

ASSE VIARIO MARCHE-UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA

MAXII OTTO 1

ATTIVITA' IN FASE DI COSTRUZIONE

Val di Chienti S.C.p.A.

IL RESPONSABILE DEL CONTRAENTE GENERALE

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

CONTRAENTE GENERALE

ATI: TECHNITAL s.p.a. (mandataria)

EGIS STRUCTURES & ENVIRONNEMENT S.A.

SICS s.r.l. Società Italiana Consulenza Strade

S.I.S. Studio di Ingegneria Stradale s.r.l.

SOIL Geologia Geotecnica Opere in sotterraneo Difesa del territorio

VISTO:IL RESPONSABILE DEL

SERVIZIO PROGETTAZIONE

INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Dott. Ing. M. Raccosta

IL GEOLOGO

Dott. Geol. F. Ferrari Ordine dei Geologi Regione del Veneto n° 60

Dott. Ing. Vincenzo Lomma

VISTO:IL RESPONSABILE

DEL PROCEDIMENTO

I RESPONSABILI DI PROGETTO

Dott. Ing. M. Raccosta Ordine Ing. Verona n° A1665

Dott. Ing. L. Samama

Dott. Ing. T. Di Bari Ordine Ing. Taranto n° 1083

Prof. Ing. A. Bevilacqua Ordine Ing. Palermo n° 4058

Dott. Ing. L. Albert

Ordine Ing. Milano n° A14725

LA DIREZIONE LAVORI

SUBLOTTO 2.1: S.S. 77 "VAL DI CHIENTI" TRONCO PONTELATRAVE - FOLIGNO TRATTO VALMENOTRE - GALLERIA MUCCIA (esclusa galleria) PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE COMPONENTE AMBIENTE IDRICO

RISULTATI RILIEVI IN CORSO D'OPERA

DATA

	Codice Unico di Progetto (CUP) F12C0300050010 (Delibera C	REVISIONE	FOGLIO	SCALA		
CODICE ELAB. e FILE	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$				0101	_
D						
С						
В						
Α	EMISSIONE	21/07/2014	A. Salvione	S. Pansera	S. Rapinesi	S. Melappioni
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	APPROVATO INTERFACCIA COMMISSIONE VIA/VAS

ASSE VIARIO MARCHE - UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA

MAXILOTTO 1

ATTIVITÀ IN FASE DI COSTRUZIONE

SUBLOTTO 2.1

S.S.77 "VAL DI CHIENTI" TRONCO PONTELATRAVE - FOLIGNO TRATTO VALMENOTRE - GALLERIA MUCCIA (esclusa galleria Muccia)

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE COMPONENTE AMBIENTE IDRICO

Risultati rilievi in Corso d'Opera Secondo bimestre 2014

INDICE

1.	ATTIVITA' ESEGUITE	
	1.1. Generalità	
2.	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' DI MONITORAGGIO	4
	2.1. Componente Ambiente Idrico Sotterraneo: piezometri	
	2.1.1. Attività di monitoraggio in Corso d'Opera	
	2.2. Componente Ambiente Idrico Sotterraneo: sorgenti	
	2.2.1. Attività di monitoraggio in Corso d'Opera	
	2.3. Componente Ambiente Idrico Superficiale: corsi d'acqua	
	2.3.1. Attività di monitoraggio in Corso d'Opera	
3.	RISULTATI RILIEVI AL SECONDO BIMESTRE 2014	10
	3.1. Componente Ambiente Idrico Sotterraneo: piezometri	10
	3.2. Componente Ambiente Idrico Sotterraneo: sorgenti	10
	3.3. Componente Ambiente Idrico Superficiale: corsi d'acqua	
4.	ALLEGATI - Schede di monitoraggio	1 ⁻¹

1. ATTIVITA' ESEGUITE

1.1 Generalità

Il programma relativo al monitoraggio ambientale della componente Ambiente Idrico Sotterraneo e Superficiale si articola attraverso lo svolgimento delle seguenti attività:

- o campagna di rilievo e determinazione dei parametri in situ (misurazioni del livello statico, misurazioni di portata e analisi chimico fisiche);
- o analisi di laboratorio sui campioni (analisi chimico-batteriologiche);
- o valutazione dei risultati.

Il monitoraggio è stato effettuato in accordo con quanto indicato dall'Adeguamento ed Integrazione al Piano di Monitoraggio Ambientale.

Le campagne di monitoraggio sono state realizzate durante il secondo bimestre 2014.

Per ogni punto di rilievo è stata compilata una scheda contenente:

- Dati localizzativi e di inquadramento delle aree di indagine.
- Fotografie dei punti di rilievo e relativa ubicazione in uno stralcio cartografico.
- Note descrittive dell'area di indagine.
- Strumentazione di misura.
- Valori dei parametri rilevati in situ e di quelli analizzati in laboratorio.

2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

2.1 Componente Ambiente Idrico Sotterraneo: piezometri

I punti d'acqua, che possono essere impiegati per il prelievo di campioni di acqua per le analisi, sono in totale sono 25. L'elenco completo dei punti di monitoraggio, comprese le caratteristiche di ogni singolo punto, è riportato nella tabella 2.1.1 seguente.

Tab. 2.1.1 - Sintesi dei piezometri da monitorare della componente Ambiente Idrico Sotterraneo.

Codice rest act preze					F	monitoraggio	
Codice punto di monitoraggio	Comune	Provincia	Regione	profondità (m da p.c)	(pollici	falda	chimis mo
Pz-08 (ex SD7/Pz)				47.00	2"÷3"	X	
Pz-37(ex SE17Pz)(ora S5)				170.00	2"÷3"	X	
Pz-09 (ex SD8Pz)				30.30	2"÷3"	X	X
Pz-10 (ex S23(p))				74.00	2"÷3"	X	
Pz-11 (ex SD17/Pz)				35.00	2"÷3"	X	X
Pz-12 (ex S24(p))	Foligno	Perugia	Umbria	31.00	2"÷3"	X	
Pz-13 (ex S7(p))				30.00	2"÷3"	X	X
Pz-14 (ex SD10/Pz)			Ì	55.00	2"÷3"	X	
Pz-15 (ex SD11/Pz)				45.00	2"÷3"	X	
Pz-16 (ex SE19Pz)				25.00	2"÷3"	X	X
Pz-17 (ex SD20/Pz)				26.50	2"÷3"	X	
Pz-18 (ex S10(p))	Serravalle di Chienti	Macerata	Marche	20.50	2"÷3"	X	X
Pz-38 (ex SE21Pz)	Foligno	Perugia	Umbria	25.50	2"÷3"	X	
Pz-19 (ex S12(p))				21.00	2"÷3"	X	X
Pz-42 (ex SE22Pz)				25.00	2"÷3"	X	
Pz-20 (ex SE23/Pz)				25.00	2"÷3"	X	
Pz-21 (ex S14(p))				52.00	2"÷3"	X	
Pz-22 (ex SD24/Pz)				95.00	2"÷3"	X	
Pz-39 (ex SE37Pz)	Serravalle	Macerata	Marche	140.00	2"÷3"	X	X
Pz-23 (ex SD24/3/Pz)	di Chienti	Macerata	Marche	250.00	2"÷3"	X	X
Pz-24 (ex S16(p))				20.00	2"÷3"	X	X
Pz-25 (ex SD25/Pz)				30.00	2"÷3"	X	
Pz-26 (ex SD26/1/Pz)				20.25	2"÷3"	X	X
Pz-27 (ex SE26Pz)				22.00	2"÷3"	X	
Pz-28 (ex SE27Pz)				22.00	2"÷3"	X	X

