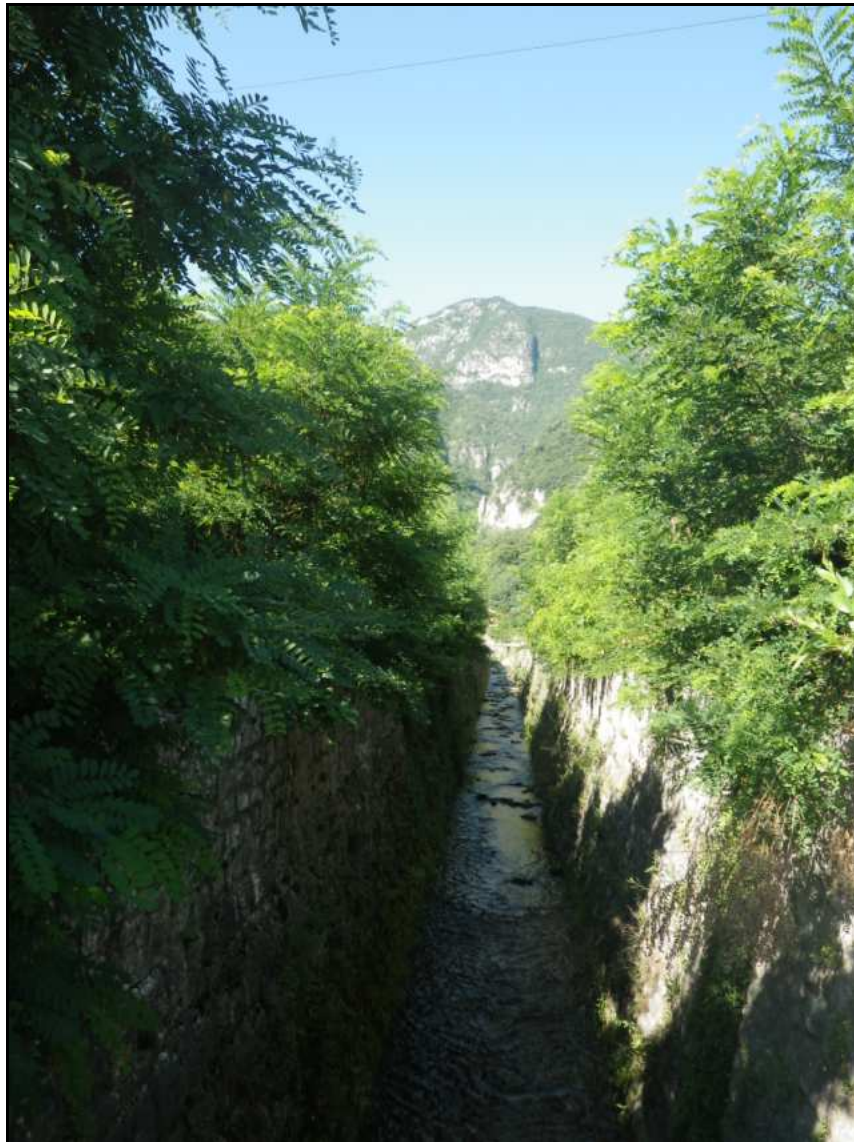
Figura 8b: Cartografia dei risultati IFF relativo



Documentazione fotografica e descrizione dei tratti

VELA001

| VELA001 | 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 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 10 | 10 | 5 | 44 | V |
| Sx | 1 | | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 10 | 10 | 5 | 44 | V |
| Confluenza Adige – fine cunettone; lungh: 442 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Nel primo tratto del rio Vela la funzionalità è fortemente compromessa per l'elevato grado di artificializzazione del corso d'acqua, che attraversa l'abitato di Vela. Gli argini ed il fondo sono completamente cementati (cunettone), per cui vi è assenza di elementi idromorfologici diversificati e la sezione trasversale è totalmente alterata rispetto all'assetto naturale. Non c'è distinzione di ampiezza fra alveo bagnato, di morbida e di piena e con le piene a variare è solamente il battente d'acqua, anziché l'ampiezza dell'alveo. Il fondo uniforme non permette lo sviluppo di una comunità macrobentonica ben strutturata e nemmeno l'idoneità ittica appare sufficiente, data la mancanza

di zone rifugio o di deposizione delle uova, di ombra e di assenza di zone di produzione di cibo. Sul fondo si sviluppa un film perfitico tridimensionale.

VELA002

| VELA002 | 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 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 20 | 5 | 10 | 10 | 20 | 86 | IV |
| Sx | 1 | | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 20 | 5 | 10 | 10 | 20 | 86 | IV |
| Fine cunettone – fine muri; lungh: 140 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



In questo tratto la sezione presenta un residuo di naturalità, in quanto il fondo non è più cementificato facendo perdere al tratto le caratteristiche di cunettone. Erosione e capacità di esondare sono impediti dalla presenza delle opere longitudinali di difesa spondale. Gli elementi idromorfologici appaiono semplificati ed il substrato si presenta composto in prevalenza da ciottoli facilmente movibili. La presenza dei muri limita notevolmente lo sviluppo della vegetazione perifluviale, che appare costituita da erbe rade. La scarsa presenza di

