

Comuni di Peio e Ossana

**Impianti idroelettrici di Contra, Castra e
Cusiano sul Torrente Noce in Val di Peio**

Piano di monitoraggio ambientale

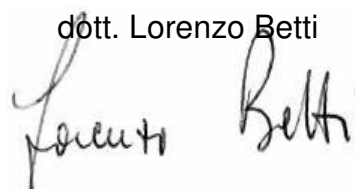
RELAZIONE DI MONITORAGGIO [2016-2017](#) (2. PO)

ALLEGATO: schede IBE



Trento, dicembre 2017

dott. Lorenzo Betti



Committente:

Alto Noce S.r.l.

INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N1 - 23/08/2016** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce Bianco	Stazione	N1 - Masi Guilnova
Quota s.m.	1.230 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	13 km	Distanza sorgente	11,0 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	2,0 km

Dati rilievo

Data rilievo	23/08/2016	Ora rilievo	15.00
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra artificiale
Riferimento foto stazione			

Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	15%
massi	45%	sabbia	20%
ciottoli	20%	limo	0%

Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	scogliera a secco
sponda sinistra	gabbionata

Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☒ alghe crostose ☐ feltro sottile ☐
 feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibe	1%

Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea, Alnus incana	rada
SX Picea abies	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (6 m) rispetto all'alveo di piena (7 m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☒ 80-90% ☐ 90-100%

Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua 30 cm altezza massima 40 cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	prato > strada Val de la Mare > Masi Guilnova
in sinistra idrografica	pascolo > bosco

ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

(I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift)

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Nemoura</i>	> 10	I			
	<i>Protonemura</i>	> 50	L			
	<i>Leuctra</i>	> 10	I			
	<i>Isoperla</i>	> 20	I			
	<i>Perlodes</i>	3	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 10	I			
	<i>Baetis</i>	> 200	L			
	<i>Ecdyonurus</i>	> 10	I			
	<i>Epeorus</i>	1	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	> 10	I			
	<i>Limnephilidae</i>	4	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	4	I			
	<i>Elminthidae</i>	3	I			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	2	D			
	<i>Simuliidae</i>	6	I			
	<i>Limoniidae</i>	> 30	L			
	<i>Ceratopogonidae (int.)</i>	2	I			
	<i>Blephariceridae</i>	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)						
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	Hydracarina	>10	-			
TOTALE U.S.	15 + 3 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 9-10 in laboratorio 9-10 classe di qualità II-I .

Giudizio	Ambiente con moderati sintomi di alterazione
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> • torbidità relativa = bassa (1 su 5); • portata istantanea in stazione S1 = 0,963 m³/s • evidenza di recenti variazioni cospicue di portata in alveo, per effetto di recenti eventi temporaleschi e di manovre sul serbatoio di Malga Mare (vedi dati idrometrici staz. S1): zone bagnate ai margini dell'alveo allagato
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N2 - 23/08/2016** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce Bianco	Stazione	N2 - Pegaia
Quota s.m.	1.165 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	13 km	Distanza sorgente	12,6 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	0,4 km

Dati rilievo

Data rilievo	23/08/2016	Ora rilievo	15.30
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra artificiale
Riferimento foto stazione			

Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	10%
massi	35%	sabbia	15%
ciottoli	30%	limo	10%

Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	scogliera a secco
sponda sinistra	scogliera a secco

Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo

Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
<i>DX Alnus incana</i>	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (m) rispetto all'alveo di piena (m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☒ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua cm altezza massima cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	Prati da sfalcio
in sinistra idrografica	Prati coltivati >campo da pattinaggio >margini dell'abitato di Cogolo (edificato rado)

ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

(I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift)

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Nemoura</i>	4	I			
	<i>Protonemura</i>	> 50	L			
	<i>Leuctra</i>	(3)	I			
	<i>Isoperla</i>	9	I			
	<i>Perla</i>	1	D			
	<i>Dyctiogenus</i>	1	D			
	<i>Perlodes</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	6	I			
	<i>Baetis</i>	> 100	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	> 20	I			
	<i>Epeorus</i>	3	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	> 30	I			
	<i>Limnephilidae</i>	5	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	2	D			
	<i>Elminthidae</i>	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	> 30	I			
	<i>Simuliidae</i>	> 30	I			
	<i>Limoniidae</i>	> 30	I			
	<i>Blephariceridae</i>	> 10	I			
	<i>Ceratopogonidae</i> (int.)	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	1	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	<i>Lumbricidae</i>	2	I			
altri (famiglia)	<i>Hydracarina</i>	>10	-			
TOTALE U.S.	15 + 7 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 9-10 in laboratorio 9-10 classe di qualità II-I .