2.1.1 Attività di monitoraggio in Corso d'Opera

Le attività di monitoraggio in Corso d'Opera hanno una durata pari a quella delle attività di cantiere, ed una cadenza mensile per le misure fisico-chimiche e semestrale per le analisi chimico-batteriologiche, da realizzare sui piezometri posti a valle del tracciato di progetto, secondo la direzione di flusso della falda e su tutte le sorgenti.

Tab. 2.1.2 – Attività di monitoraggio in corso d'opera per la componente Ambiente Idrico Sotterraneo.

Attività	N° punti di rilevamento piezometri	Cadenza	
Misure di livello statico	25		
Misure di campagna fisico-chimiche (temperatura aria/acqua, conducibilità elettrica, pH, ossigeno disciolto)	25	Mensile	
Determinazione in laboratorio dei caratteri chimico-batteriologici: durezza totale, residuo fisso, T.O.C, calcio, magnesio, sodio, potassio, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, fosforo totale, solfati, cromo, rame, zinco, manganese, cadmio, piombo, ferro, alcalinità da carbonati, alcalinità da bicarbonati, tensioattivi non ionici, tensioattivi anionici, composti alifatici alogenati totali, idrocarburi disciolti, coliformi fecali, streptococchi fecali, coliformi totali, conteggio colonie su agar 36°C, conteggio colonie su agar 22°C, torbidità	11	Semestrale	

Le attività di monitoraggio relative ai piezometri, durante il secondo bimestre 2014, sono state programmate ed eseguite secondo le frequenze indicate dall'Adeguamento ed Integrazione al Piano di Monitoraggio Ambientale.

Nel mese di Marzo 2014 non è stato possibile svolgere le attività previste per i piezometri Pz 11, Pz 38 e Pz 42 poiché risultavano danneggiati; tali piezometri sono stati ripristinati nel successivo mese di Aprile 2014. Le due tabelle seguenti riassumono rispettivamente la tipologia di analisi e le attività svolte nel periodo considerato.

Tab2.1.3 – Descrizione e simbologia

Descrizione del tipo di analisi	tipo
Livello statico e misure di campagna fisico chimiche	A
Livello statico misure fisico chimiche campione per analisi chimico/batteriologiche	В
Monitoraggio concluso	-

Tab. 2.1.4 – Attività effettuate durante il secondo bimestre 2014.

PUNTO	MARZO 2014	APRILE 2014
Pz-08	-	-
Pz-37	-	-
Pz-09	-	-
Pz-10	-	-
Pz-11	DIVELTO	В
Pz-12	-	-
Pz-13	-	-
Pz-14	-	-
Pz-15	-	-
Pz-16	A	В
Pz-17	A	A
Pz-18	A	A
Pz-38	DIVELTO	A
Pz-19	A	В
Pz-42	DIVELTO	A
Pz-20	1	-
Pz-21	-	-
Pz-22	1	-
Pz-39	-	-
Pz-23	-	-
Pz-24	A	A
Pz-25	A	A
Pz-26	-	-
Pz-27	A	A
Pz-28	A	В

2.2 Componente Ambiente Idrico Sotterraneo: sorgenti

L'elenco completo delle sorgenti da monitorare, compresi i dati localizzativi e le caratteristiche di ogni singola sorgente, è riportato nella tabella 2.2.1 seguente:

Tab. 2.2.1- Sintesi delle sorgenti da monitorare della componente Ambiente Idrico Sotterraneo.

codice punto di monitoraggio	nome sorgente	caratteristica della sorgente	utilizzo della risorsa	località	Comune	Provincia	Regione	Tipo di analisi: chimis mo
Sg 03 (ex sorgente 49)	Capodacqua	Permanente, attrezzata	Idropotabile	Cassignano	Foligno	Perugia	Umbria	X
Sg 05 (ex sorgente 21bis)	-	Permanente, attrezzata	Idropotabile	C.Cantoniera	Foligno	Perugia	Umbria	X
Sg 07 (ex sorgente 118)	Valzacchera 2	Permanente, attrezzata	Idropotabile, non in uso	M. Perivecchio	Serravalle di Chienti	Macerata	Marche	X
Sg08 (ex sorgente 60)	-	Permanente, attrezzata con serbatoio di accumulo	Idropotabile	SS77-Gelagna Bassa	Serravalle di Chienti	Macerata	Marche	X

2.2.1 Attività di monitoraggio in Corso d'Opera

Le attività di monitoraggio in Corso d'Opera hanno una cadenza mensile per le misure fisicochimiche e semestrale per le analisi chimico-batteriologiche come riepilogato nella tab.2.2.1.

Tab. 2.2.2 – Attività di monitoraggio in corso d'opera per la componente Ambiente Idrico Sotterraneo.

Attività	N° punti di rilevamento sorgenti	Cadenza
Misure di campagna fisico-chimiche (temperatura aria/acqua, conducibilità elettrica, pH, ossigeno disciolto)	4	Mensile
Determinazione in laboratorio dei caratteri chimico-batteriologici: durezza totale, residuo fisso, T.O.C, calcio, magnesio, sodio, potassio, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, fosforo totale, solfati, cromo, rame, zinco, manganese, cadmio, piombo, ferro, alcalinità da carbonati, alcalinità da bicarbonati, tensioattivi non ionici, tensioattivi anionici, composti alifatici alogenati totali, idrocarburi disciolti, coliformi fecali, streptococchi fecali, coliformi totali, conteggio colonie su agar 36°C, conteggio colonie su agar 22°C, torbidità	4	Semestrale

Le attività di monitoraggio relative alle sorgenti, durante il secondo bimestre del 2014, sono state programmate ed eseguite secondo secondo le frequenze indicate dall'Adeguamento ed Integrazione al Piano di Monitoraggio Ambientale.

Le due tabelle seguenti riassumono rispettivamente la tipologia di analisi e le attività svolte nel periodo considerato.

