

Comuni di Peio e Ossana

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

Piano di monitoraggio ambientale

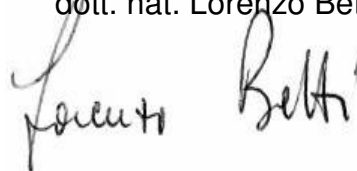
RELAZIONE DI MONITORAGGIO 2015-2016 (1. PO)

ALLEGATO: schede TORBIDITÀ



Trento, giugno 2017

dott. nat. Lorenzo Betti



Committente:

Alto Noce S.r.l.

Nel presente allegato sono raccolte 22 schede di rilievo della torbidità e dei solidi sospesi totali che correlano il valore misurato in continuo della torbidità dell'acqua in alveo (*TA*), al momento del prelievo, con il valore dei solidi sospesi totali (*SST*) determinato dal Laboratorio Dolomiti Energia sul campione raccolto. In laboratorio sono stati determinati anche altri parametri al fine di caratterizzare meglio il trasporto solido delle acque, quali solidi sospesi volatili (*SSV*), o in alternativa carbonio organico totale (*COT*), solidi sospesi fissi (*SSF*) (ottenuti per differenza $SSF=SST-SSV$), solidi sedimentabili (*SED*) e la stessa torbidità in laboratorio (*TL*), come parametro di controllo e confronto per la torbidità in alveo (*TA*).

Le prime analisi di laboratorio dei solidi sospesi sono iniziate in data 26.11.2014, sui campioni per le analisi chimico fisiche di base, quindi un anno prima dell'attivazione delle stazioni di misura in continuo in alveo. Parte delle analisi utilizzate per la costruzione dei diagrammi di taratura, invece, sono state effettuate oltre il termine del primo anno di monitoraggio post operam (anno 1.PO), fino al 07.10.2016. Tale dilazione temporale è stata necessaria, tenuto conto dei ritardi nell'installazione delle stazioni di misura in alveo, per poter caratterizzare i principali eventi di torbidità indicati dal PMA e, contestualmente, per raccogliere campioni con torbidità elevate, utili per popolare la parte alta dei diagrammi di taratura.

Di fatto, su un totale di 36 analisi di laboratorio che caratterizzano anche i parametri del trasporto solido, di seguito vengono estratte e riportate in ordine cronologico le schede delle 22 analisi effettivamente utilizzate per la costruzione dei diagrammi di taratura.

I diagrammi di taratura riportati nella Relazione di monitoraggio 2015-2016, con riferimento sia alla relazione lineare *SST vs TA* sia alla relazione lineare *SED vs SST*, di fatto costituiscono una prima sintesi dei dati misurati in campo e in laboratorio, passibile di miglioramento futuro grazie alla raccolta di ulteriori campioni ed allo svolgimento di ulteriori analisi di laboratorio. Nella prima stesura, proprio al fine di creare una base dati ampia e varia, sono state impiegate anche associazioni tra stazioni di misura, come ad esempio il campione raccolto in N1 e la lettura della torbidità in alveo effettuata in S1. L'eventuale sviluppo e miglioramento delle scale di taratura, in futuro, potrà comunque consentire di raggiungere una maggiore precisione nella determinazione, anche degli andamenti passati, dei solidi sospesi e degli altri parametri correlati, associando le nuove funzioni lineari di correlazione all'intera serie dei dati di torbidità misurati in continuo in alveo.

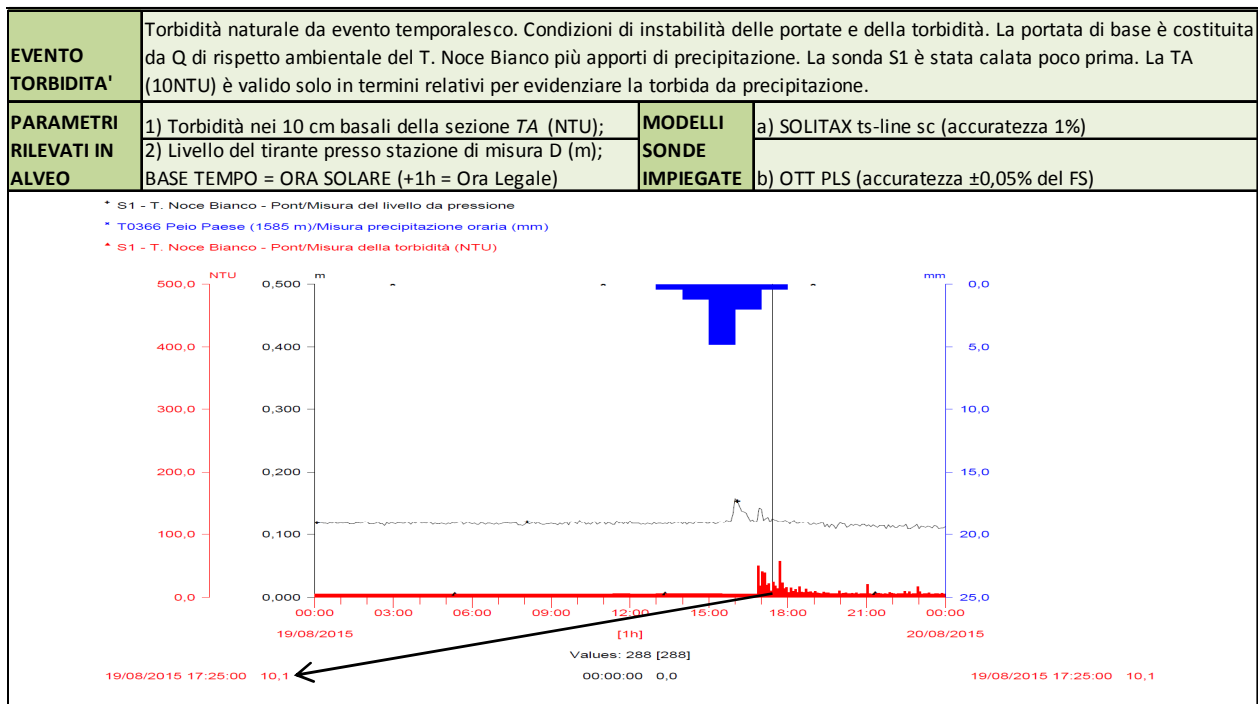
Ad una prima analisi, emerge con regolarità una differenza tra torbidità ottica misurata in alveo e torbidità misurata in laboratorio. Il valore di torbidità ottica in alveo, indicativamente più alto di un terzo rispetto a quello di laboratorio, dipende da due ordini di fattori:

- il campionamento in alveo avviene sempre negli strati intermedi o superficiali del flusso d'acqua, mentre la lettura in continuo avviene nella parte bassa della canaletta di magra, dove transitano anche solidi sospesi più pesanti e dove si risente anche del trasporto al fondo;
- la strumentazione di misura della torbidità in laboratorio, sentito il responsabile tecnico del Laboratorio Dolomiti Energia, richiede una stabilizzazione della sospensione acquosa da analizzare, pertanto la componente più pesante dei solidi riesce a depositare nell'intervallo di 2-3 minuti prima della lettura (peraltro la componente depositata viene invece misurata nella determinazione dei solidi sospesi e degli altri parametri).

L'applicazione di un rapporto medio $TA/TL = 1,33$, come indicato in alcune schede, consente di recuperare tramite i dati di laboratorio alcune misurazioni di TA in alveo non affidabili.

DATA RILIEVO	ORA PRELIEVO (ora legale)	STAZIONE PMA (reale)	STAZIONE ASSIMILATA (fissa)	TORBIDITÀ IN ALVEO TA (NTU)	MISURE DI LABORATORIO DEI SOLIDI SOSPESI TOTALI SST (mg/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)	SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)	MISURE DI LABORATORIO DEI SOLIDI SEDIMENTABILI SED (mg/L)	RAPPORTO DI PROVA (n°)
19/08/2015	18:25	S1	S1	306,7	319	15,95	303,05	0,40	15LA11397
15/02/2016	10:00	N1	S1	2,4	1	0,01	0,99	0,05	16LA01678
15/02/2016	11:00	N3	S3	3,0	1	0,01	0,99	0,05	16LA01680
27/06/2016	14:58	S1	S1	40,8	94	0,00	94,00		16LA08737
27/06/2016	15:33	S2	S3	41,1	66	0,00	66,00		16LA08739
27/06/2016	16:01	S3	S3	35,4	72	0,00	72,00		16LA08740
27/06/2016	19:25	S1	S1	121,2	244	0,00	244,00		16LA08738
27/06/2016	21:00	S3	S3	76,8	118	0,00	118,00		16LA08741
20/07/2016	15:47	Tablà	S1	247,3	472	51,92	420,08	0,80	16LA10076
20/07/2016	16:45	V. Rossa	S1	560,0	1.182	47,28	1134,72	1,70	16LA10077
21/07/2016	9:02	S1.00	S1	12,6	39	0,33	38,67	0,05	16LA10078
21/07/2016	9:03	S2.00	S3	14,7	16	0,36	15,64	0,05	16LA10082
21/07/2016	9:17	S1.01	S1	11,9	19	0,31	18,69	0,05	16LA10079
21/07/2016	9:20	S3.00	S3	14,8	62	0,38	61,62	0,05	16LA10084
21/07/2016	9:31	S3.01	S3	14,7	24	0,39	23,61	0,05	16LA10085
21/07/2016	9:32	S1.02	S1	12,0	18	0,31	17,69	0,05	16LA10080
21/07/2016	9:51	S3.02	S3	16,3	19	0,38	18,62	0,05	16LA10086
03/10/2016	9:15	S3.01	S3	10,4	8	0,00	8,00	0,05	16LA13887
03/10/2016	13:06	S1.02	S1	1560,9	4.204	126,12	4077,88	7,00	16LA13889
03/10/2016	13:25	S3.02	S3	1415,1	2.961	88,83	2872,17	5,50	16LA13890
07/10/2016	16:55	S3.03	S3	16,8	30	0,00	30,00	0,20	16LA14214
07/10/2016	17:14	S1.03	S1	14,3	20	0,00	20,00	0,05	16LA14213