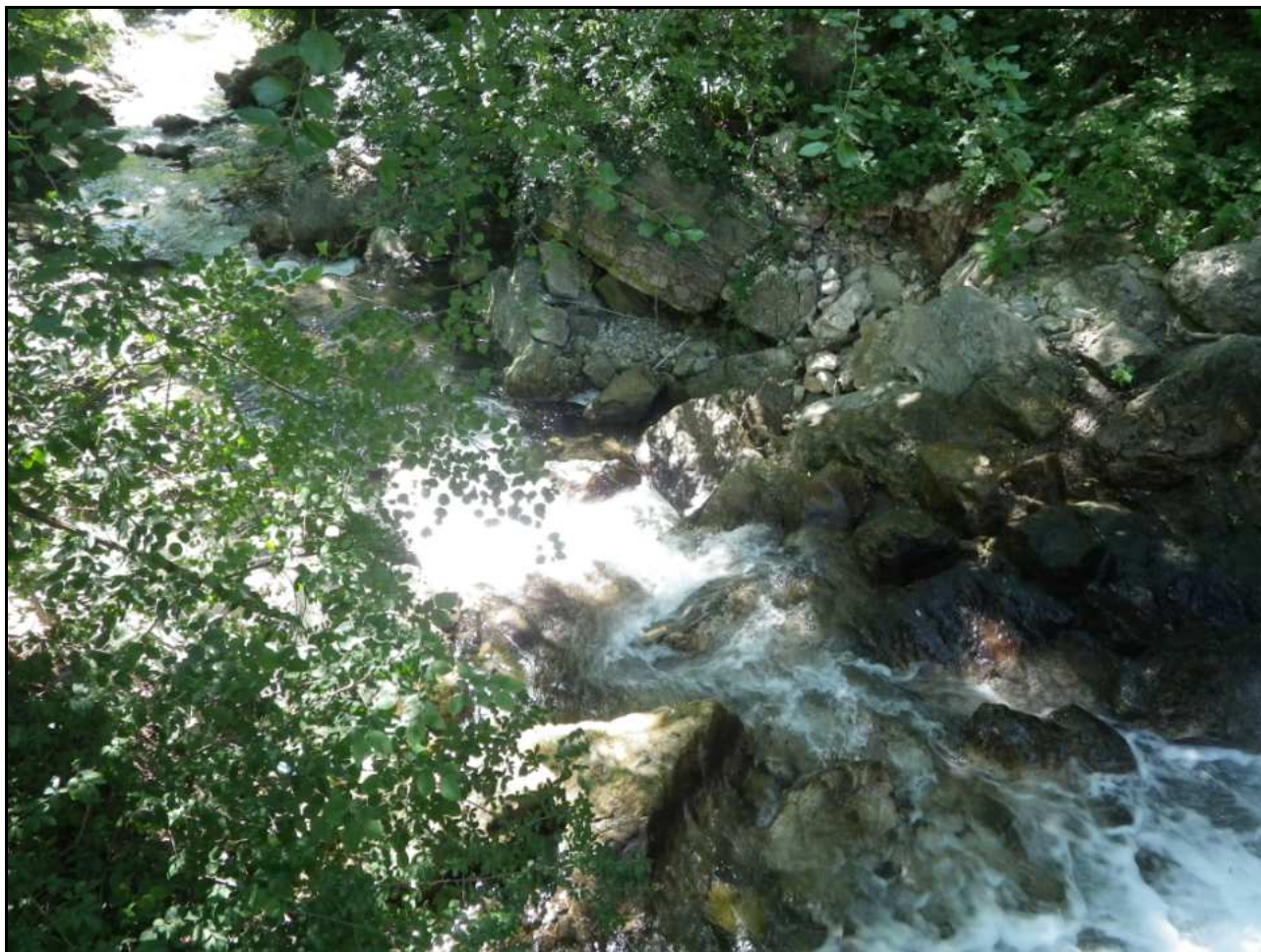


zone rifugio ed ombreggiatura, nonché una briglia, che costituisce sbarramento insuperabile per i pesci non consente un'elevata idoneità ittica. Il film perfitico è tridimensionale ed i frammenti vegetali sono fibrosi e polposi. Nel campionamento della comunità macrobentonica sono stati rinvenuti, Plecotteri Nemouridae, Efemerotteri Baetidae ed Heptageniidae, Tricotteri

Hydropsichidae, Ditteri Chironomidae. e Simuliidae. La comunità risulta quindi essere ben strutturata e diversificata, adeguata alla tipologia fluviale.

VELA003

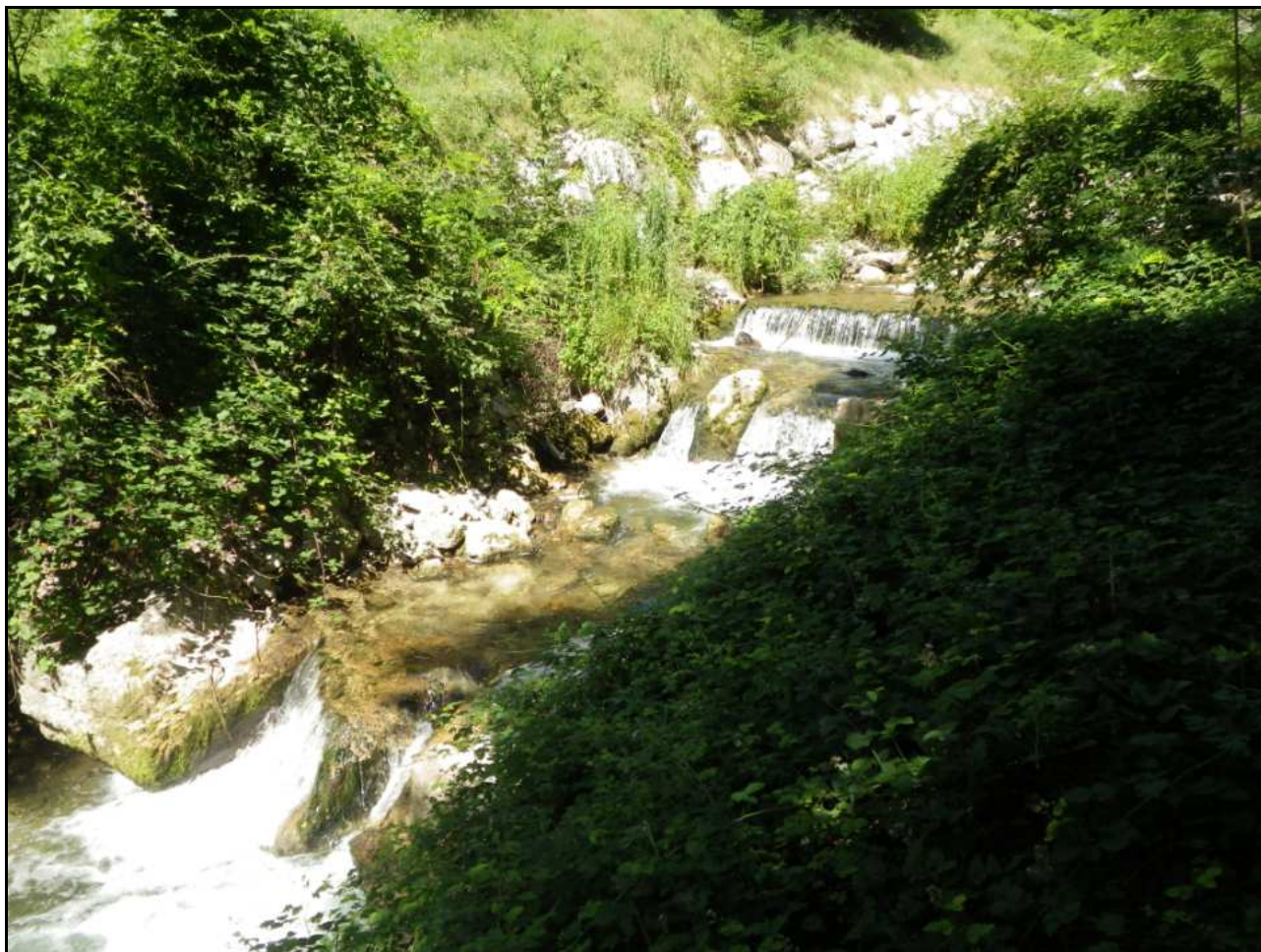
| VELA003 | 1 | 2 | 2b | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | IFF | |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|---------|
| | TER | VP1 | VP2 | AMP | CON | CID | ESO | RIT | ERO | SEZ | ITT | IDR | CVA | DET | MBT | Punteggio | Livello |
| Dx | 5 | | 1 | 1 | 1 | 10 | 1 | 15 | 1 | 5 | 20 | 5 | 10 | 10 | 20 | 105 | III-IV |
| Sx | 5 | | 1 | 1 | 1 | 10 | 1 | 15 | 1 | 5 | 20 | 5 | 10 | 10 | 20 | 105 | III-IV |
| Fine muri – fine forra; lungh: 666 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Il territorio circostante del tratto è caratterizzato dalla presenza di colture stagionali ed urbanizzazione rada. La roccia affiorante, in entrambe le sponde, impedisce l'insediamento di una fascia perifluviale funzionale. Le variazioni di portata stagionali seppur naturaliformi sono modificate da alcune derivazioni poste a monte. L'efficienza di esondazione è naturalmente limitata dall'acclività dei versanti, che impedisce al corso d'acqua di espandersi lateralmente durante i fenomeni di piena. Il fondo dell'alveo presenta discrete strutture di ritenzione ed è composto prevalentemente da ciottoli e massi incassati. Nel tratto è presente una successione di briglie, a scopo antiersivo, che causa una semplificazione degli elementi idromorfologici ed influisce negativamente sull'idoneità ittica che appare comunque discreta. Le caratteristiche del comparto biologico non variano rispetto al precedente tratto.