Tab2.2.3 –Descrizione e simbologia

Descrizione del tipo di analisi	tipo
Misure di campagna fisico chimiche	A
Misure fisico chimiche campione per analisi chimico/batteriologiche	В
Monitoraggio concluso	-

Tab. 2.2.4 – Attività svolte durante il secondo bimestre 2014.

PUNTO	MARZO 2014	APRILE 2014
Sg 03	-	-
Sg 05	Α	A
Sg 07	-	-
Sg 08	-	-

2.3 Componente Ambiente Idrico Superficiale: corsi d'acqua

Si riporta nella tabella 2.3.1 seguente, un riepilogo delle sezioni di misura relative ad ogni corpo idrico intercettato, comprendente anche una breve descrizione.

Tab. 2.3.1 – Sezioni di misura per la componente Ambiente Idrico Superficiale.

	Sezioni	Posizione rispetto alla linea di flusso	Descrizione	
Fiume Menotre	Is-03	monte	Si trova a monte della carreggiata sud della nuova strada in corrispondenza della progr. 7+300 del viadotto Scopoli, nel tratto in affiancamento alla S.S.77 della Val di Chienti.	
H;	Is-04	valle	Ubicata a valle della carreggiata nord della nuova strada in corrispondenza della progr. 7+250 del viadotto Scopoli, nel tratto in affiancamento alla S.S.77 della Val di Chienti.	
Rio Rifugio	Is-05	valle	Si trova a monte del viadotto "Rio Rifugio" in corrispondenza della progr.11+750 della carreggiata sud della nuova infrastruttura, nel comune di Foligno.	
R	Is-06 monte Ubicata a valle del viadotto "Rio Rifugio" in corrispondenza della progr.11-della carreggiata nord della nuova infrastruttura, nel comune di Foligno.			
Rio di Cesi	Is-07	monte	E' ubicata a monte del nuovo ponte, a nord del tratto del corpo idrico in affiancamento alla strada provinciale S.P.441 di Volperino.	
р	Is-08	valle	E' posizionata a valle del nuovo ponte, a sud dell'abitato di Colfiorito.	
Fosso Baronciano	Is-09	monte	Si trova a monte del tracciato di progetto in corrispondenza del sottopasso scatolare, progr. 19+850, nel tratto in cui in fosso affianca al S.P.96 "Pievetorina-Colfiorito", in località Taverne.	
Fe	Is-10	valle	Ubicata a valle del sottopasso scatolare di progetto, progr. 19+850, nel tratto in cui in fosso affianca al S.P.96 "Pievetorina-Colfiorito", in località Cerreto.	
ţi	Is-11	monte	Ubicata a monte del viadotto "Chienti I", in località ponte di Gelagna.	
Fiume Chienti di Gelagna	Is-12	valle	Si trova a valle del tracciato di progetto in corrispondenza del viadotto "Chienti I", in località Gelagna Bassa.	
ume Ji Ge	Is-15	monte	Ubicata a monte del viadotto Muccia in località C. Brodella, nel comune di Muccia	
H	Is-16	valle	E' posta a valle del viadotto Muccia in località Maddalena, nel comune di Muccia	

2.3.1 Attività di monitoraggio in Corso d'Opera

Le attività di monitoraggio in Corso d'Opera di ciascun tratto, hanno una cadenza mensile per le misure di portata e le analisi fisico-chimiche, e quadrimestrale per le analisi chimico-batteriologiche, come riepilogato nella tab.2.3.1.

Tab. 2.3.1 – Attività di monitoraggio in corso d'opera per la componente Ambiente Idrico Superficiale.

Attività	N° punti di rilevamento	1 adanza
Misure di portata	8	
Misure fisico-chimiche: temperatura aria/acqua, conducibilità elettrica, pH, ossigeno disciolto	8	Mensile
Determinazione in laboratorio dei caratteri chimico-batteriologici principali: colore, COD, IBE ¹ , materiali in sospesione, ammoniaca, nitriti, nitrati, fosforo totale, idrocarburi totali, durezza totale, cloruri, solfati, ferro, rame, cromo, alluminio, cadmio, nichel, zinco, piombo, manganese, tensioattivi anionici, tensioattivi non ionici, fenoli, coliformi totali, coliformi fecali, streptococchi fecali, salmonelle.		Quadrimestrale

monitoraggio dell'IBE si effettua solo in corrispondenza del Fiume Menotre e del Fiume Chienti di Gelagna.

Le attività di monitoraggio relative alla componente Ambiente Idrico Superficiale, sono state programmate secondo secondo le frequenze indicate dall'Adeguamento ed Integrazione al Piano di Monitoraggio Ambientale. Si segnala, tuttavia, che, a seguito delle intense e prolungate precipitazioni che hanno caratterizzato il periodo invernale, per il fiume Chienti di Gelagna è stata rilevata una velocità di deflusso piuttosto elevata e un copioso trasporto solido. Ciò non ha permesso l'esecuzione delle attività di monitoraggio programmate in tutte le sezioni di misura previste, specialmente nel mese di Marzo 2014.

Le due tabelle seguenti riassumono rispettivamente la tipologia di analisi e le attività svolte durante il secondo bimestre del 2014.

Tab2.3.2 – Descrizione e simbologia

Descrizione del tipo di analisi	tipo
Misura di portata, misura di campagna fisico chimiche	A
Misura di portata, misura fisico chimiche, campione per analisi chimico/batteriologiche	В
Misura non eseguita per elevata velocità di deflusso e trasporto solido	С

Tab. 2.3.3 – Attività svolta durante il secondo bimestre 2014.

PUNTO	MARZO 2014	APRILE 2014
Is-03	Α	В
Is-04	А	В
Is-05	Α	В
Is-06	А	В
Is-07	Α	Α
Is-08	А	А
Is-09	А	А
Is-10	А	А
Is-11	Α	Α
Is-12	А	А
Is-15	С	В
Is-16	С	В

3. RISULTATI RELATIVI AL SECONDO BIMESTRE 2014

3.1 Componente Ambiente idrico Sotterraneo: piezometri

Nel periodo considerato, si osservano variazioni anche significative dei livelli piezometrici coerentemente con l'andamento delle precipitazioni nel periodo invernale. I parametri chimico fisici risultano pressoché costanti, con i valori di temperatura ambiente che risentono delle oscillazioni stagionali. Le concentrazioni delle varie specie si mantengono costanti ed in linea con l'intero monitoraggio in Corso d'Opera.

3.2 Componente Ambiente Idrico Sotterraneo: sorgenti

Anche per quanto riguarda le sorgenti, così come indicato per i piezometri, si osserva un andamento analogo dei parametri chimico, fisici e batteriologici.