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	mercoledì 19 agosto 2015			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco - Località Pont		QUOTA	1200	STAZIONE	S1	MISURA 1.1



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO



DETTAGLIO SULLA POSIZIONE DELLE STAZIONI



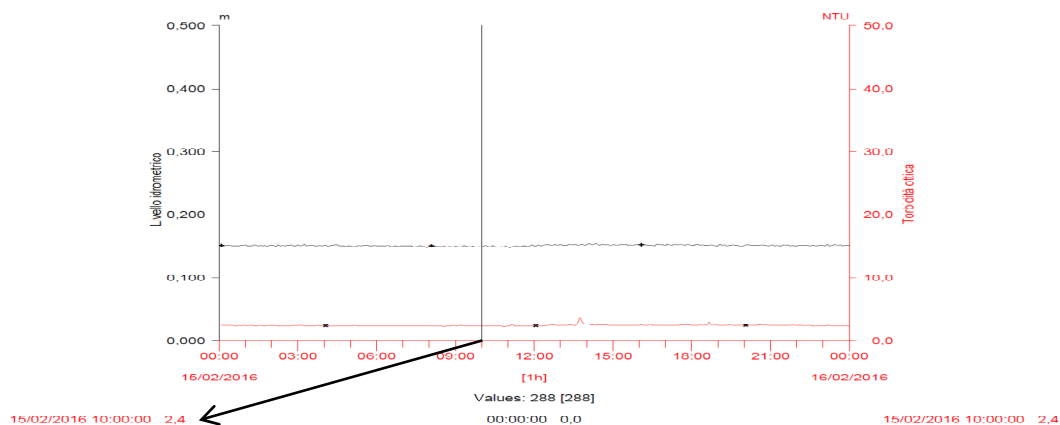
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	15LA11397 del 27/08/2015		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	*TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
18:25	306,70	230	319	0,40	15,95	5%	303,05

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 10 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX in corrispondenza del ponte a monte di S1. *Stazione S1 non ancora predisposta per la misura della torbidità in alveo, ma il base al rapporto medio dei valori di torbidità TA e TL risultanti da successive analisi (TA/TL=1,33) si può rappresentare verosimilmente la torbidità in lavelo pari a 306,7 NTU.
-------------------------	---

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	lunedì 15 febbraio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco -	QUOTA	1200	STAZIONE	S1	MISURA	1.1
	Località Pont						

EVENTO TORBIDITÀ'	Torbidità naturale minima in regime di magra invernale. Condizioni di stabilità delle portate e della torbidità. La portata di base è costituita da Q di rispetto ambientale del T. Noce Bianco. Il prelievo è stato effettuato in N1 per le analisi chimico fisiche ma le condizioni di estrema stabilità consentono di associare i risultati delle analisi in N1 con i valori TA misurati in S1.						
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU);	MODELLI	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%)				
	2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m);	SONDE IMPIEGATE	b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)				

* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura del livello da pressione
* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura della torbidità (NTU)



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETTAGLIO SULLA POSIZIONE DELLE STAZIONI

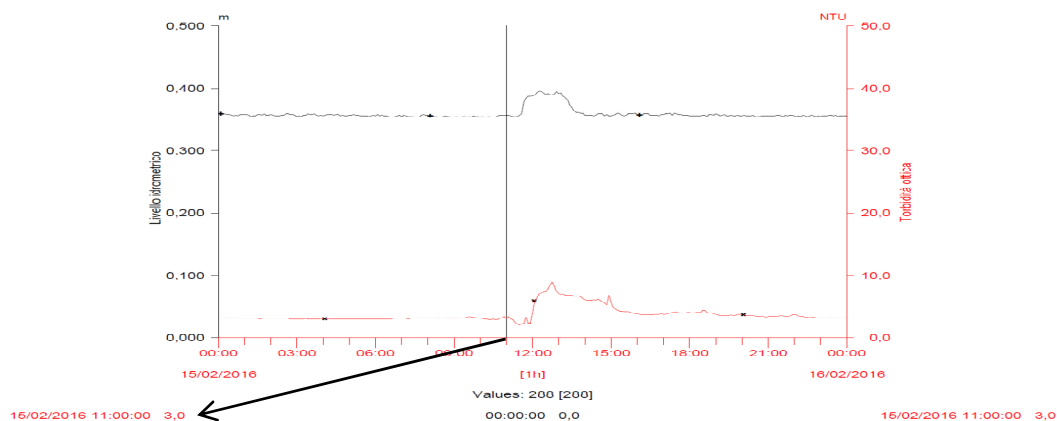
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA01678 del 23/02/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità <i>TL</i> (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITÀ' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITÀ' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)	SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)	
10:00	2,40	0,38	1	0,05	0,01	1%	0,99

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 10 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX in corrispondenza della stazione N1. Stazione corrispondente a S1 per la misura della torbidità in alveo, rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo.
-------------------------	---

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali	DATA	lunedì 15 febbraio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce - Località Masi di Contra	QUOTA	1105	STAZIONE	S3	MISURA 1.1

EVENTO TORBIDITÀ'	Torbidità naturale minima in regime di magra invernale a impianti fermi. La Q di base è costituita da Q di rispetto ambientale del T. Noce Bianco e del T. Noce di Val del Monte. Prelievo effettuato in N3 in condizioni di estrema stabilità che consentono di associare valori N1 con S1. Il lieve incremento di portata e torbidità che segue è dovuto al rilascio del DMV in C0 con C1 on.					
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU); 2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m); BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	MODELLI SONDE IMPIEGATE	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%) b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)			

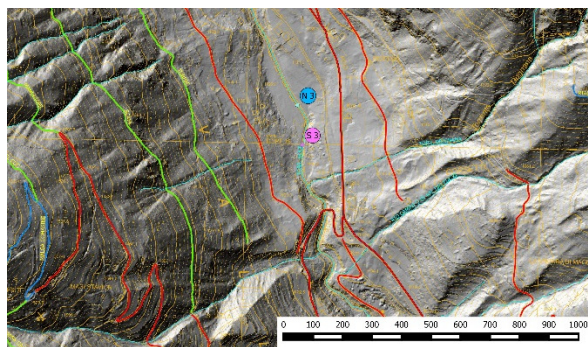
* G3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura del livello da pressione
* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura della torbidità (NTU)



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO



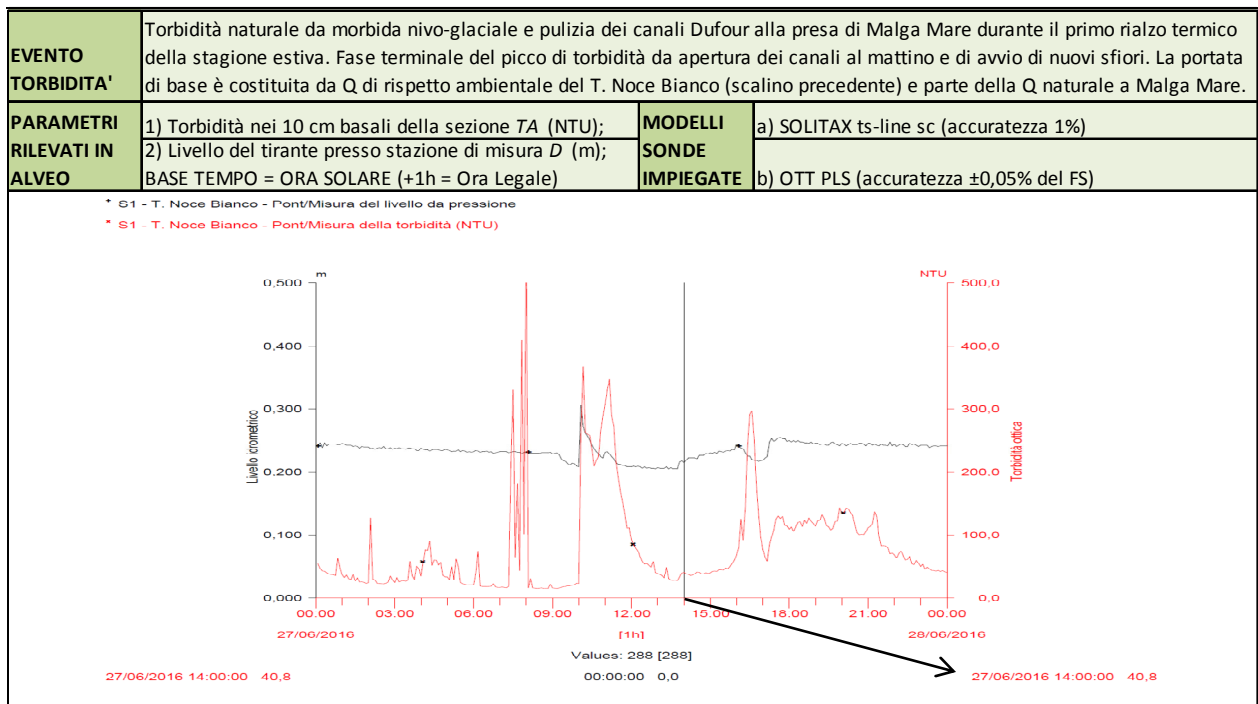
DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA01680 del 23/02/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITÀ' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITÀ' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)	SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)	
11:00	3,0	0,54	1	0,05	0,01	1%	0,99