VELA004

| VELA004 | 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 | 5 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 25 | 104 | III-IV |
| Sx | 25 | | 1 | 1 | 5 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 25 | 104 | III-IV |
| Fine forra – fine muro sinistra; lungh: 185 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Il tratto scorre in un territorio circostante in prevalenza costituito da bosco di latifoglie; la fascia perfluviale, secondaria per la presenza di opere longitudinali di difesa spondale non permeabili, è costituita da vegetazione erbacea a funzionalità nulla. Erosione e capacità di esondare sono impediti dalla presenza delle opere longitudinali di difesa spondale mentre una successione di briglie causa una semplificazione degli elementi idromorfologici ed una banalizzazione della granulometria del substrato. La scarsa disponibilità di zone riparate dal sole, nonché le briglie, che costituiscono sbarramenti insuperabili per i pesci, non consentono una buona idoneità ittica. Le caratteristiche del comparto biologico non variano rispetto al precedente tratto.

VELA005

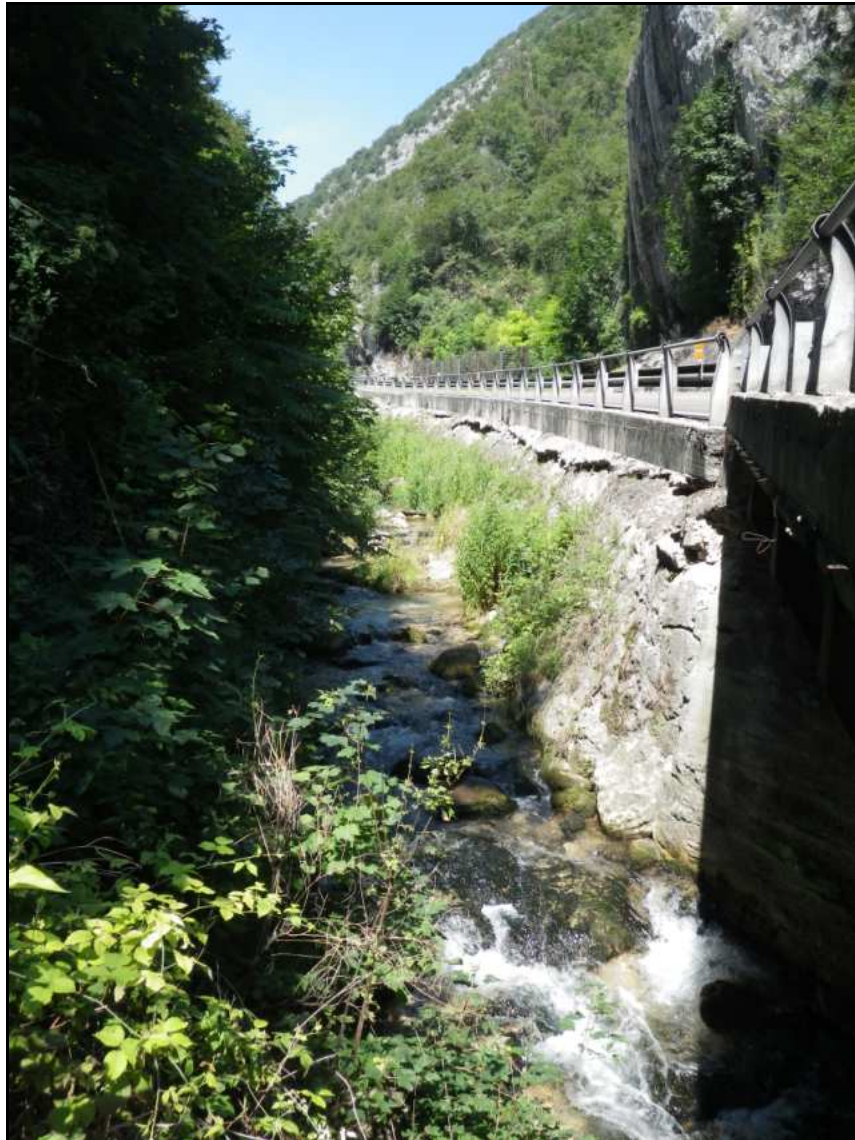
| VELA005 | 1 | 2 | 2b | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | IFF | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|---------|
| | TER | VP1 | VP2 | AMP | CON | CID | ESO | RIT | ERO | SEZ | ITT | IDR | CVA | DET | MBT | Punteggio | Livello |
| Dx | 25 | | 1 | 1 | 5 | 10 | 1 | 5 | 1 | 15 | 20 | 5 | 10 | 10 | 20 | 129 | III |
| Sx | 25 | 10 | | 15 | 15 | 10 | 1 | 5 | 20 | 15 | 20 | 5 | 10 | 10 | 20 | 181 | II-III |
| Fine muro sinistra – strada in sinistra; lungh: 183 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