3.3 Componente Ambiente Idrico Superficiale: corsi d'acqua

Durante il secondo bimestre del 2014, per i corsi d'acqua perenni si osserva un notevole incremento dei valori delle portate che in alcuni casi impediscono l'esecuzione del monitoraggio, per i corsi d'acqua a carattere torrentizio, è stata rilevata la presenza di un deflusso a partire dal mese di febbraio 2014, che si protrae anche nel secondo bimestre del 2014.

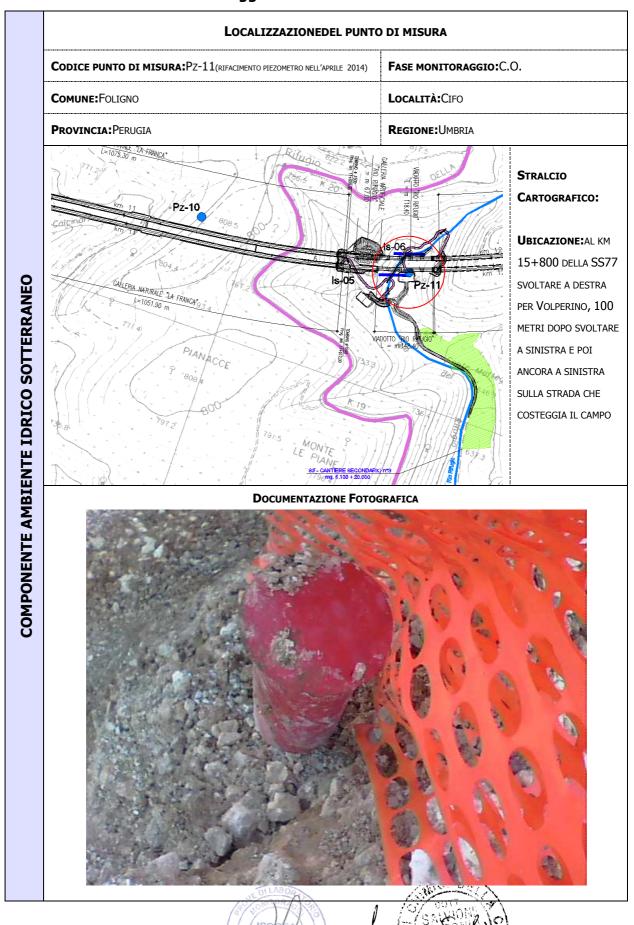
Analogamente a quanto constatato per i piezometri e le sorgenti, si osserva che i parametri chimico fisici risultano pressoché costanti, con la temperatura ambiente che risente delle

oscillazioni stagionali. Le concentrazioni delle varie specie si mantengono costanti ed in linea con l'intero monitoraggio in Corso d'Opera.

4. SCHEDE DI RILIEVO

Di seguito si riportano le schede di rilievo delle campagne relative alla componente Ambiente Idrico Sotterraneo e Superficiale effettuate nei mesi di marzo e aprile 2014.

SCHEDE DI RILEVAMENTO: piezometri



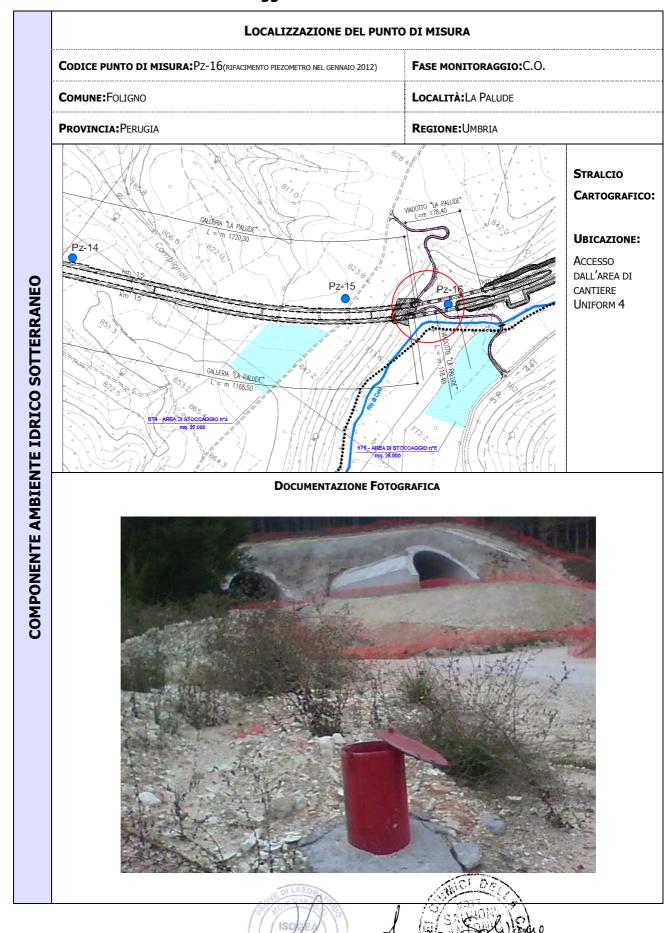
 $Quadrilatero\ Marche-Umbria-Maxilotto\ 1$

Pagina 1 di 3

	RI	LEVAMENTO	MISURE PERIODI	CHE I	POZZ	I E PIEZOM	1ETRI			
Denominazione: Pz	-11 (Rifacir	mento nel m	nese di Aprile 2014)	Data	a:16/04/20)14			
Tipo: Piezometro a T	ubo Aperto				Codi	i ce: Pz-11				
Coordinate (m slm))	N: 42° 59	9′ 33,920″							
		E : 12° 5	0′45,978″							
		z (m slm): 678,3							
Indirizzo										
Località		Cifo								
Attività di cantiere	(WBS):	Viadotto "	Rio Rifugio"							
Profondità punto (m)	36,50			Pro	fondità fi	iltri (m)	3-	÷36,50
									L	
Acquifero captato		Acquifero	superficiale(genera	almen	nte di	subalveo)	in mate	riali scio	lti	
Altezza boccapozzo	o dal	m	0,25							
Livello idrico da p.o	 C.	m	8,24							
Livello statico			Si			Х	no			
Condizioni pompag	gio						assent	e		
	D	ETERMINAZ	IONE PARAMETRI C	німіс	CO FIS	SICI SPEDI	rivi			
Temperatura	Tempe	ratura	Conducibilità		Pc	tenziale di		pН		Ossigeno
aria	acc		elettrica	oss	sido-ri	iduzione (F	Redox)			disciolto (O
°C	٥(С	μS/cm			mV				mg/l
14,7	12	,8	678,3			69,2		7,1	1	6,02
Responsabile campion	namenti					dott. Rob	erto Lul	brano		
Campionamento chim	ico per ana	ılisi di labora	atorio			si)	X	no	
Metodo usato per can	npionament	to Ba	iler previo espurgo							
Note:.										