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 10 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX in corrispondenza della stazione N1. Stazione corrispondente a S1 per la misura della torbidità in alveo, rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo.
-------------------------	---

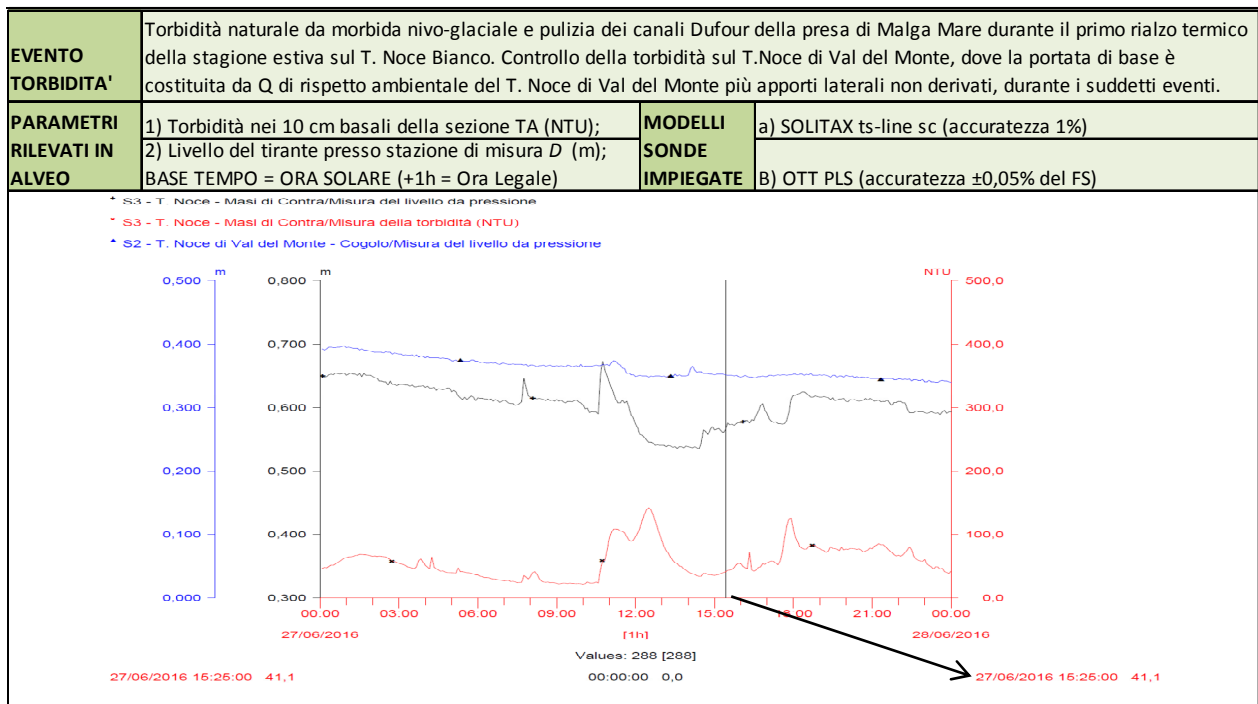
RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali	DATA	lunedì 27 giugno 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco - Località Pont	QUOTA	1200	STAZIONE	S1	MISURA 1.2

**PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO****DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO**

LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA08737 del 01/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L) *	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
14:58	40,8	26	94	nr	0,00	% nr	94,00

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 10 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX appena a monte dello scarico del DMV dalla vasca C0 a Pont. Stazione corrispondente a S1 per la misura della torbidità in alveo, rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità <i>TA</i> e <i>TL</i> sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. *Parametri non rilevati in laboratorio.
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali	DATA	lunedì 27 giugno 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce di Val del Monte - Località Cogolo	QUOTA	1160	STAZIONE	S2	MISURA 1.1



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

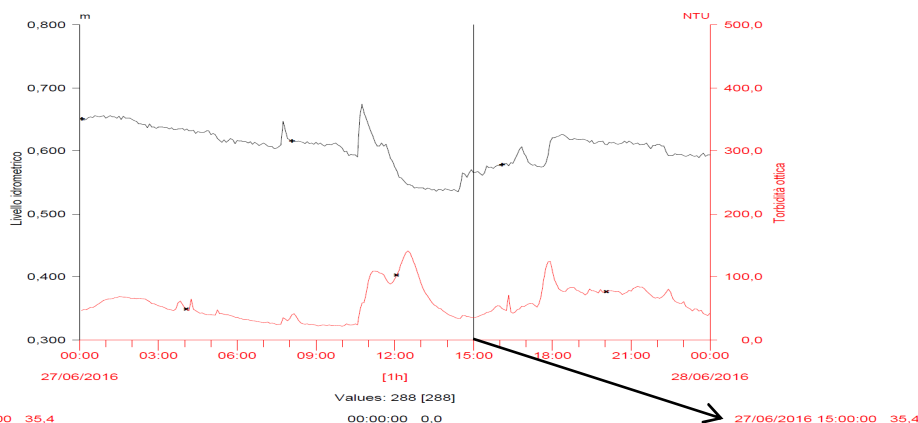
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA08739 del 01/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN** ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L) *	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
15:33	41,1	13	66	nr	0,00	% nr	66,00

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo per analisi effettuato a 10 cm di profondità e 10 cm dal fondo in zona centrale all'alveo in S2. Il prelievo dimostra la minima presenza di trasporto solido in sospensione in S2. *Parametri non rilevati in laboratorio. **La stazione è stata ipoteticamente assimilata a S3 per la misura della torbidità in alveo, dove TA viene rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra, tenuto conto del tempo di corrvazione, ma la verifica incrociata con la misura S3 M1.2 stessa data dimostra che, nel rispetto del rapporto reale TA/TL in S3, la TA in S2 dovrebbe essere pari 24,2 NTU (no 41,1).
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali	DATA	lunedì 27 giugno 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce - Località Masi di Contra	QUOTA	1105	STAZIONE	S3	MISURA 1.2

EVENTO TORBIDITA'	Torbidità naturale da morbida nivo-glaciale e pulizia dei canali Dufour alla presa di Malga Mare durante il primo rialzo termico della stagione estiva. Fase terminale del picco di torbidità da apertura dei canali al mattino e di avvio di nuovi sfiori. La portata di base è costituita da Q di rispetto ambientale del T. Noce Bianco (scalino precedente) e parte della Q naturale a Malga Mare.					
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU); 2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m); BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	MODELLI SONDE IMPIEGATE	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%) b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)			

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura del livello da pressione
* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura della torbidità (NTU)



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO



DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA08740 del 01/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO-RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L) *	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
16:01	35,4	19	72	nr	0,00	% nr	72,00

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 20 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX appena a monte del ponte di cantiere in loc. Contra. Stazione coincidente con S3 per la misura della torbidità in alveo, rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. *Parametri non rilevati in laboratorio.
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	lunedì 27 giugno 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco - Località Pont	QUOTA	1200	STAZIONE	S1	MISURA	2.2

EVENTO TORBIDITA'	Torbidità naturale da morbida nivo-glaciale e pulizia dei canali Dufour della presa di Malga Mare durante il primo rialzo termico della stagione estiva. Fase intermedia di pulizia delle opere di presa con parziale passaggio delle portate in ingresso. La portata di base è costituita da Q di rispetto ambientale del T. Noce Bianco e parte della Q naturale a Malga Mare.		
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU);	MODELLI SONDE IMPIEGATE	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%)
	2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m); BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)		b) OTT PLS (accuratezza ±0,05% del FS)
<div>* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura del livello da pressione</div> <div>* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura della torbidità (NTU)</div> <div><div>Values: 288 [288]</div><div>00:00:00 0,0</div><div>27/06/2016 18:25:00 121,2</div><div>27/06/2016 18:25:00 121,2</div></div>			

PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

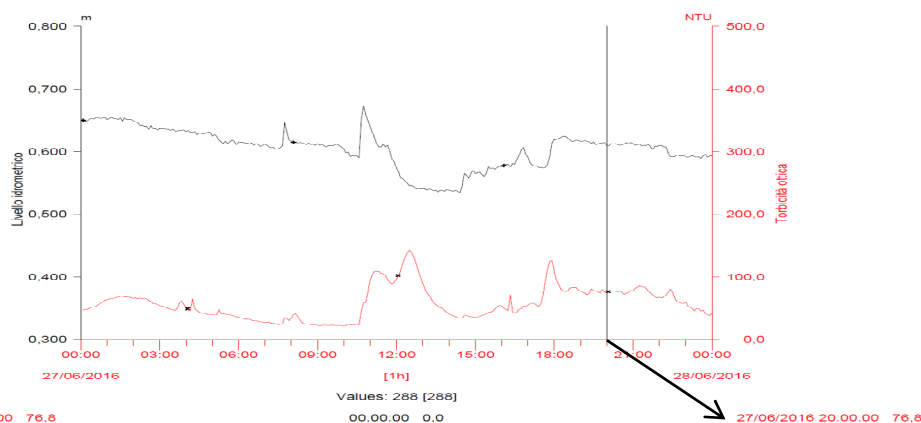
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA08737 del 01/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L) *	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
19:25	121,2	90	244	nr	0,00	% nr	244,00

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 10 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX appena a monte dello scarico del DMV dalla vasca C0 a Pont. Stazione corrispondente a S1 per la misura della torbidità in alveo, rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. *Parametri non rilevati in laboratorio.
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali	DATA	lunedì 27 giugno 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce - Località Masi di Contra	QUOTA	1105	STAZIONE	S3	MISURA 2.2

EVENTO TORBIDITA'	Torbidità naturale da morbida nivo-glaciale e pulizia dei canali Dufour della presa di Malga Mare durante il primo rialzo termico della stagione estiva. Fase intermedia di pulizia delle opere di presa con parziale passaggio delle portate in ingresso. La portata di base è costituita da Q di rispetto ambientale del T. Noce Bianco e parte della Q naturale a Malga Mare.					
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU); 2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m); BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	MODELLI SONDE IMPIEGATE	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%) b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)			

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura del livello da pressione
* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura della torbidità (NTU)

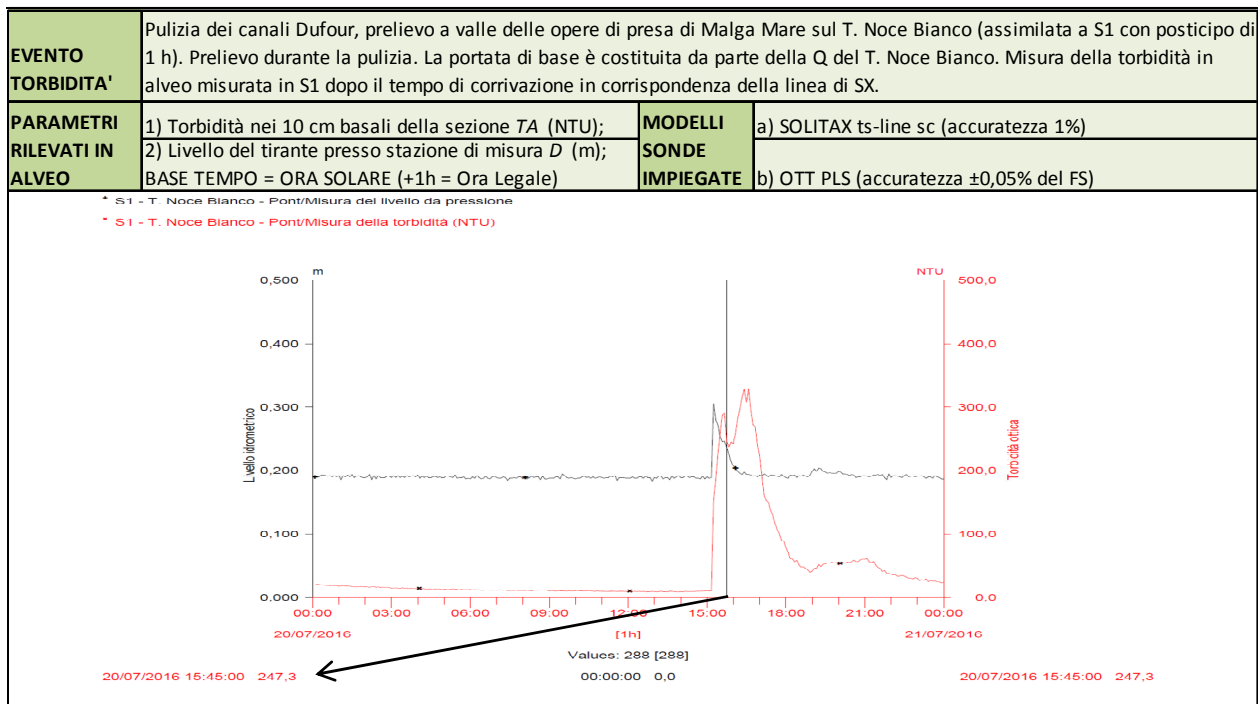
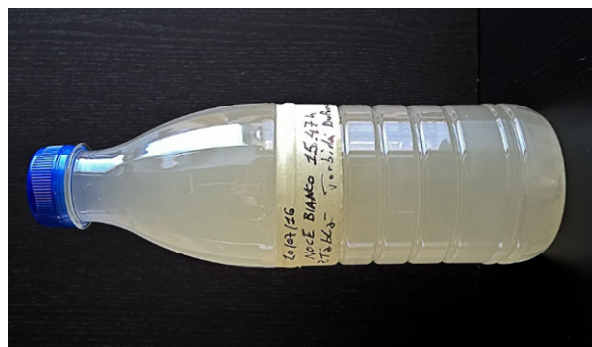


PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA08741 del 01/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L) *	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
21:00	76,8	43	118	nr	0,00	% nr	118,00

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 20 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX appena a monte del ponte di cantiere in loc. Contra. Stazione coincidente con S3 per la misura della torbidità in alveo, rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. *Parametri non rilevati in laboratorio.
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali	DATA	mercoledì 20 luglio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco - Località Tablà	QUOTA	1736	STAZIONE	Tablà	MISURA 1.2

**PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO****DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO**

LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA10076 del 28/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
15:47	247,3	190	472	0,8	11,00	%	461,00

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 20 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX appena a monte del ponte in loc. Tablà. Stazione assimilata a S1 per la misura della torbidità in alveo (con posticipo di 1 h), dove è rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL devono tener conto della distanza tra le stazioni, ma sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo.
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	mercoledì 20 luglio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco - Località Malga Mare	QUOTA	1980	STAZIONE	Malg. Mare	MISURA	2.2

EVENTO TORBIDITÀ'	Pulizia dei canali Dufour, prelievo a monte delle opere di presa di Malga Mare sul T. Noce Bianco. Prelievo della torbidità naturale in ingresso a Malga Mare. Per ottenere un valore di TA applicabile in S1, come se la stessa acqua transitasse in S1, la TL viene incrementata del valore medio del rapporto TA/TL risultante da analisi di laboratorio.						
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	TA/TL = 1,33	MODELLI SONDE IMPIEGATE					



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO



DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



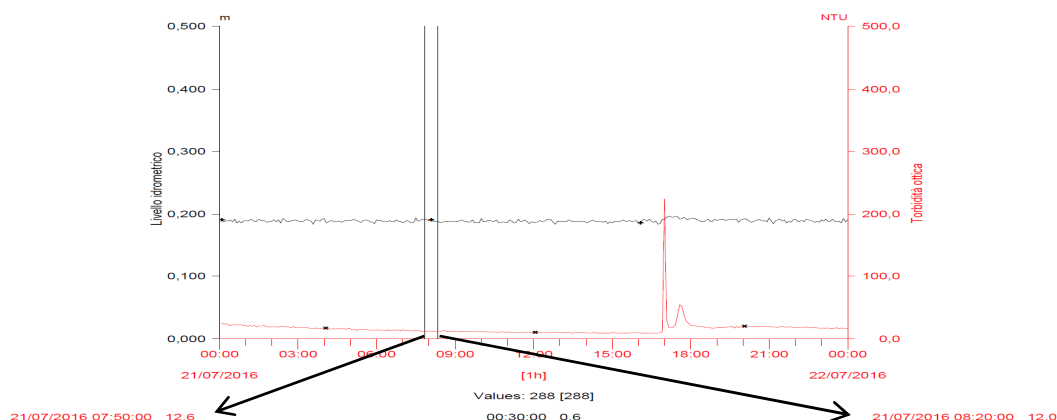
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA10077 del 28/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA* (NTU)	TORBIDITA' LABO-RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
16:45	560,0	420	1182	1,7	4,00	%	1178,00