Giudizio	Ambiente con moderati sintomi di alterazione
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> • torbidità relativa = media (3 su 5) per effetto immissione portata rispetto ambientale presso vasca carico di Contra (acque torbide x limo glaciale da vasca Malga Mare); • portata istantanea alla stazione S1 = 0,895 m³/s; • evidenza di recenti variazioni cospicue di portata in alveo: zone bagnate ai margini dell'alveo allagato e depositi diffusi di sabbia e limo al margine dell'alveo bagnato.
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N3 - 23/08/2016** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N3 - Maso Contra
Quota s.m.	1.110 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	2,1 km
Corpo idrico recettore	Fiume Adige	Distanza foce	64,9 km

Dati rilievo

Data rilievo	23/08/2016	Ora rilievo	12.00
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra moderata
Riferimento foto stazione			

Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	20%
massi	55%	sabbia	10%
ciottoli	10%	limo	5%

Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	-----
sponda sinistra	-----

Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☐ frammenti fibrosi ☒ frammenti polposi ☐

Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☒

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	5%
alghe verdi filamentose	10%

Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
<i>DX Salix caprea, Alnus incana</i>	rada
<i>DX Salix caprea, Alnus incana</i>	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (m) rispetto all'alveo di piena (m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☒ 80-90% ☐ 90-100%

Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua cm altezza massima cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	Prati da sfalcio intensamente concimati > traccia non ancora rinverdata della posa della condotta idroelettrica al servizio dell'impianto idroelettrico di Contra
in sinistra idrografica	Prati da sfalcio > strada interpoderale bitumata > strada provinciale > edificato rado

ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

(I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift)

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Protonemura</i>	> 50	L			
	<i>Leuctra</i>	> 50	I			
	<i>Isoperla</i>	3	I			
	<i>Nemoura</i>	6	I			
	<i>Perlodes</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 100	L			
	<i>Baetis</i>	> 300	L			
	<i>Ecdyonurus</i>	> 10	I			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	> 20	I			
	<i>Limnephilidae</i>	8	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	> 100	I			
	<i>Simuliidae</i>	> 50	I			
	<i>Limoniidae</i>	> 50	L			
	<i>Empididae</i>	3	I			
	<i>Blephariceridae</i>	6	I			
Eterotteri (famiglia)						

Crostei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	3	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	Naididae	2	I			
	Lumbriculidae	1	I			
	Enchytraeidae	4	I			
altri (famiglia)	Hydracarina	> 10	-			
	Mermithidae	1	-			
TOTALE U.S.	18 + 2 D					

Valore di I.B.E. (in campo) in laboratorio classe di qualità .

Giudizio	Ambiente non alterato in modo sensibile
----------	--

Note	<ul style="list-style-type: none"> • torbidità relativa = bassa (2 su 5); • portata istantanea alla stazione S3 = 2,134 m³/s; • segni evidenti di recenti incrementi di portata responsabili di un discreto dilavamento dell'alveo di morbida; • <i>clogging</i> moderato e limitato a circa il 50% dell'alveo bagnato; • accumuli di limo e sabbia al margine dell'alveo bagnato.
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N4 - 23/08/2016** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N4 - Forno di Novale
Quota s.m.	1.000 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	4,5 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	61,5 km

Dati rilievo

Data rilievo	23/08/2016	Ora rilievo	9.15
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra moderata
Riferimento foto stazione			

Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	20%
massi	45%	sabbia	15%
ciottoli	20%	limo	0%

Manufatti artificiali

fondo	ponte 20 m a valle
sponda destra	-----
sponda sinistra	-----

Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☒ alghe crostose ☐ feltro sottile ☐

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	8%

Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea, Alnus incana	rada
SX Picea abies	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (9,0 m) rispetto all'alveo di piena (10,0 m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☐ 80-90% ☒ 90-100%

Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☐ elevata e turbolenta
☒ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua 40 cm altezza massima 80 cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	bosco >strada sterrata
in sinistra idrografica	fascia riparia vegetata >pista ciclo-pedonale sterrata >bosco

ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

(I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift)