	RAPPORTO	O DI ANALISI CHIMICO -	BATTERIOLOGICA	
	CODICE PUNTO D'ACQUA: Pz-11			
	TIPOLOGIA PUNTO: PIEZOMETRO A TUBO APERTO			
	DATA PRELIEVO: 16/04/2014		ORA PRELIEVO: 14.30	
	PARAMETRI		U.D.M	Valori
	Durezza totale		°F	25,2
	Residuo fisso a 180 °C		mg/l	378,2
	Torbidità		NTU	4,1
0	тос	(come C)	mg/l	4,3
Ž	Sodio	(come Na)	mg/l	3,12
₽	Potassio	(come K)	mg/l	1,20
Ë	Magnesio	(come Mg)	mg/l	1,55
SOTTERRANEO	Calcio	(come Ca)	mg/l	121,1
S	Cloruri	(come Cl ⁻)	mg/l	3,88
္ပ	Solfati	(come SO ₄ =)	mg/l	2,12
IDRICO	Azoto ammoniacale	(come NH ₄ ⁺)	mg/l	<0,020
	Azoto nitroso (Nitriti)	(come NO ₂ -)	μg/l	<0,01
Щ	Azoto nitrico (Nitrati)	(come NO ₃ -)	mg/l	<0,01
AMBIENTE	Fosforo totale	(come P ₂ O ₅)	mg/l	1,1
<u>18</u>	Ferro	(come Fe)	μg/l	12,3
	Cadmio	(come Cd)	μg/l	<0,1
빝	Cromo	(come Cr)	μg/l	<0,1
<u> </u>	Piombo	(come Pb)	μg/l	<0,1
COMPONENTE	Manganese	(come Mn)	μg/l	2,8
Σ	Rame	(come Cu)	μg/l	2,22
8	Zinco	(come Zn)	μg/l	10,2
	Tensioattivi anionici		mg/l	<0,001
	Tensioattivi non ionici		mg/l	<0,1
	Bicarbonati	(come HCO ₃ -)	m.eq/l	3,65
	Carbonati	(come CO ₃ =)	m.eq/l	<0,01
	Idrocarburi disciolti		μg/l	<1
	Composti alifatici alogenati totali		μg/l	<1
	Coliformi totali		UFC/100ml	1,0x10^3
	Coliformi fecali		UFC/100ml	0
	Streptococchi fecali		UFC/100ml	0
	Colonie batt. Su agar a 22°C		UFC/1ml	0,1 x10^2
	Colonie batt. Su agar a 36°C		UFC/1ml	0,1 x10^2

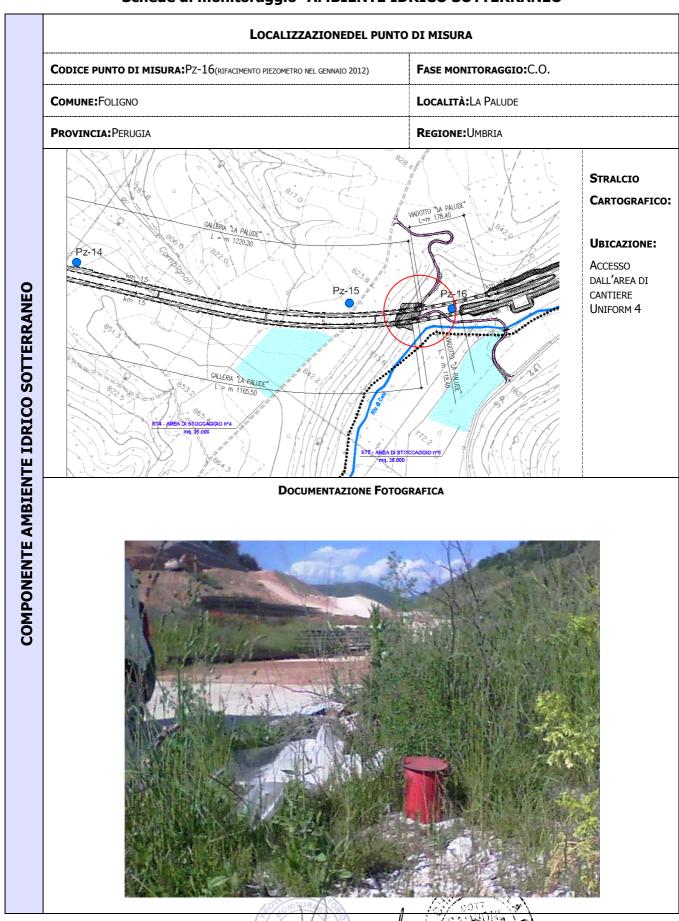
ISOGE A LE SUSTINO



 $Quadrilatero\ Marche-Umbria-Maxilotto\ 1$

Pagina 1 di 1

	RILEVAM	ЕНТО МІ	SURE P	ERIODICHE P	OZZI E	PIEZOMETRI					
	Denominazione: Pz-16				Dat	ta:07/03/2014					
	Tipo:Piezometro a Tubo Aperto		_		Cod	lice:Pz-16					
	Coordinate (m slm)		N :43°	² 00′45,7 ″							
				53′18,5″							
			z (m :	slm): 770							
	Indirizzo										
8	Località		La Pal	ude							
Ā	Attività di cantiere (WBS):		VI "La	VI "La Palude"							
IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto (m)		25,25		Pro	ofondità filtri (n	1)		3	÷25,25	
)S 0)	Acquifero captato		Acquif	ero superficia	le (o d	e (o di subalveo) in materiali sciolti					
RI	Altezza boccapozzo dal suolo										
H	Livello idrico da p.c.	m	10,69	1		1					
E	Livello statico			Si		X no					
Ē	Condizioni pompaggio						assen	te			
MB.	DETERM	INAZION	E PARAI	METRI CHIMIC	O FISI	CI SPEDITIVI					
COMPONENTE AMBIENTE	Temperatura aria	Tempe acc		Conducibilità elettrica	ossi	Potenziale di ido-riduzione (Rec	dox)	pН		Ossigeno disciolto (O ₂)	
Ä	°C	٥(С	μS/cm		mV				mg/l	
<u>8</u>	14,0	11	,4	734,5		69,3		7,05	;	5,02	
Ö	Responsabile campionamenti					dott. Roberto Lu	ıbrano	•			
	Campionamento chimico per analisi di labo	oratorio				si			no	Х	
	Metodo usato per campionamento	Bailer p	orevio e	spurgo.							
	Note:.										