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 20 cm di profondità in zona accessibile da sponda SX appena a monte della confluenza del Rio Vedretta Rossa nel T. Noce Bianco. *Stazione equiparata a S1, per la misura della torbidità in alveo viene utilizzato il valore TL di laboratorio moltiplicato per il fattore medio 1,33 per ottenere il valore della torbidità al fondo alveo.
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	giovedì 21 luglio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco - Località Pont	QUOTA	1200	STAZIONE	S1	MISURA	1.3

EVENTO TORBIDITÀ'	Pulizia del sifone dell'impianto di Contra, stazione di controllo sul T. Noce Bianco (assimilata a S1 con anticipo di 10 min). Il prelievo precede l'apertura del sifone. La portata di base è costituita da Q del T. Noce Bianco. Misura in corrispondenza della linea di SX. La linea di DX corrisponde all'ultimo prelievo al termine della prova una volta chiuso il sifone.						
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU); 2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m); BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	MODELLI SONDE IMPIEGATE	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%) b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)				

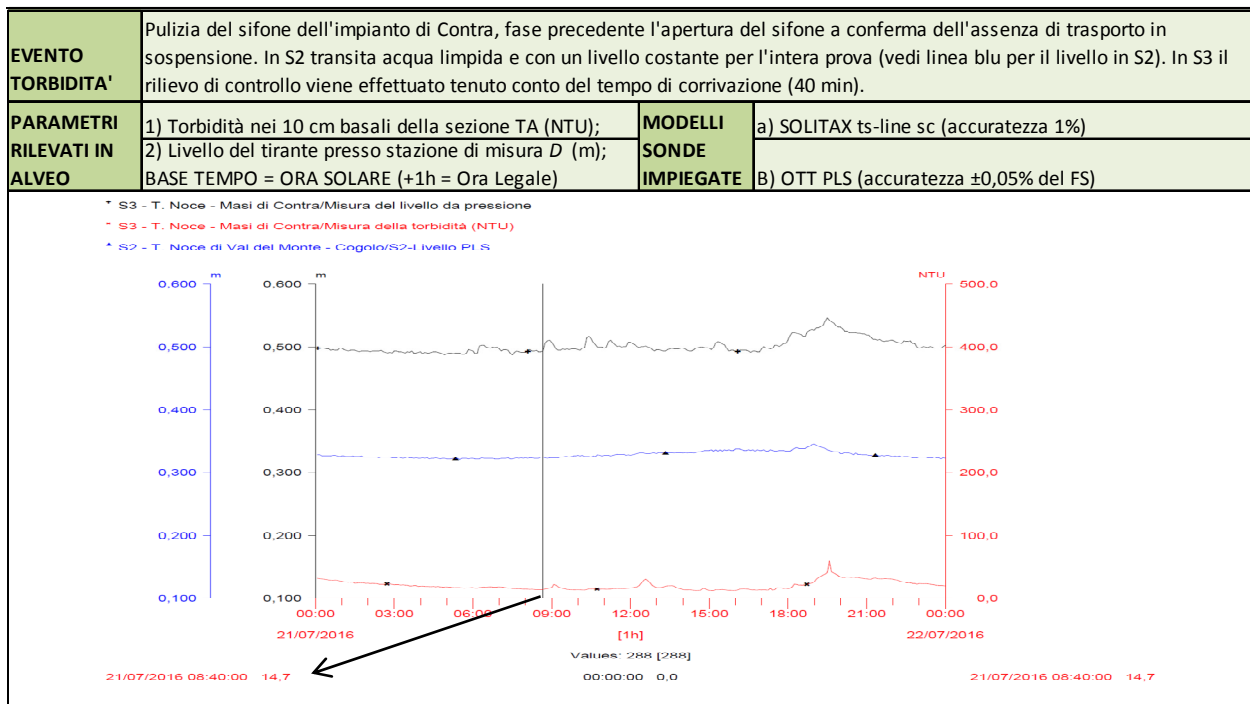
* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura del livello da pressione
* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura della torbidità (NTU)

**PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO****DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO**

LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA10078 del 28/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU) 2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L) 3) Solidi sospesi totali SST (mg/L) 4) Solidi sospesi volatili SSV (%)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030 b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITÀ' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITÀ' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)	SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)	
9:02	12,6	11	39	<0,1	0,33	% nd	38,67

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 30 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX appena a monte della confluenza del T.Noce di Val del Monte. Stazione assimilata a S1 per la misura della torbidità in alveo (anticipo 10 min), rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. *SSV calcolati tramite Carbonio Organico Totale (rapporti ISTISAN 2007/31 p.107 Met ISS BIA 029)
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	giovedì 21 luglio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce di Val del Monte - Località Cogolo	QUOTA	1160	STAZIONE	S2	MISURA	1.1

**PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO****DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO**

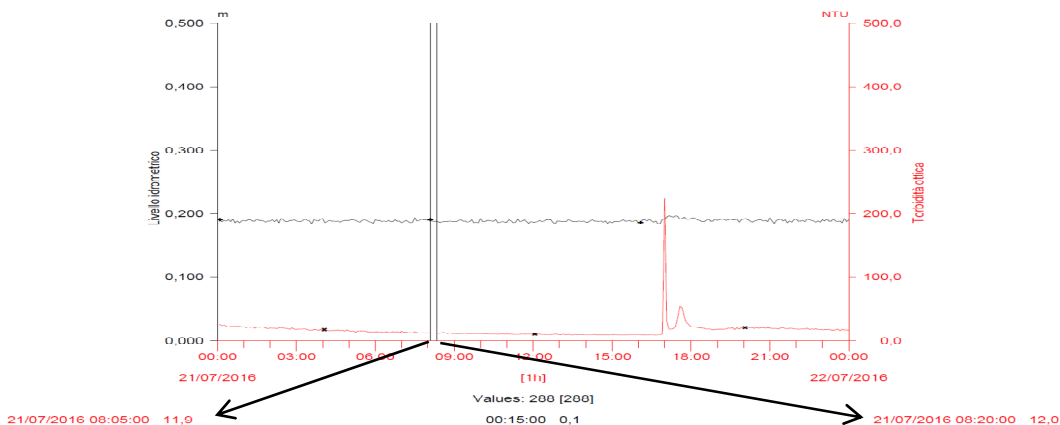
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA10082 del 28/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)	SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)	
9:03	14,7	6,6	16	<0,1	0,36	% nd 15,64	

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo per analisi effettuato a 10 cm di profondità e 10 cm dal fondo in zona centrale all'alveo in S2. Il prelievo dimostra la minima presenza di trasporto solido in sospensione anche in S2. Stazione assimilata a S3 per la misura della torbidità in alveo (posticipo 40 min), rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Misura confermata da scheda S3 M2.3 *SSV calcolati tramite Carbonio Organico Totale (rapporti ISTISAN 2007/31 p.107 Met ISS BIA 029).
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	giovedì 21 luglio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco - Località Pont		QUOTA	1200	STAZIONE	S1	MISURA 2.3

EVENTO TORBIDITÀ'	Pulizia del sifone dell'impianto di Contra, stazione di controllo sul T. Noce Bianco (assimilata a S1 con anticipo 10 min). La portata di base è costituita da Q del T. Noce Bianco. Il prelievo avviene durante l'apertura del sifone. Misura in corrispondenza della linea di SX. La linea di DX corrisponde all'ultimo prelievo al termine della prova una volta chiuso il sifone.						
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU);	MODELLI	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%)				
	2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m);	SONDE					
	BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	IMPIEGATE	b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)				

* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura del livello da pressione
* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura della torbidità (NTU)



FASE DI CONTEMPORANEA APERTURA DEL SIFONE



DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



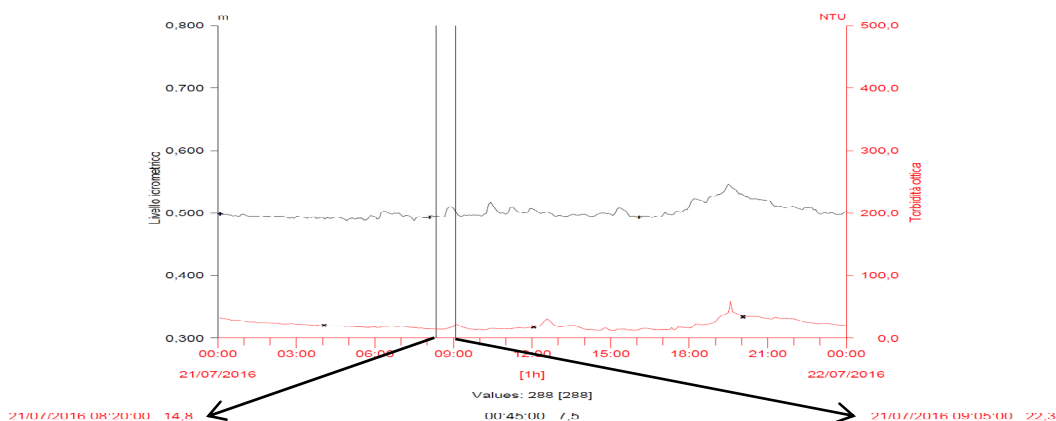
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA10079 del 28/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSV (mg/L)
9:17	11,9	10	19	<0,1	0,31	% nd	18,69