In sponda destra l'opera longitudinale, con funzione antiersiva, posta a protezione della strada consente l'insediamento della sola vegetazione non funzionale (erbacea non igrofile) mentre, in sinistra, si insedia una formazione arborea autoctona non riparia, continua e priva di discontinuità. Le variazioni di portata stagionali seppur naturaliformi sono modificate da alcune derivazioni poste a monte. La sezione trasversale mostra interventi artificiali sulla sola riva destra, mantenendo comunque una discreta diversità morfologica. L'idoneità ittica, per la maggiore disponibilità di zone ombreggiate risulta discreta mentre le altre caratteristiche funzionali non variano rispetto al tratto a valle (foto scattata verso valle).

VELA006

| VELA006 | 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 | 10 | 1 | 5 | 20 | 15 | 5 | 5 | 10 | 10 | 20 | 166 | III |
| Sx | 25 | | 1 | 1 | 5 | 10 | 1 | 5 | 1 | 15 | 5 | 5 | 10 | 10 | 20 | 114 | III-IV |
| Strada in sinistra – inizio artificializzazione; lungh: 1265 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Il tratto VELA006 è simile al precedente, si differenzia per la strada statale N. 45 che ora scorre in sinistra orografica. Le altre caratteristiche funzionali non variano rispetto al precedente tratto fatta eccezione per l'idoneità ittica che viene penalizzata dalla presenza di alcuni sbarramenti non superabili da parte dei pesci, risultando appena sufficiente.

VELA007

| VELA007 | 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 | 1 | | 1 | 1 | 5 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 15 | 15 | 20 | 85 | IV |
| Sx | 1 | | 1 | 1 | 5 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 15 | 15 | 20 | 85 | IV |

Inizio artificializzazione – cambio territorio circostante; lungh: 1250 m



Il territorio circostante è considerato urbanizzato, con infrastrutture ed abitazione sia in destra che in sinistra; la fascia perifluviale, secondaria per la presenza di opere longitudinali di difesa spondale non permeabili, è costituita da essenza erbacee a funzionalità nulla. Erosione e capacità di esondare sono impediti dalla presenza delle opere longitudinali di difesa spondale. La sezione trasversale mostra un residuo di naturalità solo nel fondo che appare però dotato di scarse strutture ritenive essendo costituito in prevalenza da ciottoli facilmente movibili. La scarsa presenza di zone rifugio ed ombreggiatura non consente una buona idoneità ittica. Il periphyton appare sottile ed i frammenti vegetali sono riconoscibili e fibrosi.

VELA008

| VELA008 | 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 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 20 | 75 | IV |
| Sx | 5 | | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 20 | 75 | IV |

Cambio territorio circostante – fine muri in cemento; lungh: 1035 m



Il territorio circostante di entrambe le sponde è ora caratterizzato dalle colture permanenti e da urbanizzazione rada. Erosione e capacità di esondare sono impedita dalla presenza delle opere longitudinali di difesa spondale. Gli elementi idromorfologici appaiono semplificati ed il substrato si presenta composto in prevalenza da ciottoli facilmente movibili. La presenza dei muri limita notevolmente lo sviluppo della vegetazione perifluviale, che appare costituita da erbe rade. Il film perifitico è tridimensionale ed i frammenti vegetali sono fibrosi e polposi. Le altre caratteristiche funzionali non variano rispetto al tratto a valle.

VELA009

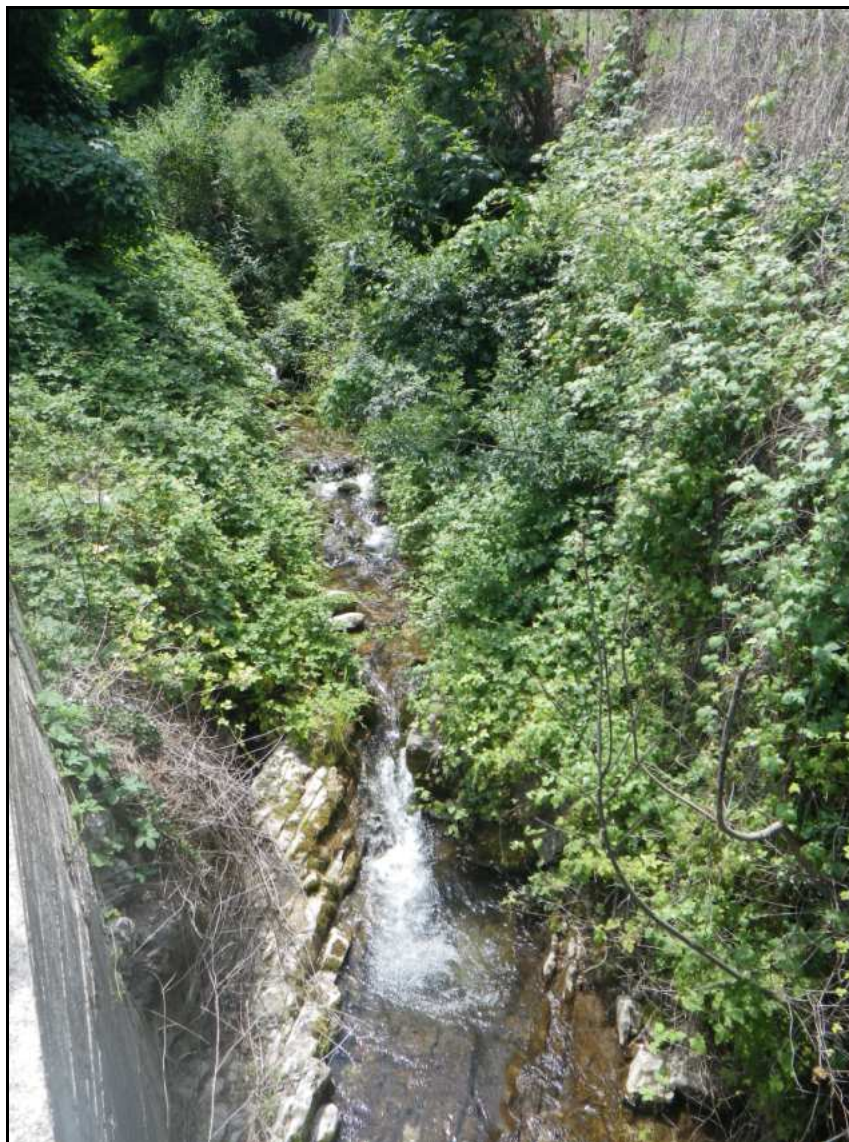
| VELA009 | 1 | 2 | 2b | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | IFF | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|---------|
| | TER | VP1 | VP2 | AMP | CON | CID | ESO | RIT | ERO | SEZ | ITT | IDR | CVA | DET | MBT | Punteggio | Livello |
| Dx | 1 | 1 | | 1 | 5 | 5 | 1 | 15 | 1 | 5 | 20 | 5 | 15 | 15 | 20 | 110 | III-IV |
| Sx | 5 | 1 | | 1 | 5 | 5 | 1 | 15 | 1 | 5 | 20 | 5 | 15 | 15 | 20 | 114 | III-IV |
| Fine muri in cemento – fine briglie; lungh: 422 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Il corso d'acqua è confinato tra muri in massi permeabili ma che non permettono lo sviluppo di vegetazione funzionale, ma solo una copertura di rovi infestanti. La sezione è artificiale e le fluttuazioni di portata comportano solamente variazioni di battente e non di ampiezza dell'alveo bagnato. L'erosione è impedita dalle opere longitudinali di difesa; solo il fondo rimane naturale, mentre l'idromorfologia è banalizzata dalla presenza di una successione di briglie ravvicinate (con distanza tra loro < 3 volte la larghezza dell'alveo di morbida). I parametri biologici non presentano segni di alterazione.