ISC

Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1

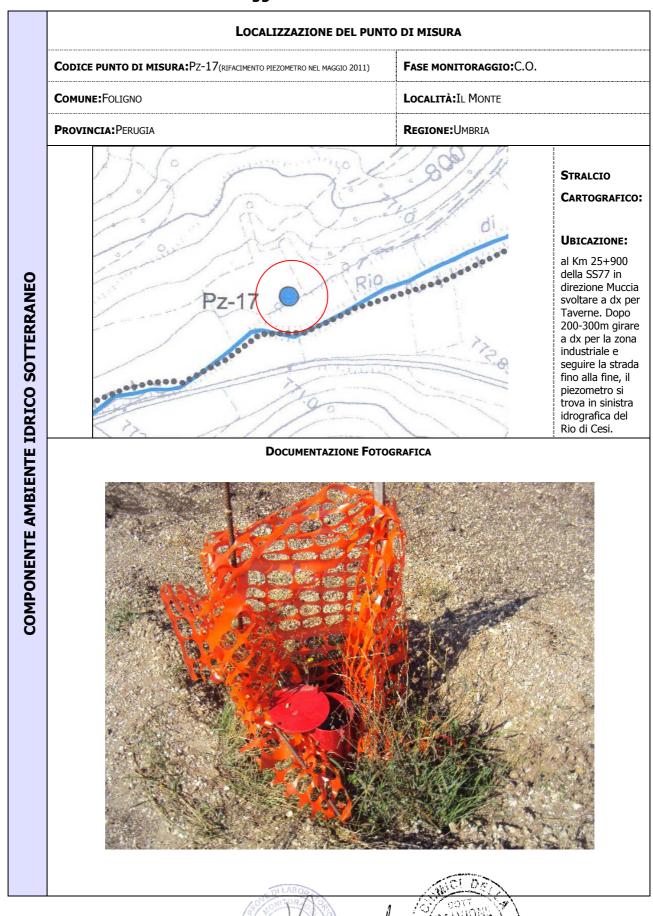
Pagina 1 di 3

	Denominazione:Pz-16				Dat	a:09/04/2014			
	Tipo:Piezometro a Tubo Aperto				Cod	lice:Pz-16			
	Coordinate (m slm)		N :43°	00′45,7 ″					
			E :12°	53′18,5″					
			z (m s	lm): 770					
	Indirizzo								
0	Località		La Palu	ıde					
A	Attività di cantiere (WBS):		VI "La	Palude"					
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto (m)		25,25		Pro	ofondità filtri (m)			3÷25,25
)S 00	Acquifero captato		Acquife	ero superficial	e (o di				
RI	Altezza boccapozzo dal suolo		m	0,25					
Ð	Livello idrico da p.c.		m	10,62	,				
Щ	Livello statico		Si	X no					
Ë	Condizioni pompaggio						assent	te	
AB.	DETERM	INAZION	E PARAM	ETRI CHIMICO	FISIC	I SPEDITIVI			
Ā	Temperatura	Tempe	ratura C	onducibilità		pН	Ossigen		
ENTE	aria	acq	lua	elettrica	oss	sido-riduzione (Red	ox)		disciolte (O ₂)
O	°C	٥(2	μS/cm		mV			mg/l
Σ	14,9	13,	,2	746,3		70,1		7,20	4,65
00	Responsabile campionamenti					dott. Roberto Lub	rano		
	Campionamento chimico per analisi di labora	atorio				si		X I	no
	Metodo usato per campionamento	Bailer p	orevio es	spurgo.					
	Note:.								

Pagina 2 di 3

	Rарро	RTO DI ANALISI CHIMICO	O - BATTERIOLOGICA	
	CODICE PUNTO D'ACQUA: Pz-16			
	TIPOLOGIA PUNTO: PIEZOMETRO A TUBO APER	то		
	DATA PRELIEVO: 09/04/2014		Ora prelievo: 12.30	
	PARAMETRI		U.D.M	Valori
	Durezza totale		°F	28,5
	Residuo fisso a 180 °C		mg/l	348,3
	Torbidità		NTU	4,2
0	тос	(come C)	mg/l	2,24
뿔	Sodio	(come Na)	mg/l	6,76
₹	Potassio	(come K)	mg/l	1,45
Ä	Magnesio	(come Mg)	mg/l	1,13
Ĕ	Calcio	(come Ca)	mg/l	70,1
IDRICO SOTTERRANEO	Cloruri	(come Cl ⁻)	mg/l	4,78
္ပ	Solfati	(come SO ₄ =)	mg/l	2,13
Z	Azoto ammoniacale	(come NH ₄ ⁺)	mg/l	<0,01
	Azoto nitroso (Nitriti)	(come NO ₂ -)	μg/l	<20
Ë	Azoto nitrico (Nitrati)	(come NO ₃ -)	mg/l	<0,01
画	Fosforo totale	(come P ₂ O ₅)	mg/l	<0,05
<u>8</u>	Ferro	(come Fe)	μg/l	24,2
Ā	Cadmio	(come Cd)	μg/l	<0,1
Ë	Cromo	(come Cr)	μg/l	<0,1
	Piombo	(come Pb)	μg/l	<0,1
COMPONENTE AMBIENTE	Manganese	(come Mn)	μg/l	1,3
Σ	Rame	(come Cu)	μg/l	2,2
8	Zinco	(come Zn)	μg/l	4,10
	Tensioattivi anionici		mg/l	<0,001
	Tensioattivi non ionici		mg/l	<0,01
	Bicarbonati	(come HCO ₃ -)	m.eq/l	3,89
	Carbonati	(come CO ₃ =)	m.eq/l	<0,01
	Idrocarburi disciolti		μg/l	<1
	Composti alifatici alogenati totali		μg/l	<1
	Coliformi totali		UFC/100ml	1,1x10^3
	Coliformi fecali		UFC/100ml	0
	Streptococchi fecali		UFC/100ml	0
	Colonie batt. Su agar a 22°C		UFC/1ml	0,3x10^2
	Colonie batt. Su agar a 36°C		UFC/1ml	0,3x10^2