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 30 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX appena a monte della confluenza del T.Noce di Val del Monte. Stazione assimilata a S1 per la misura della torbidità in alveo (anticipo 10 min), rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. *SSV calcolati tramite Carbonio Organico Totale (rapporti ISTISAN 2007/31 p.107 Met ISS BIA 029)
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	giovedì 21 luglio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce - Località Masi di Contra		QUOTA	1105	STAZIONE	S3	MISURA 1.3

EVENTO TORBIDITA'	Pulizia del sifone dell'impianto di Contra, fase precedente l'arrivo delle portate scaricate. La portata di base è costituita da Q del T. Noce Bianco, a cui si aggiunge la Q del T. Noce di Val del Monte e la Q di rispetto dell'impianto di Contra in funzione (la produzione continua genera l'assenza di scalini di portata giornalieri). Misura in corrispondenza della linea di SX.					
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU);	MODELLI	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%)			
	2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m);	SONDE				
	BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	IMPIEGATE	b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)			

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura del livello da pressione
* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura della torbidità (NTU)



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

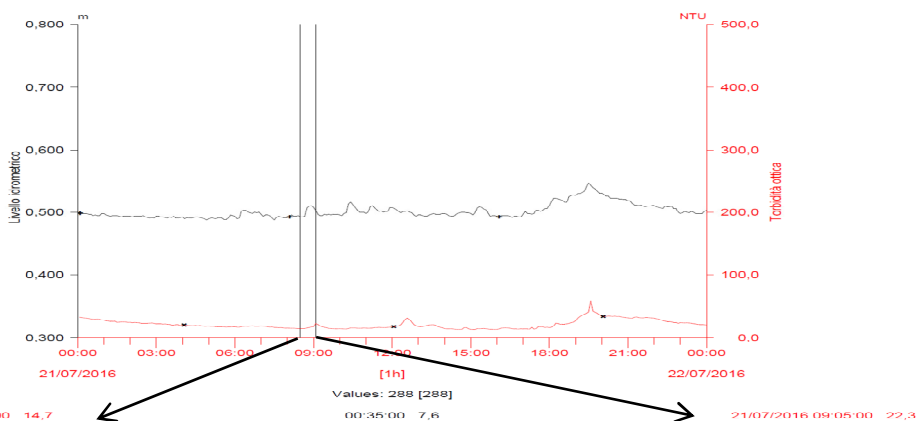
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA10084 del 28/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO-RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
09:20	14,8	8,1	62	<0,1	0,38	% nd	61,62

NOTE AL PRELIEVO	<p>Prelievo effettuato a 15 cm di profondità in zona accessibile da sponda SX a valle del ponte di cantiere. Torbidità in alveo rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. La misura in S3 costituisce riferimento per le misurazioni successive durante l'evento di scarico. *SSV calcolati tramite Carbonio Organico Totale (rapporti ISTISAN 2007/31 p.107 Met ISS BIA 029)</p>
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	giovedì 21 luglio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce - Località Masi di Contra		QUOTA	1105	STAZIONE	S3	MISURA 2.3

EVENTO TORBIDITA'	Pulizia del sifone dell'impianto di Contra, fase di transito delle portate scaricate. La portata di base è costituita da Q del T. Noce Bianco, a cui si aggiunge la Q del T. Noce di Val del Monte e la Q di rispetto dell'impianto di Contra in funzione. Misura in corrispondenza della linea di SX. La Q scaricata dal sifone (vedi debole onda) giunge successivamente al prelievo.						
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU);		MODELLI	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%)			
	2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m);		SONDE				
	BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)		IMPIEGATE	b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)			

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura del livello da pressione
* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura della torbidità (NTU)



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO



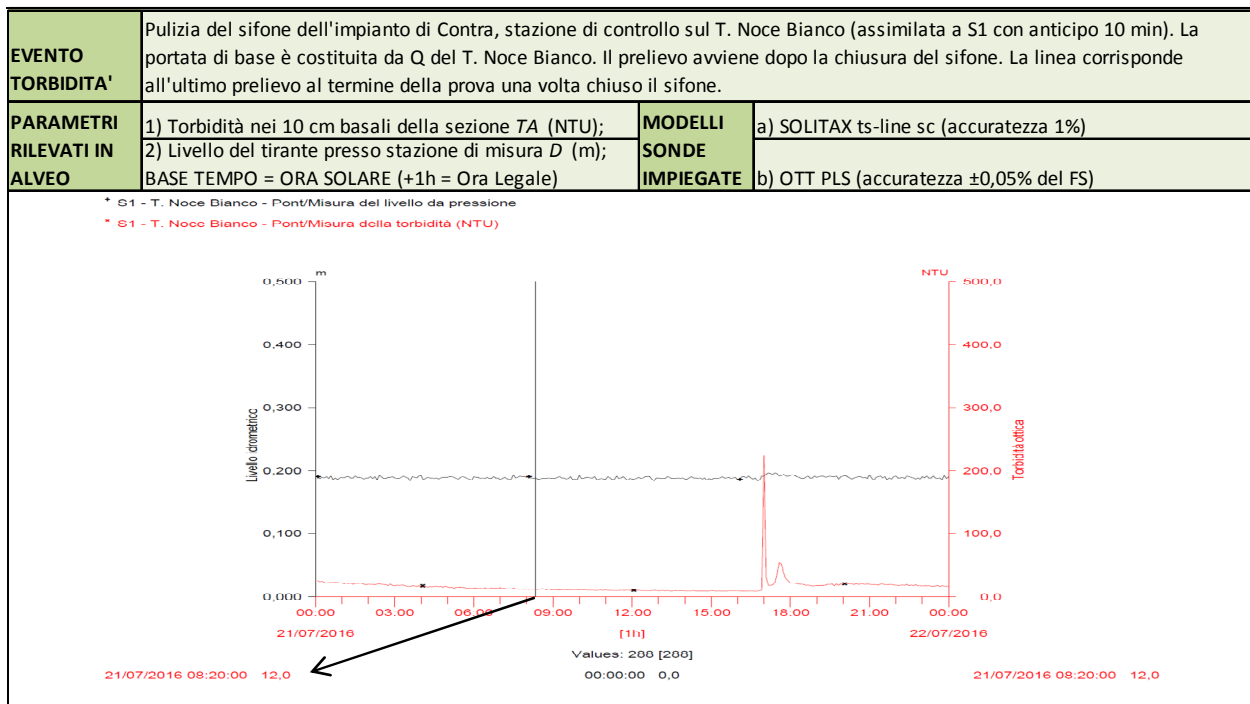
DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA10085 del 28/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' DA LABORATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
09:31	14,7	8,6	24	<0,1	0,39	% nd	23,61

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 15 cm di profondità in zona accessibile da sponda SX a valle del ponte di cantiere. Torbidità in alveo rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. Il prelievo in S3 anticipa l'arrivo della lieve onda di portata e torbidità il cui picco è indicato a SX nel grafico. *SSV calcolati tramite Carbonio Organico Totale (rapporti ISTISAN 2007/31 p.107 Met ISS BIA 029)
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	giovedì 21 luglio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco -	QUOTA	1200	STAZIONE	S1	MISURA	3.3
	Località Pont						



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA10080 del 28/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO- RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)	% nd	SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
9:32	12,0	10	18	<0,1	0,31	% nd	17,69

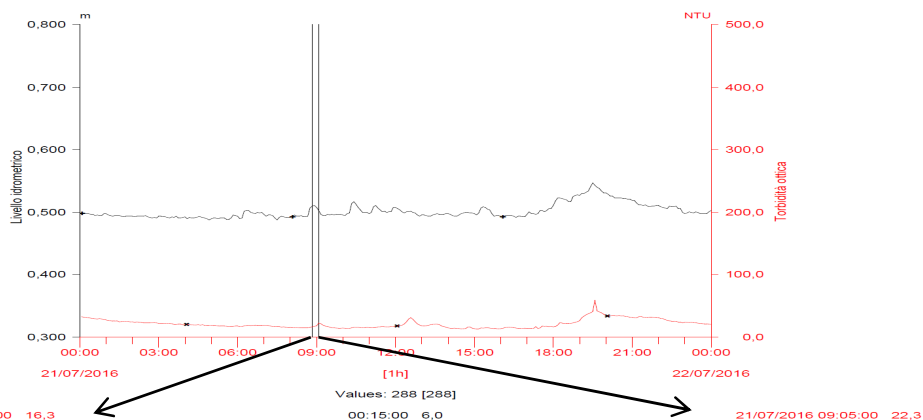
NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 30 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX appena a monte della confluenza del T.Noce di Val del Monte. Stazione assimilata a S1 per la misura della torbidità in alveo (anticipo 10 min), rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. *SSV calcolati tramite Carbonio Organico Totale (rapporti ISTISAN 2007/31 p.107 Met ISS BIA 029)
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	giovedì 21 luglio 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce - Località Masi di Contra		QUOTA	1105	STAZIONE	S3	MISURA 3.3