VELA010

| VELA010 | 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 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 5 | 1 | 15 | 1 | 5 | 20 | 5 | 15 | 15 | 20 | 106 | III-IV |
| Sx | 5 | 1 | | 1 | 1 | 5 | 1 | 15 | 1 | 5 | 20 | 5 | 15 | 15 | 20 | 110 | III-IV |
| Fine briglie – fine Sopramonte; lungh: 330 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Il tratto VELA010 si caratterizza per l'assenza di vegetazione nella fascia perfluviale; non c'è più la successione di briglie ma l'idromorfologia è composta da elementi indistinti. Le altre caratteristiche di funzionalità non variano rispetto a quanto osservato nel tratto precedente.

VELA011

| VELA011 | 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 | 5 | 1 | 15 | 1 | 5 | 20 | 5 | 15 | 15 | 20 | 110 | III-IV |
| Sx | 5 | 1 | | 1 | 1 | 5 | 1 | 15 | 1 | 5 | 20 | 5 | 15 | 15 | 20 | 110 | III-IV |
| Fine Sopramonte – fine acqua; lungh: 319 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Questo tratto inizia dopo il paese di Sopramonte ed il territorio circostante risulta costituito in prevalenza da colture permanenti e stagionali. Si sviluppa su entrambe le rive un filare di arbusti autoctoni non ripari che non ha però caratteristiche di ampiezza e di continuità tali da poter essere considerata una bordura. I muri in massi evitano l'erosione e confinano l'alveo, che mantiene un residuo di naturalità solo nel fondo. A causa della scarsità d'acqua prevale un solo elemento idromorfologico, con scorrimento uniforme.

VELA012

Fine acqua – inizio acqua.

Tratto non rilevato per mancanza d'acqua.

Lungh: 3185 m



VELA013

| VELA013 | 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 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 15 | 15 | 1 | 69 | IV |
| Sx | 20 | 10 | | 5 | 15 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 15 | 15 | 1 | 96 | IV |
| Inizio acqua – fine muri; lungh: 225 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Sulla riva sinistra si sviluppa una bordura di arbusti ripari priva di discontinuità, di ampiezza compresa tra 2 e 5 metri, limitata dalla strada sterrata che corre parallela al corso d'acqua; in destra sono presenti solo erbe rade. Il substrato dell'alveo è costituito da sedimenti sabbiosi fini e compatti alternati a tratti cementificati che rendono il fondo uniforme e artificiale; la diversità morfologica della sezione è nulla e non sono distinguibili elementi idromorfologici. Si tratta di un cunettone, in cui le variazioni di portata si traducono solamente in modificazioni del tirante idraulico.