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Nemoura</i>	2	D			
	<i>Protonemura</i>	> 30	I			
	<i>Leuctra</i>	> 100	L			
	<i>Isoperla</i>	2	I			
	<i>Perlodes</i>	1	D			
	<i>Amphinemura</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 50	I			
	<i>Baetis</i>	> 300	L			
	<i>Ecdyonurus</i>	6	I			
Tricotteri (famiglia)	Rhyacophilidae	> 50	L			
	Limnephilidae	1	D			
Coleotteri (famiglia)	Hydraenidae	3	I			
	Hydrophilidae (L)	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	Chironomidae	> 200	I			
	Simuliidae	> 100	I			
	Limoniidae	> 50	L			
	Blephariceridae	> 30	L			
	Anthomyidae	1	D			
	Tipulidae	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	1	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	<i>Lumbriculidae</i>	2	I			
	<i>Enchytraeidae</i>	1	I			
	<i>Naididae</i>	6	I			
	<i>Lumbricidae</i>	3	I			
	<i>Tubificidae</i>	1	I			
altri (famiglia)	<i>Hydracarina</i>	>10	-			
TOTALE U.S.	18 + 7 D					

Valore di I.B.E. (in campo) in laboratorio classe di qualità .

Giudizio	Ambiente non alterato in modo sensibile
----------	--

Note	<ul style="list-style-type: none"> • torbidità relativa = bassa (1 su 5); • portata istantanea alla stazione S3 (h 08.50) = 1,911 m³/s; • depositi recenti di sabbia e ghiaia a margine dell'alveo bagnato.
------	---

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N5 - 23/08/2016** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N5 - Ossana
Quota s.m.	937 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	7,1 km
Corpo idrico recettore	Fiume Adige	Distanza foce	58,9 km

Dati rilievo

Data rilievo	23/08/2016	Ora rilievo	8.45
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	morbida
Riferimento foto stazione			

Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	5%
massi	40%	sabbia	20%
ciottoli	35%	limo	0%

Manufatti artificiali

fondo	ponte 20 m a monte
sponda destra	scogliera con spalla del ponte a monte
sponda sinistra	spalla del ponte a monte

Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☒ moderata ☐ scarsa ☐

Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☒ alghe crostose ☐ feltro sottile ☐

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	1%

Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea	sporadica
SX Salix caprea, Fraxinus excelsior, Betula sp.	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (19,0 m) rispetto all'alveo di piena (20,0 m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☐ 80-90% ☒ 90-100%

Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua 50 cm altezza massima 110 cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	margine abitato di Ossana >prati coltivati
in sinistra idrografica	abitato di Cusiano di Ossana >statale SS 43

ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

(I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift)

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Protonemura</i>	5	I			
	<i>Leuctra</i>	> 100	L			
	<i>Isoperla</i>	4	I			
	<i>Perlodes</i>	8	I			
	<i>Siphonoperla</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	6	I			
	<i>Baetis</i>	> 200	L			
	<i>Ecdyonurus</i>	> 10	I			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	8	I			
	<i>Limnephilidae</i>	> 100	L			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	> 10	I			
	<i>Simuliidae</i>	> 10	I			
	<i>Limoniidae</i>	1	D			
	<i>Psychodidae</i>	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

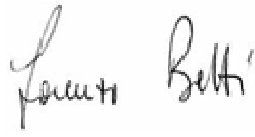
Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	>30	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	Naididae	>10	I			
	Lumbriculidae	2	I			
altri (famiglia)	Hydracarina	>10	-			
TOTALE U.S.	14 + 4 D					

Valore di I.B.E. (in campo) in laboratorio classe di qualità .

Giudizio	Ambiente con moderati sintomi di alterazione
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> • torbidità relativa = media (3 su 5) dovuta in massima parte ad acque di lavaggio inerti temporaneamente scaricate in alveo da sede impresa movimenti terra localizzata ca. 50 m a monte del ponte di Ossana; • portata istantanea indicativa = 12 m³/s.
------	---

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): T. Noce Bianco - N1 - 20/02/2017 SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce Bianco	Stazione	N1 - Masi Guilnova
Quota s.m.	1.230 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	13 km	Distanza sorgente	11,0 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	2,0 km

Dati rilievo

Data rilievo	20/02/2017	Ora rilievo	14.00
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra
Riferimento foto stazione			

Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	10%
massi	45%	sabbia	20%
ciottoli	20%	limo	5%

Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	scogliera a secco
sponda sinistra	gabbionata

Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒
 feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☒

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
<i>Hydrurus foetidus</i>	15%

Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
<i>DX Salix caprea, Alnus incana</i>	rada
<i>SX Picea abies</i>	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (6 m) rispetto all'alveo di piena (7 m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☒ 80-90% ☐ 90-100%

Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua 25 cm altezza massima 45 cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	prato >strada Val de la Mare >Masi Guilnova
in sinistra idrografica	pascolo >bosco

ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

(I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift)