-



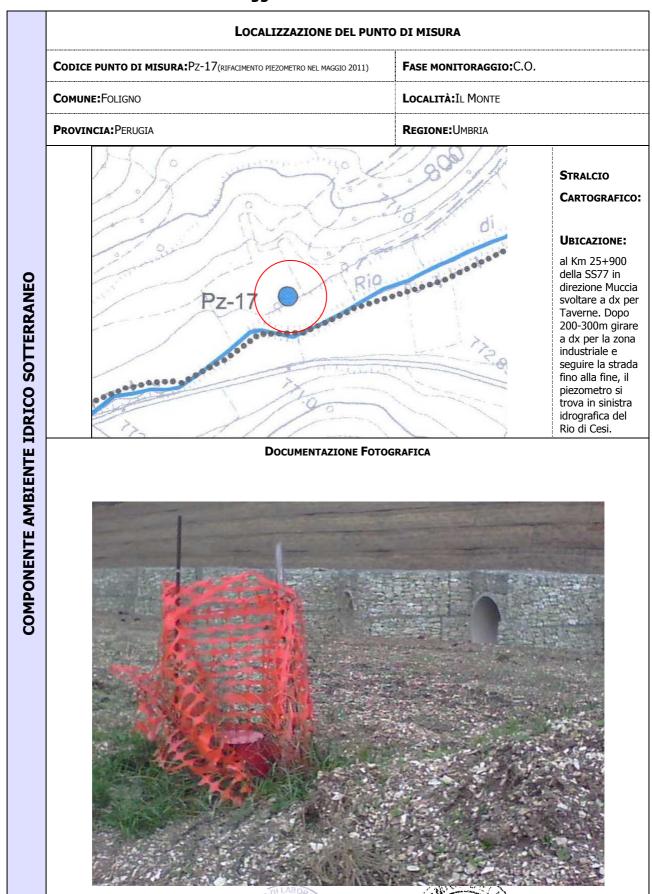
 $Quadrilatero\ Marche-Umbria-Maxilotto\ 1$

Pagina 1 di 1

Denominazione:Pz-17				Dat	a:07/03/2014				
Tipo: Piezometro a Tubo Aperto				Cod	ice:Pz-17				
Coordinate (m slm)	N	:43°	01′17,718″						
	E :	: 12	° 53′44,694″						
	z ((m s	slm): 750						
Indirizzo									
Località	III	Mon	te						
Attività di cantiere (WBS):	GN	N "La	a Palude"						
Profondità punto (m)	26	5,5		Pro	fondità filtri ((m)		5÷26	5,5
Acquifero captato	Ac	quif	ero superficial	le (gene	ralmente di sub	alveo) i	in materia	li scio	olti
Altezza boccapozzo dal suolo		m	0,25						
Livello idrico da p.c.		m	9,58						
Livello statico			Si		Х	no			
Condizioni pompaggio						assen	te		
DETERMI	NAZIONE F	PARA	METRI CHIMI	HIMICO FISICI SPEDITIVI					
Temperatura	Temperatu	ıra (Conducibilità		Potenziale di		рН	Os	sigeno
aria	acqua		elettrica	ossido-riduzione (Redox)				dis	sciolto
									(O ₂)
°C	°C		μS/cm		mV				mg/l
14,0	12,3		688,4		79,3		7,04		5,22
Responsabile cam	pionament	ti			dott. Roberto	Lubrand)		
Campionamento chimico per analisi di lab	oratorio				si		n	o	Х
Metodo usato per campionamento Bai	iler previo	espı	urgo.						
Note:.									

ACTION OF THE PROPERTY OF THE

Sublotto 2 Pagina 2 di 2



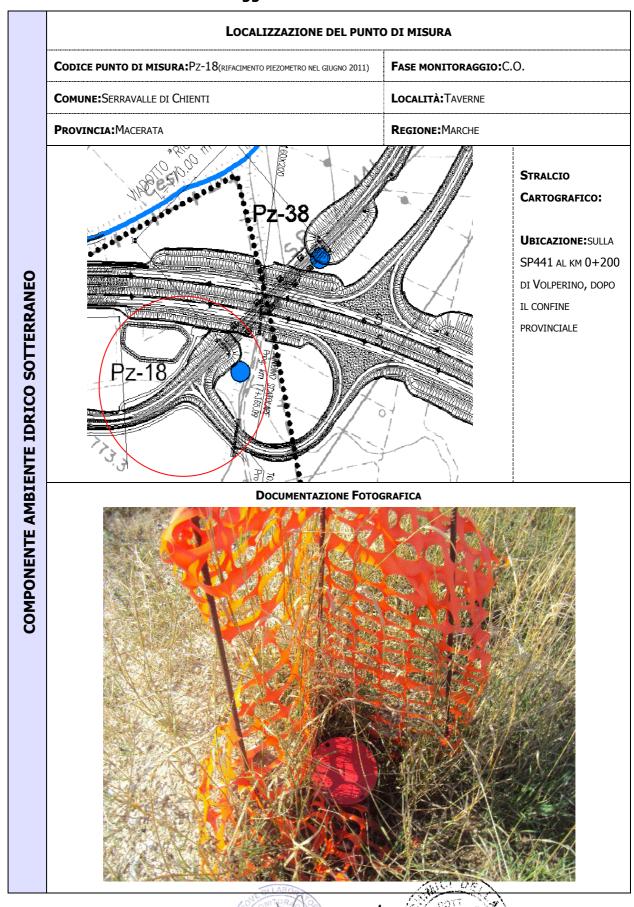
Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1

Sublotto 21

Pagina 1 di 1

	Denominazione:Pz-17	1121110111	JOKE	PERIODICHE		a:09/04/2014				
	Tipo: Piezometro a Tubo Aperto				Cod	ice:Pz-17				
	Coordinate (m slm)		N :43°	o1′17,718″	<u> </u>					
			E : 12	° 53′44,694″						
			z (m s	slm): 750						
	Indirizzo									
0	Località		Il Mon	te						
Ä	Attività di cantiere (WBS):		GN "La	a Palude"						
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto (m)		26,5		Pro	fondità filtri	(m)		5÷2	26,5
.08 00	Acquifero captato		Acquif	ero superficial	e (gene	ralmente di su	balveo) i	in materia	ali sc	ciolti
Z.	Altezza boccapozzo dal suolo		m	0,25						
ID	Livello idrico da p.c.		m	9,50						
Щ	Livello statico			Si		Χ	no			
Z	Condizioni pompaggio						assen	te		
1BI	Deter	MINAZION	IE PARA	AMETRI CHIMI	CO FISIC	I SPEDITIVI				
¥	Temperatura	Temper	atura	Conducibilità		Potenziale di		рН	С	Ossigeno
Щ	aria	acqı	Ja	elettrica	ossid	o-riduzione (R	edox)		C	disciolto
<u> </u>									\bot	(O ₂)
Ö	°C	°C		μS/cm		mV			\perp	mg/l
Σ	14,7	13,4	4	657,4		74,3		7,23		4,87
8	Responsabile ca	ampionam	enti			dott. Roberto	Lubrano)		
	Campionamento chimico per analisi di k	aboratorio)			si		r	10	Χ
	Metodo usato per campionamento E	Bailer prev	vio esp	urgo.						
	Note:.									