VELA014

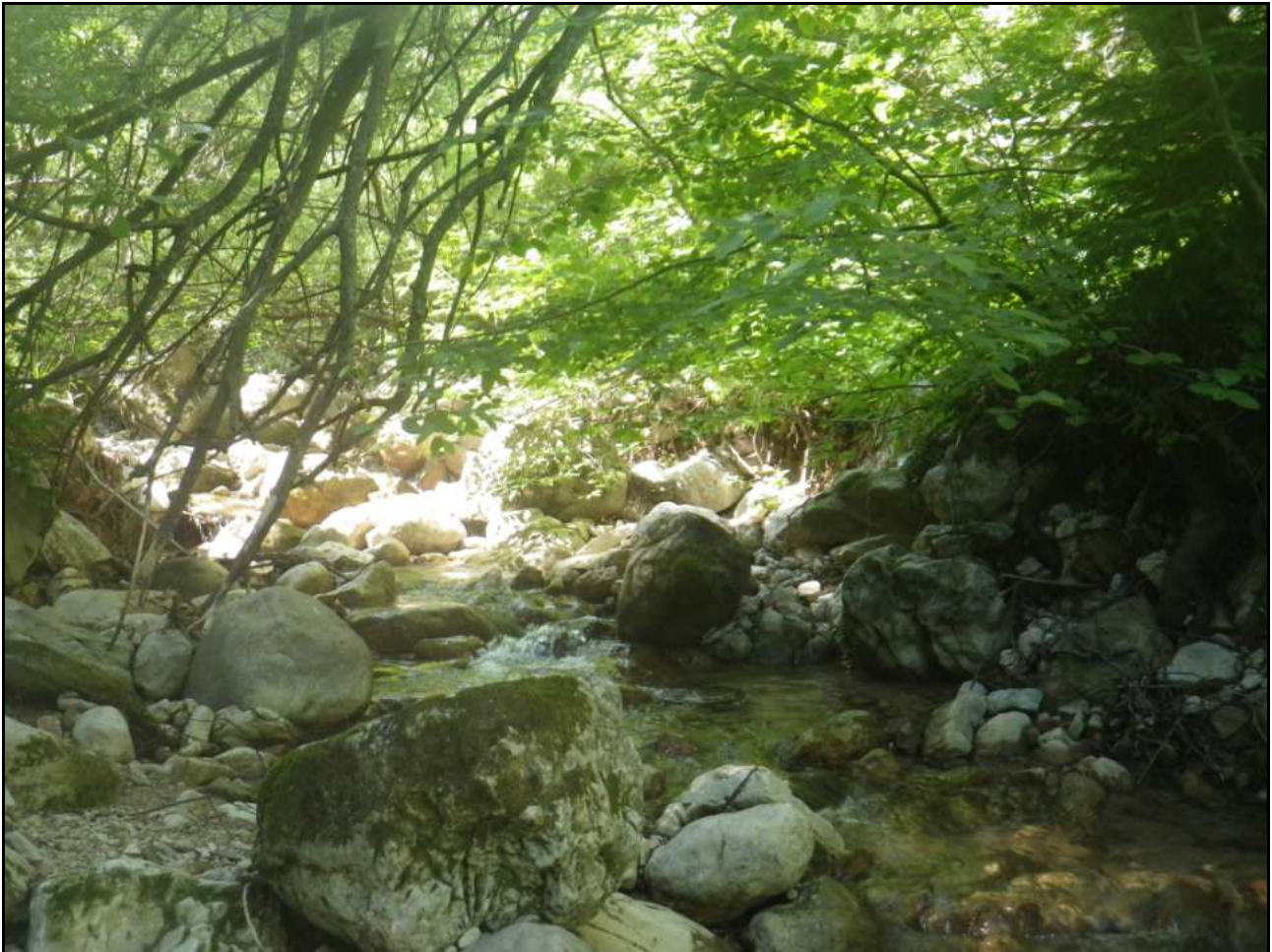
| VELA014 | 1 | 2 | 2b | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | IFF | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|---------|
| | TER | VP1 | VP2 | AMP | CON | CID | ESO | RIT | ERO | SEZ | ITT | IDR | CVA | DET | MBT | Punteggio | Livello |
| Dx | 20 | 25 | | 5 | 15 | 20 | 1 | 5 | 1 | 5 | 20 | 5 | 15 | 15 | 20 | 172 | III |
| Sx | 20 | 25 | | 5 | 15 | 20 | 1 | 5 | 1 | 5 | 20 | 5 | 15 | 15 | 20 | 172 | III |
| Fine muri – fine argine in massi; lungh: 160 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



La formazione arbustiva riparia a salice. è interrotta in entrambe le sponde dai prati che ne limitano l'ampiezza a 5-10 metri; le formazioni funzionali sono continue. Il regime idrico non è influenzato da prelievi d'acqua e le fluttuazioni stagionali non sono estreme. La presenza di scogliere in massi sulle rive evita l'erosione e crea una sezione con scarsa diversità morfologica. Nel campionamento della comunità macrobentonica sono stati rinvenuti, Pleccotteri Nemouridae, Efemerotteri Baetidae ed Heptageniidae, Tricotteri Ryacophylidae e Limnephilidae; la comunità risulta quindi essere adeguata alla tipologia fluviale, con presenza di taxa sensibili.

VELA015

| VELA015 | 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 | 20 | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 | 20 | 226 | II |
| Sx | 25 | 10 | | 15 | 15 | 20 | 1 | 15 | 20 | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 | 20 | 226 | II |
| Fine argine in massi – inizio prati; lungh: 1390 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |

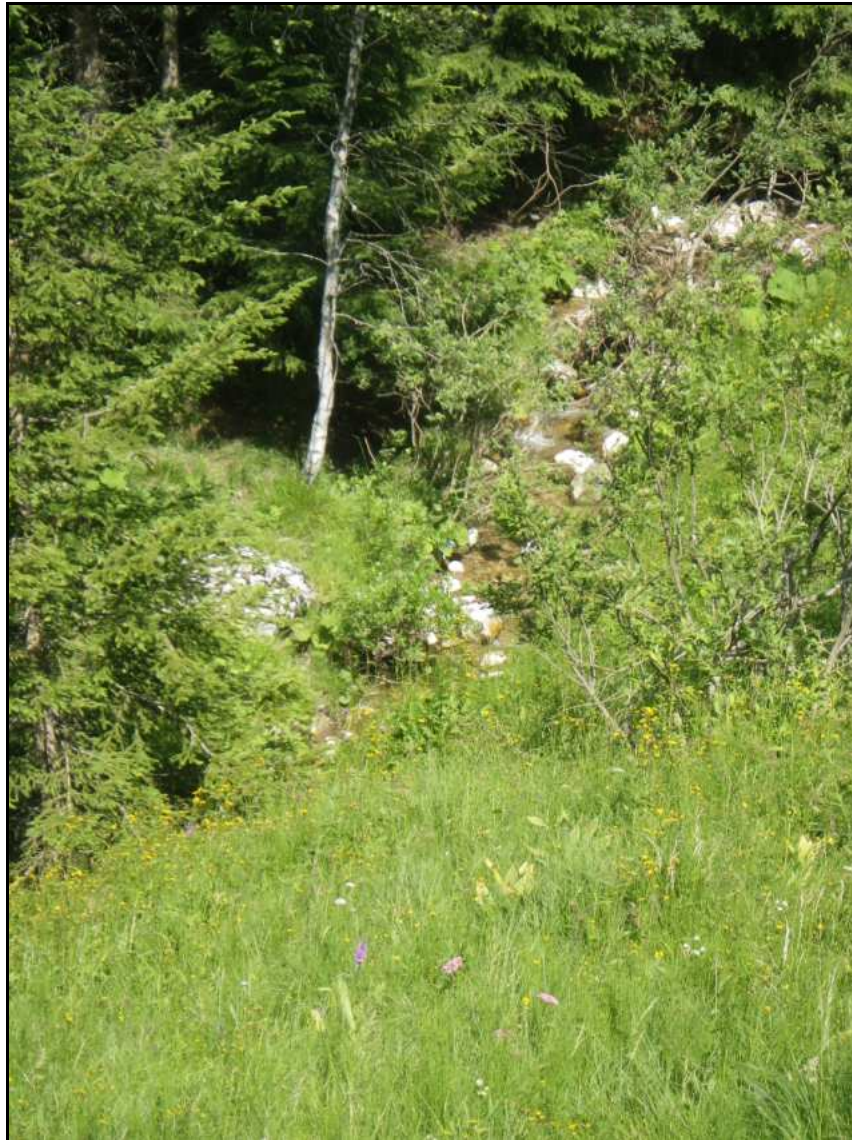


Su entrambe le sponde si sviluppa una bordura di arbusti ripari, in continuità con la formazione arborea autoctona non riparia; nel complesso le formazioni funzionali raggiungono un'ampiezza maggiore di 30 metri e sono assenti le discontinuità. Il substrato dell'alveo è stabile ma con minore efficacia ritentiva rispetto alla massima funzionalità raggiungibile: è costituito da grossi massi incassati e ciottoli, con buona capacità di ritenzione. La sezione trasversale è integra e la morfologia è caratterizzata dall'alternanza irregolare di raschi e pozze (tipologia step&pool).