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Leuctra</i>	> 50	I			
	<i>Isoperla</i>	> 50	L			
	<i>Perlodes</i>	3	I			
	<i>Nemoura</i>	7	I			
	<i>Protonemura</i>	> 10	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	3	D			
	<i>Baetis</i>	> 100	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	8	I			
	<i>Epeorus</i>	2	D			
Tricotteri (famiglia)	Limnephilidae	> 100	I			
	Rhyacophilidae	> 20	I			
	Hydropsychidae	4	D			
Coleotteri (famiglia)	Elminthidae	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	Chironomidae	> 20	I			
	Simuliidae	> 20	I			
	Limoniidae	> 100	L			
	Psychodidae	2	I			
	Tipulidae	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)						
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	Hydracarina	3	P			
TOTALE U.S.	13 + 5 D					

Valore di I.B.E. (in campo) in laboratorio classe di qualità .

Giudizio	Ambiente con moderati sintomi di alterazione
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> • neve al suolo = 0-10 cm; • torbidità relativa = nulla (0 su scala 0-5) • portata istantanea alla stazione S1 = 0,332 m³/s
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N2 - 20/02/2017** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce Bianco	Stazione	N2 - Pegaia
Quota s.m.	1.165 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	13 km	Distanza sorgente	12,6 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	0,4 km

Dati rilievo

Data rilievo	20/02/2017	Ora rilievo	16.30
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra
Riferimento foto stazione			

Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	20%
massi	35%	sabbia	15%
ciottoli	25%	limo	5%

Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	scogliera a secco
sponda sinistra	scogliera a secco

Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☐ frammenti fibrosi ☒ frammenti polposi ☐

Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	5%
Hydrurus foetidus	5%

Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Alnus incana	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (m) rispetto all'alveo di piena (m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%
☐ 50-60% ☒ 60-70% ☐ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua cm altezza massima cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	Prati da sfalcio
in sinistra idrografica	Prati coltivati >campo da pattinaggio >margini dell'abitato di Cogolo (edificato rado)

ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

(I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift)

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Nemoura</i>	6	I			
	<i>Leuctra</i>	8	I			
	<i>Isoperla</i>	7	I			
	<i>Protonemura</i>	5	I			
	<i>Perlodes</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Baetis</i>	1	D			
	<i>Ecdyonurus</i>	7	I			
	<i>Rhithrogena</i>	1	D			
Tricotteri (famiglia)	Rhyacophilidae	> 20	I			
	Limnephilidae	> 100	L			
Coleotteri (famiglia)	Elminthidae	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	Limoniidae	> 50	L			
	Chironomidae	> 50	I			
	Simuliidae	6	I			
	Psychodidae	4	I			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)						
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	Hydracarina	4	P			
TOTALE U.S.	11 + 4 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 9-8in laboratorio 9-8classe di qualità II .

Giudizio	Ambiente con moderati sintomi di alterazione
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> • neve al suolo = 0-15 cm; • torbidità relativa = nulla (0 su scala 0-5) • portata istantanea alla stazione S1 = 0,324 m³/s
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N3 - 20/02/2017** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N3 - Maso Contra
Quota s.m.	1.110 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	2,1 km
Corpo idrico recettore	Fiume Adige	Distanza foce	64,9 km

Dati rilievo

Data rilievo	20/02/2017	Ora rilievo	13.30
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra
Riferimento foto stazione			

Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	15%
massi	60%	sabbia	20%
ciottoli	10%	limo	5%

Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	-----
sponda sinistra	-----

Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☐ frammenti fibrosi ☒ frammenti polposi ☒

Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☐ tracce ☒ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☐
 feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☒

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	5%
Hydrurus foetidus	50%

Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea, Alnus incana	rada
DX Salix caprea, Alnus incana	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (m) rispetto all'alveo di piena (m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☒ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua cm altezza massima cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	Prati da sfalcio intensamente concimati >traccia non ancora rinverdità della posa della condotta idroelettrica al servizio dell'impianto idroelettrico di Contra
in sinistra idrografica	Prati da sfalcio >strada interpoderale bitumata >strada provinciale >edificato rado

ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

(I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift)

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Leuctra</i>	4	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 30	I			
	<i>Baetis</i>	> 100	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	1	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	2	D			
	<i>Limnephilidae</i>	> 200	L			
Coleotteri (famiglia)						
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Limoniidae</i>	> 50	L			
	<i>Chironomidae</i>	> 200	L			
	<i>Simuliidae</i>	3	I			
	<i>Psychodidae</i>	6	I			
Eterotteri (famiglia)						

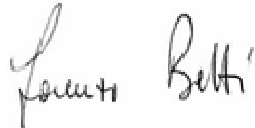
Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	4	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	<i>Hydracarina</i>	> 10	P			
TOTALE U.S.	8 + 3 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 7 in laboratorio 6 classe di qualità III .