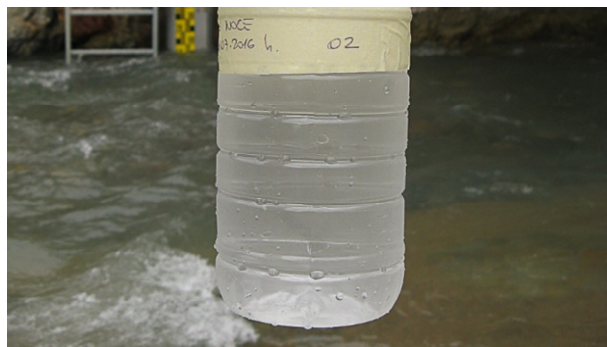
EVENTO TORBIDITA'	Pulizia del sifone dell'impianto di Contra, fase di transito delle portate scaricate. La portata di base è costituita da Q del T. Noce Bianco, a cui si aggiunge la Q del T. Noce di Val del Monte, la Q di rispetto dell'impianto di Contra in funzione e la Q di scarico del sifone. Misura in corrispondenza della linea di SX. Il picco di torbidità in alveo giunge successivamente al prelievo (linea di DX).					
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU);	MODELLI	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%)			
	2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m);	SONDE				
	BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	IMPIEGATE	b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)			

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura del livello da pressione

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura della torbidità (NTU)



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO



DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO



LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA10086 del 28/07/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' DA LABO RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI* VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
09:51	16,3	8,7	19	<0,1	0,38	% nd	18,62

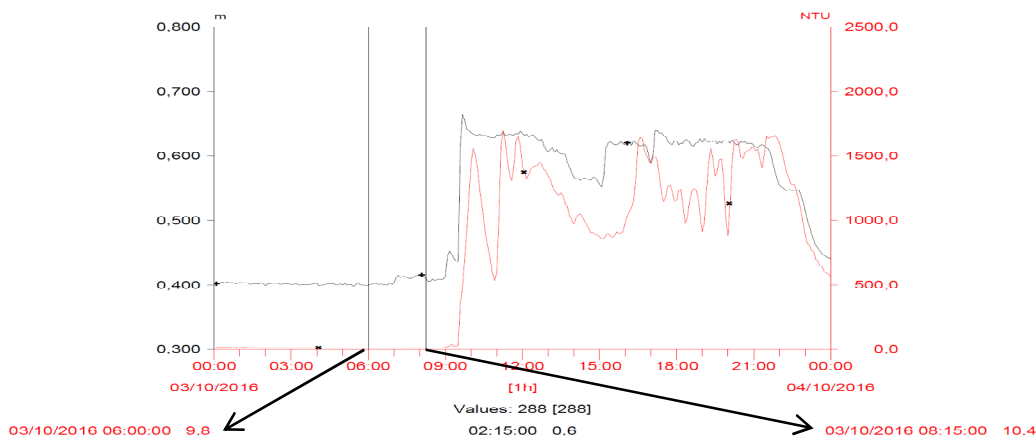
NOTE AL PRELIEVO	Prelievo effettuato a 15 cm di profondità in zona accessibile da sponda SX a valle del ponte di cantiere. Torbidità in alveo rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. Il prelievo in S3 coincide con l'arrivo della lieve onda di portata. Il picco di torbidità è indicato dalla linea di SX. *SSV calcolati tramite Carbonio Organico Totale (rapporti ISTISAN 2007/31 p.107 Met ISS BIA 029)
-------------------------	---

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	lunedì 3 ottobre 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce - Località Masi di Contra	QUOTA	1105	STAZIONE	S3	MISURA	1.3

EVENTO TORBIDITA'	Primo giorno di pulizia del bacino idroelettrico HDE di Malga Mare, fase preparatoria dello svaso con portata naturale del T. Noce Bianco a cui si aggiunge la Q del T. Noce di Val del Monte e la Q di rispetto dell'impianto di Contra in funzione (scalino della linea nera alle ore 7:00) che giunge in S3 con un tempo di corrvazione di circa 50 minuti rispetto al rilascio						
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU);	MODELLI	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%)				
	2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m);	SONDE					
	BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	IMPIEGATE	b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)				

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura del livello da pressione

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura della torbidità



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO
	

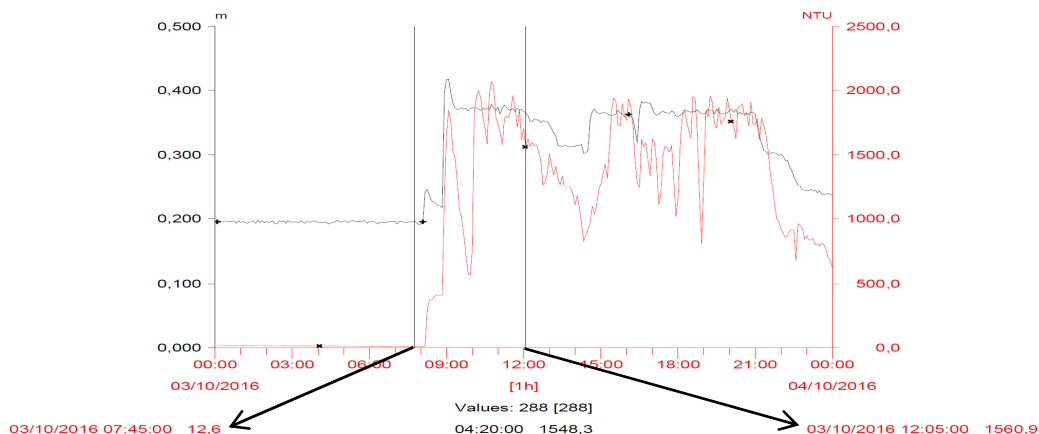
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA13887 del 07/10/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO-RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
09:15	10,4	2,6	8	<0,1	0	% nd	8

NOTE AL PRELIEVO	<p>Prelievo per analisi di laboratorio effettuato a 20 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX a monte dello scarico DMV. Torbidità in alveo rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. Questa misura in S3 (linea DX nel grafico) costituisce riferimento per la notte (h 06:00 linea SX) e per la stazione S1.</p>
-------------------------	--

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	lunedì 3 ottobre 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco - Località Pont	QUOTA	1200	STAZIONE	S1	MISURA	2.3

EVENTO TORBIDITA'	Primo giorno di pulizia del bacino idroelettrico HDE di Malga Mare, fase acuta dello svaso nelle ore centrali della giornata con diluizione dei limi depositati in vasca ad opera di circa 2500 L/s rilasciati dallo scarico della centrale di Malga Mare.						
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU); 2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m); BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	MODELLI SONDE IMPIEGATE	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%) b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)				

* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura del livello da pressione
* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura della torbidità



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO
	

LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA13889 del 07/10/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' LABO-RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
13:06	1560,9	1200	4204	7,0	126	3%	4078

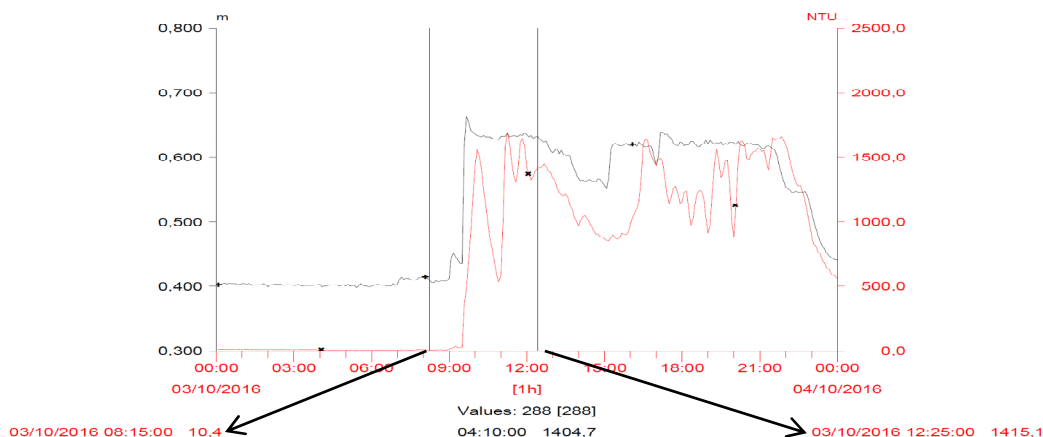
NOTE AL PRELIEVO	Prelievo per analisi di laboratorio effettuato a 20 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX a monte dello scarico DMV. Torbidità in alveo rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. Il prelievo corrisponde alla linea DX nel grafico, mentre la linea SX corrisponde al prelievo di controllo precedente.
-------------------------	---