VELA016

| VELA016 | 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 | 10 | 20 | 1 | 15 | 20 | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 | 20 | 216 | II |
| Sx | 20 | 10 | | 10 | 10 | 20 | 1 | 15 | 20 | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 | 20 | 211 | II |

Inizio prati – fine strada in sinistra/fine prati; lungh: 230 m



Il territorio circostante è caratterizzato dalla compresenza di aree naturali (boschi di conifere) e da usi antropici del territorio (prati per il pascolo del bestiame); continuano le stesse formazioni funzionali del tratto a valle, con maggiori interruzioni causate proprio dai pascoli e con ampiezza minore in sinistra, per la presenza di una strada forestale. L'acclività dei versanti impedisce l'esondazione del corso d'acqua per mancanza di piana inondabile. L'idoneità ittica è buona, per la presenza di abbondanti zone trofiche e ombreggiatura, oltre alle discrete zone rifugio.

VELA017

| VELA017 | 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 | 15 | 20 | 20 | 25 | 15 | 15 | 15 | 20 | 231 | II |
| Sx | 25 | 10 | | 15 | 15 | 20 | 1 | 15 | 20 | 20 | 25 | 15 | 15 | 15 | 20 | 231 | II |

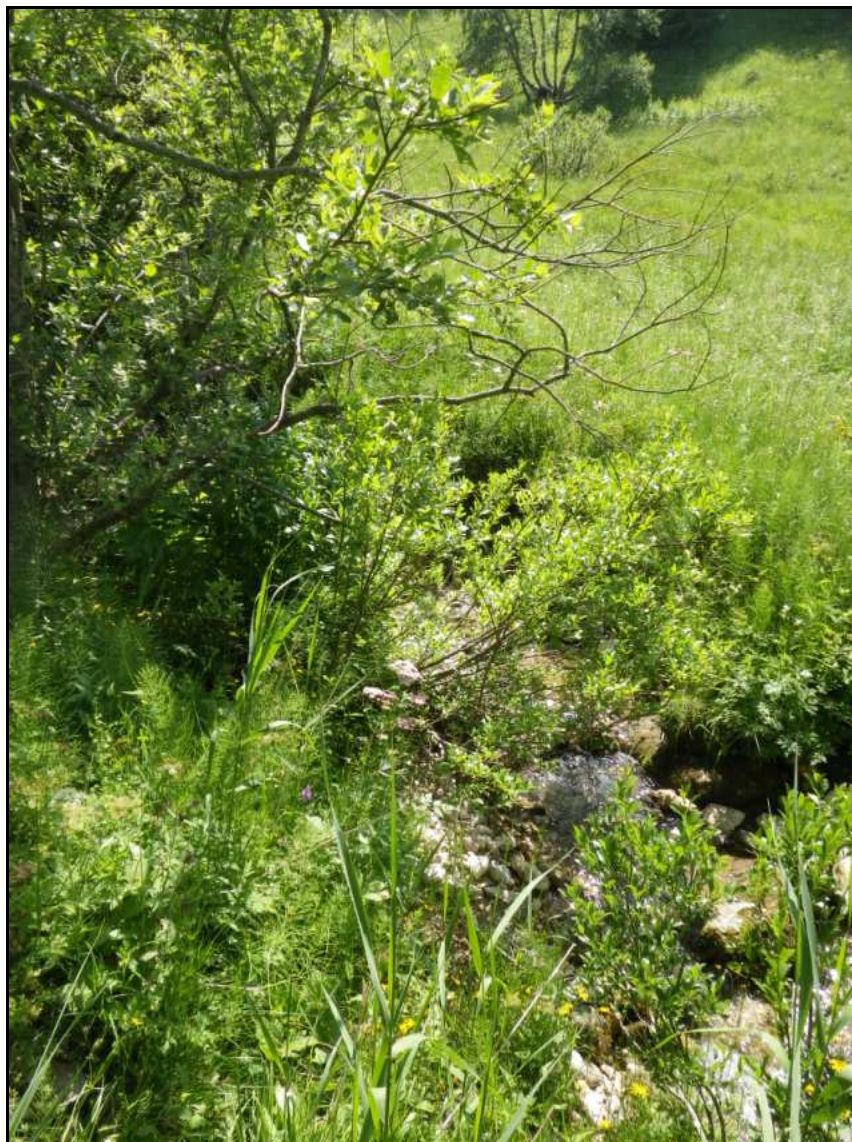
fine strada in sinistra/fine prati – inizio prati; lungh: 895 m



Il territorio circostante, in prevalenza da boschivo, è privo di antropizzazione; le fasce perfluviali, primarie, sono costituite da bordure di arbusti ripari (saliconi e pioppi) in continuità con la formazione arborea autoctona non riparia (abete rosso), non vi sono limitazioni d'ampiezza né discontinuità. Le portate sono stabili su scala giornaliera con fluttuazioni stagionali non estreme. Il substrato è costituito da ciottoli e massi incassati con discrete strutture di ritenzione. L'erosione è assente e la sezione integra. L'idoneità ittica è elevata e l'idromorfologia è di tipo step&pool. Il comparto biologico non mostra segni di alterazione.

VELA018

| VELA018 | 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 | 20 | 1 | 15 | 20 | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 | 20 | 211 | II |
| Sx | 20 | 10 | | 5 | 15 | 20 | 1 | 15 | 20 | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 | 20 | 211 | II |
| Inizio prati – fine rilevamentb; lungh: 313 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |



L'ultimo tratto del torrente Vela scorre in un ambiente costituito in maggioranza da praterie e pascoli antropici. La vegetazione della fascia perfluviale è costituita da bordure arbustive di essenze riparie (salicone e pioppo tremulo) in successione con la formazione arbustiva autoctona non riparia (betulla). L'ampiezza cumulativa delle formazioni funzionali è compresa tra 2 e 10 metri limitata dai prati. L'efficienza di esondazione è naturalmente limitata dall'acclività dei versanti, che impedisce al corso d'acqua di espandersi lateralmente. Nel campionamento della comunità macrobentonica sono stati rinvenuti, Pleccotteri Nemouridae, Efemerotteri Heptageniidae, Tricotteri Hydropsichidae e Rhyacophilidae. La comunità risulta quindi essere ben strutturata e diversificata, adeguata alla tipologia fluviale. Le altre caratteristiche funzionali non variano rispetto al precedente tratto.