Giudizio	Ambiente alterato
----------	--------------------------

Note	<ul style="list-style-type: none"> • neve al suolo = 0-10 cm; • torbidità relativa = nulla (0 su scala 0-5) • portata istantanea alla stazione S3 = 0,786 m³/s
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N4 - 20/02/2017** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N4 - Forno di Novale
Quota s.m.	1.000 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	4,5 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	61,5 km

Dati rilievo

Data rilievo	20/02/2017	Ora rilievo	09.50
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra
Riferimento foto stazione			

Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	10%
massi	50%	sabbia	15%
ciottoli	20%	limo	5%

Manufatti artificiali

fondo	ponte in legno 20 m a valle
sponda destra	-----
sponda sinistra	-----

Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☐ frammenti fibrosi ☒ frammenti polposi ☐

Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	3%

Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea, Alnus incana	rada
SX Picea abies	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (8,5 m) rispetto all'alveo di piena (9,5 m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☒ 80-90% ☐ 90-100%

Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☐ elevata e turbolenta
☒ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua 30 cm altezza massima 50 cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	bosco >strada sterrata
in sinistra idrografica	fascia riparia vegetata >pista ciclo-pedonale sterrata >bosco

ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

(I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift)

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Protonemura</i>	1	D			
	<i>Leuctra</i>	> 10	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 10	I			
	<i>Baetis</i>	> 20	I			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	4	I			
	<i>Limnephilidae</i>	> 30	I			
Coleotteri (famiglia)						
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Limoniidae</i>	6	I			
	<i>Chironomidae</i>	> 30	I			
	<i>Simuliidae</i>	3	I			
	<i>Psychodidae</i>	> 10	I			
	<i>Empididae</i>	1	I			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	5	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	<i>Tubificidae</i>	1	I			
altri (famiglia)	<i>Hydracarina</i>	> 10	P			
TOTALE U.S.	12 + 1 D					

Valore di I.B.E. (in campo) in laboratorio classe di qualità .

Giudizio	Ambiente alterato
----------	--------------------------

Note	<ul style="list-style-type: none"> • neve al suolo = 0-5 cm; • torbidità relativa = nulla (0 su scala 0-5) • portata istantanea alla stazione S3 (h 09.25) = 0,802 m³/s
------	---

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N5 - 20/02/2017** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N5 - Ossana
Quota s.m.	937 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	7,1 km
Corpo idrico recettore	Fiume Adige	Distanza foce	58,9 km

Dati rilievo

Data rilievo	20/02/2017	Ora rilievo	09.20
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra moderata
Riferimento foto stazione			

Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	5%
massi	40%	sabbia	15%
ciottoli	40%	limo	0%

Manufatti artificiali

fondo	ponte 20 m a monte
sponda destra	scogliera con spalla del ponte a monte
sponda sinistra	spalla del ponte a monte

Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	1%
<i>Hydrurus foetidus</i>	5%
alghe filamentose	5%

Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
<i>DX Salix caprea</i>	sporadica
<i>SX Salix caprea, Fraxinus excelsior, Betula sp.</i>	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (m) rispetto all'alveo di piena (m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☒ 40-50%
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua cm altezza massima cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	margine abitato di Ossana >prati coltivati
in sinistra idrografica	abitato di Cusiano di Ossana >statale SS 43

ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

(I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift)

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Protonemura</i>	1	D			
	<i>Leuctra</i>	> 200	L			
	<i>Isoperla</i>	2	I			
	<i>Perlodes</i>	3	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 10	I			
	<i>Baetis</i>	> 100	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	3	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	4	I			
	<i>Limnephilidae</i>	> 200	L			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	3	I			
	<i>Elminthidae</i>	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	> 50	I			
	<i>Simuliidae</i>	> 10	I			
	<i>Limoniidae</i>	> 50	L			
	<i>Psychodidae</i>	3	I			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	1	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	Naididae	2	I			
	Lumbriculidae	1	I			
altri (famiglia)	Hydracarina	> 10	P			
TOTALE U.S.	15 + 3 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 9-10 in laboratorio 9-10 classe di qualità II-I .

Giudizio	Ambiente con moderati sintomi di alterazione
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> • neve al suolo = 0-10 cm; • torbidità relativa = molto bassa (1 su scala 0-5); • portata istantanea indicativa = 4,0 m³/s; • marginale presenza di sedimenti da fognatura civile nelle zone d'acqua lenta.
------	---

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---