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali	DATA	lunedì 3 ottobre 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce - Località Masi di Contra	QUOTA	1105	STAZIONE	S3	MISURA 2.3

EVENTO TORBIDITA'	Primo giorno di pulizia del bacino idroelettrico HDE di Malga Mare, fase acuta dello svaso nelle ore centrali della giornata (linea a destra nel grafico) confrontata con il rilievo nella fase preparatoria della misura 1.3 (linea a sinistra nel grafico)		
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU);	MODELLI	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%)
	2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m); BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	SONDE IMPIEGATE	b) OTT PLS (accuratezza ±0,05% del FS)

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura del livello da pressione

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura della torbidità



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

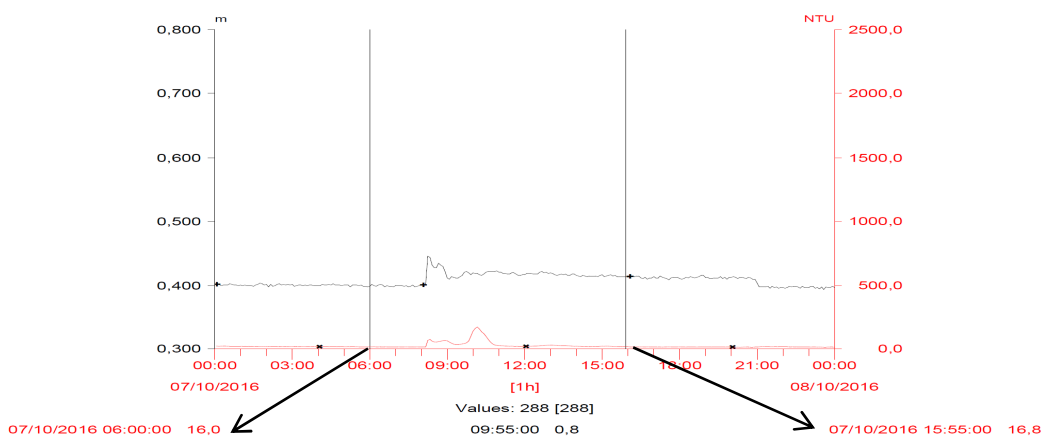
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA13890 del 07/10/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' DA LABO RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
13:25	1415,1	1100	2961	5,5	89	3%	2872

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo per analisi di laboratorio effettuato a 20 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX a monte dello scarico DMV. Torbidità in alveo rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo.
-------------------------	--

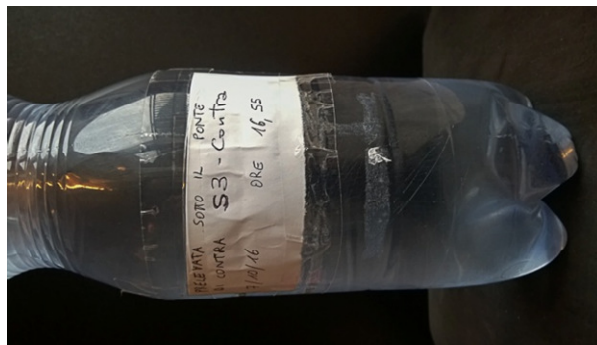
RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali		DATA	venerdì 7 ottobre 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce - Località Masi di Contra	QUOTA	1105	STAZIONE	S3	MISURA	3.3

EVENTO TORBIDITÀ'	Giorno successivo al termine della pulizia del bacino idroelettrico HDE di Malga Mare, fase terminale delle operazioni di svaso con portata naturale del T. Noce Bianco a cui si aggiunge la Q del T. Noce di Val del Monte e la Q di rispetto dell'impianto di Contra in funzione (scalino della linea nera circa alle ore 8:00) che giunge in S3 con un tempo di corrvazione di circa 50 minuti rispetto al rilascio. Confronto con la torbidità in fase notturna (h 06:00)						
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU);	MODELLI	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%)				
	2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m);	SONDE					
	BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	IMPIEGATE	b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)				

* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura del livello da pressione
* S3 - T. Noce - Masi di Contra/Misura della torbidità



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO
---------------------------------------	---



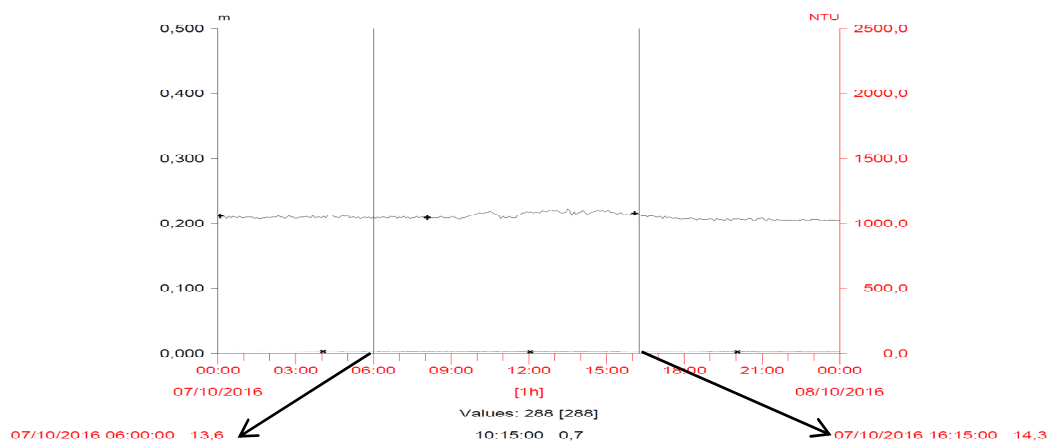
LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA14214 del 13/10/2016		
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030		
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F		
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D		
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G		
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITA' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITA' DA LABORATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)		SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
16:55	16,8	1,5	30	0,2	0	%nd	30

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo per analisi di laboratorio effettuato a 20 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX a monte dello scarico DMV. Torbidità in alveo rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo. Visibili modesti picchi di torbidità (TAm _{ax} = 170,2 NTU) connessi al rilascio della Q rispetto dalla vasca di presa di Contra (CO) e agli sfiori dalla stessa in fase di avvio della produzione.
-------------------------	---

RILIEVO	Torbidità e solidi sospesi totali	DATA	venerdì 7 ottobre 2016			
LUOGO	Comune di Peio - Torrente Noce Bianco - Località Pont	QUOTA	1200	STAZIONE	S1	MISURA 3.3

EVENTO TORBIDITÀ'	Giorno successivo al termine della pulizia del bacino idroelettrico HDE di Malga Mare, fase terminale delle operazioni di svasso con rilascio in alveo delle portate naturali del T. Noce Bianco (variabilità dei livelli indicati dalla linea nera).					
PARAMETRI RILEVATI IN ALVEO	1) Torbidità nei 10 cm basali della sezione TA (NTU); 2) Livello del tirante presso stazione di misura D (m); BASE TEMPO = ORA SOLARE (+1h = Ora Legale)	MODELLI SONDE IMPIEGATE	a) SOLITAX ts-line sc (accuratezza 1%) b) OTT PLS (accuratezza $\pm 0,05\%$ del FS)			

* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura del livello da pressione
* S1 - T. Noce Bianco - Pont/Misura della torbidità



PRELIEVO DEL CAMPIONE IN ALVEO	DETTAGLIO DEL CAMPIONE PER IL LABORATORIO

LABORATORIO	DOLOMITI ENERGIA			RAPPORTO DI PROVA	16LA14213 del 13/10/2016	
PARAMETRI ANALIZZATI	1) Torbidità TL (NTU)			METODI DI ANALISI	a) ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030	
	2) Solidi sedimentabili dopo 2h SS (ml/L)				b) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 F	
	3) Solidi sospesi totali SST (mg/L)				c) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 D	
	4) Solidi sospesi volatili SSV (%)				d) APHA SMEWW ed 22nd 2012 2540 G	
ORA RILIEVO H (hh:mm)	TORBIDITÀ' IN ALVEO TA (NTU)	TORBIDITÀ' LABO-RATORIO TL (NTU)	SOLIDI SOSPESI TOT SST (mg/L)	SOLIDI SEDIMENTABILI dopo 2h SS (ml/L)	SOLIDI SOSPESI VOLATILI SSV (mg/L)	SOLIDI SOSPESI FISSI SSF (mg/L)
17:14	14,3	2,3	20	<0,1	0	%nd 20

NOTE AL PRELIEVO	Prelievo per analisi di laboratorio effettuato a 20 cm di profondità in zona accessibile da sponda DX a monte dello scarico DMV. Torbidità in alveo rilevata in continuo a 7 cm dalla quota minima della canaletta di magra. Le differenze nei valori di torbidità TA e TL sono imputabili prevalentemente al trasporto solido al fondo.
-------------------------	--