VELA019

Fine rilevamento – fine corso d'acqua.

Tratto non rilevato perché il corso d'acqua è presente solo a tratti nella torbiera.

Lungh: 308 m

Commento dei risultati IFF

La somma delle lunghezze dei tratti rilevati è di 9450 m. I tratti del rio di Vela posti più a monte ottengono un giudizio di funzionalità funzionale buono (30% della lunghezza rilevata in entrambe le sponde), grazie alla maggiore naturalità del territorio in cui scorre e alla maggiore integrità idromorfologica e delle fasce di vegetazione perifluviale. I tratti a valle invece sono caratterizzati da alterazioni antropiche (opere longitudinali, trasversali e di plateazione dell'alveo) che determinano giudizi di funzionalità dal pessimo al mediocre.

| Funzionalità reale | Lungh. Tot Dx (m) | % Dx | Lungh. Tot Sx (m) | % Sx |
|--------------------|-------------------|------|-------------------|------|
| ottimo | | 0% | | 0% |
| ottimo-buono | | 0% | | 0% |
| buono | 2828 | 30% | 2828 | 30% |
| buono-mediocre | | 0% | 183 | 2% |
| mediocre | 1608 | 17% | 160 | 2% |
| mediocre-scadente | 1922 | 20% | 3186 | 34% |
| scadente | 2650 | 28% | 2650 | 28% |
| scadente-pessimo | | 0% | | 0% |
| pessimo | 442 | 5% | 442 | 5% |

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

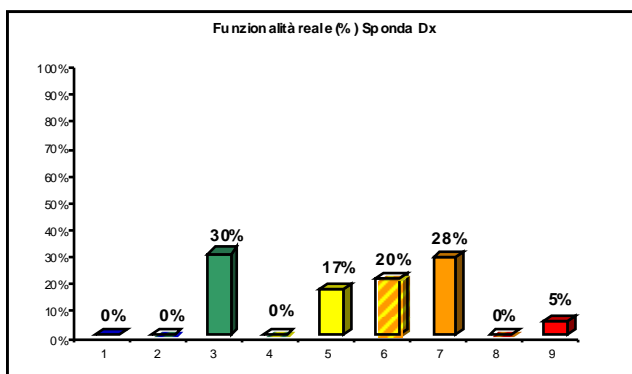


Figura 9a: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità reale per la sponda destra

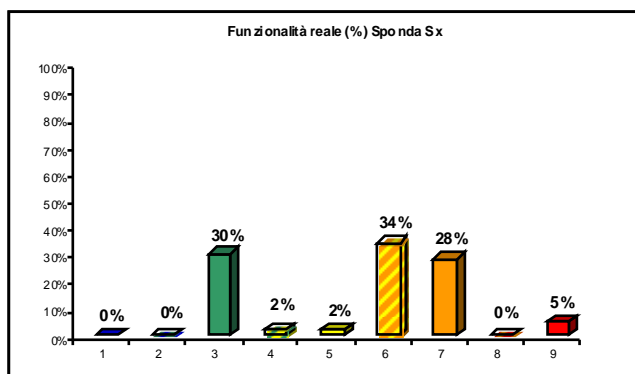


Figura 9b: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità reale per la sponda sinistra

I tratti del rio di Vela rientrano in 3 categorie tipologiche fluviali: pedemontano (PD), fondovalle stretto (FS) e montano (MT). Con il calcolo della funzionalità relativa si ha una redistribuzione a favore di giudizi più elevati (ottimo e ottimo-buono) per i tratti a monte mentre per i tratti a valle, non si nota un miglioramento dei giudizi di funzionalità relativa; per tali tratti la bassa funzionalità è legata alla presenza di pressioni antropiche e di opere di artificializzazione dell'alveo.

| Funzionalità relativa | Lungh. Tot Dx (m) | % Dx | Lungh. Tot Sx (m) | % Sx |
|-----------------------|-------------------|------|-------------------|------|
| ottimo | 2285 | 24% | 2285 | 24% |
| ottimo-buono | 230 | 2% | | 0% |
| buono | 473 | 5% | 886 | 9% |
| buono-mediocre | 1265 | 13% | | 0% |
| mediocre | 924 | 10% | 2335 | 25% |
| mediocre-scadente | 1181 | 12% | 1076 | 11% |
| scadente | 2650 | 28% | 2425 | 26% |
| scadente-pessimo | | 0% | | 0% |
| pessimo | 442 | 5% | 442 | 5% |

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

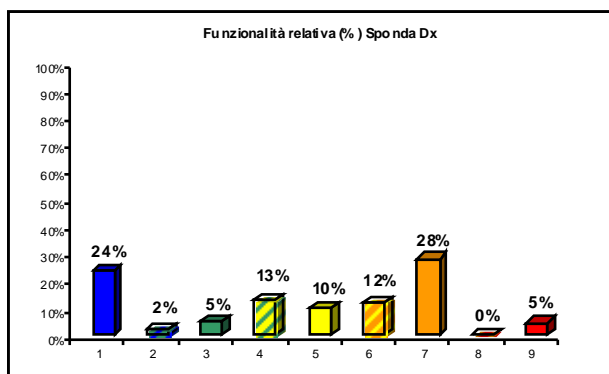


Figura 10a: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità relativa per la sponda destra

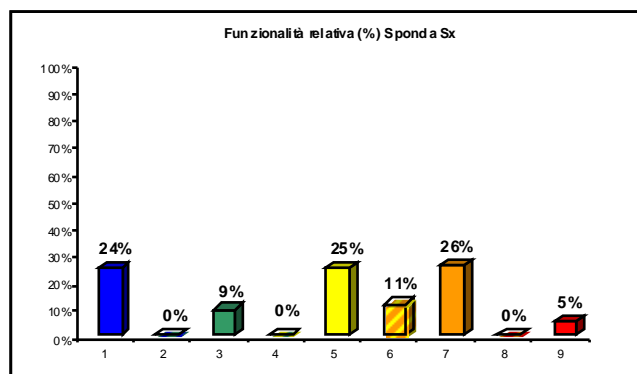


Figura 10b: Grafici della distribuzione percentuale dei giudizi di funzionalità relativa per la sponda sinistra