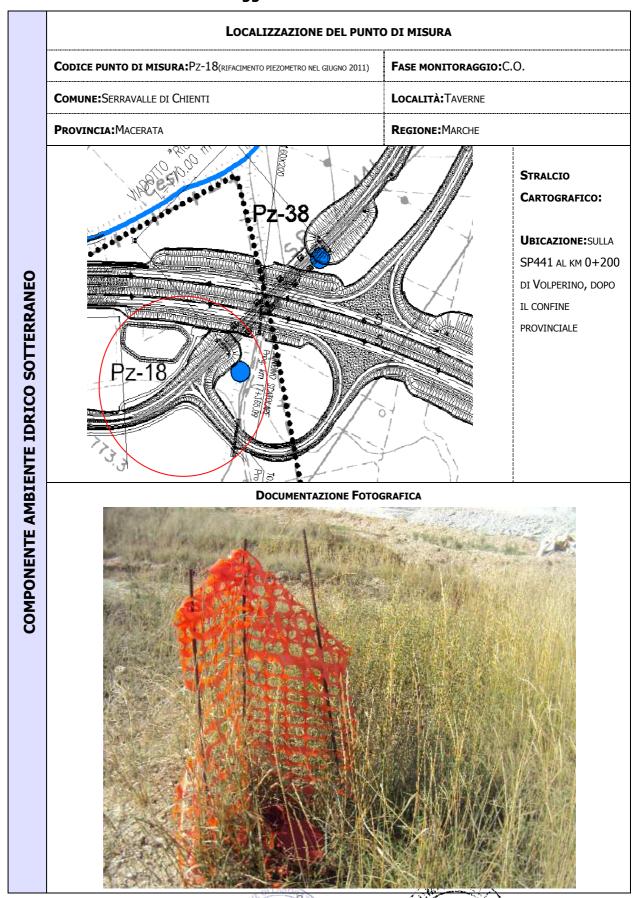
Pagina 2 di 2



 $Quadrilatero\ Marche-Umbria-Maxilotto\ 1$

Sublotto 2)

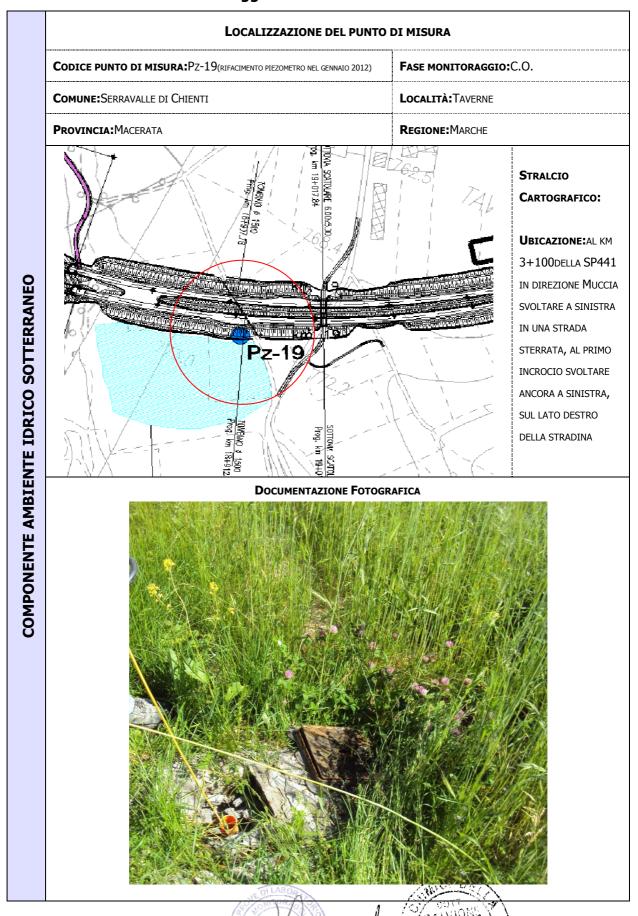
Denominazione: Pz	-18				Data	:07/03/20)14			
Tipo: Piezometro a T					Codi	ce: Pz-18				
Coordinate (m slm))	N : 43°01								
		E : 12° 5								
		z (m slm)								
Indirizzo		S.P. 441 d	li Volperino							
Località		Taverne								
Attività di cantiere	(WBS):	Viadotto "	Rio Cesi"							
Profondità punto (m)	21			Prof	fondità fi	ltri (m))	5÷2	21
Acquifero captato		Acquifero	superficiale(genera	almon	to di i	cubalveo)	in mate	riali cciolt		
		Acquilei0	superficiale(gerler		ite ui :	oubaive0)		i iaii sciult	_	
Altezza boccapozzo	dal	m	0,25							
Livello idrico da p.o	:	m	7,43							
Livello statico			Si			Х	No			
Condizioni pompag	gio						assent	e		
	D	ETERMINAZ	IONE PARAMETRI C	німіс	O FIS	ICI SPEDIT	ΓΙVΙ			
Temperatura	Tempe	ratura	Conducibilità		Po	tenziale di		pН		Ossigeno
aria	acc		elettrica	oss	ido-ri	duzione (F	Redox)	,	c	disciolto (O ₂)
°C	٥(C	μS/cm			mV				mg/l
13,8	12	,1	713,4			66,9		7,25		4,89
Responsabile campion	namenti					dott. Rob	erto Lul	orano		
Campionamento chim	ico per ana	ilisi di labora	atorio			si		r	10	Х
Metodo usato per can	npionament	to Bai	ler previo espurgo							
Note:.										



 $Quadrilatero\ Marche-Umbria-Maxilotto\ 1$

Denominazione: Pz	:-18				Data	:09/04/20)14						
Tipo: Piezometro a T	ubo Aperto				Codi	ce: Pz-18							
Coordinate (m slm		N : 43°01	' 24.702"										
(,	E : 12° 50											
			n slm): 763,5										
Indirizzo			i Volperino										
Località		Taverne											
Attività di cantiere	(WBS):	Viadotto "	Rio Cesi"										
Profondità punto (m)	21			Prof	fondità fi	iltri (m))	5÷2	21			
Acquifero captato		Acquifero	superficiale(genera	almen	ite di s	subalveo)	in mate	riali sciolt	İ				
Altezza boccapozzo suolo	o dal	m	0,25										
Livello idrico da p.o	C.	m	7,48										
Livello statico			Si			Χ	No						
Condizioni pompag	jgio						assent	e					
	D	DETERMINAZ	IONE PARAMETRI C	німіс	CO FIS	ICI SPEDIT	ΓΙVΙ						
Temperatura	Tempe	eratura	Conducibilità		Po	tenziale di	į	pН		Ossigeno			
aria	acc	qua	elettrica	oss	sido-rio	duzione (F	Redox)		(disciolto (O ₂)			
°C	٥(С	μS/cm			mV				mg/l			
14,5	12	,9	734,5			74,8		7,19		5,03			
Responsabile campion	namenti					dott. Rob	erto Lul	brano					
Campionamento chim	nico per ana	alisi di labora	atorio			si		r	10	х			
Metodo usato per car	npionament	to Bai	ler previo espurgo										
		I											

Sublotto 2 1



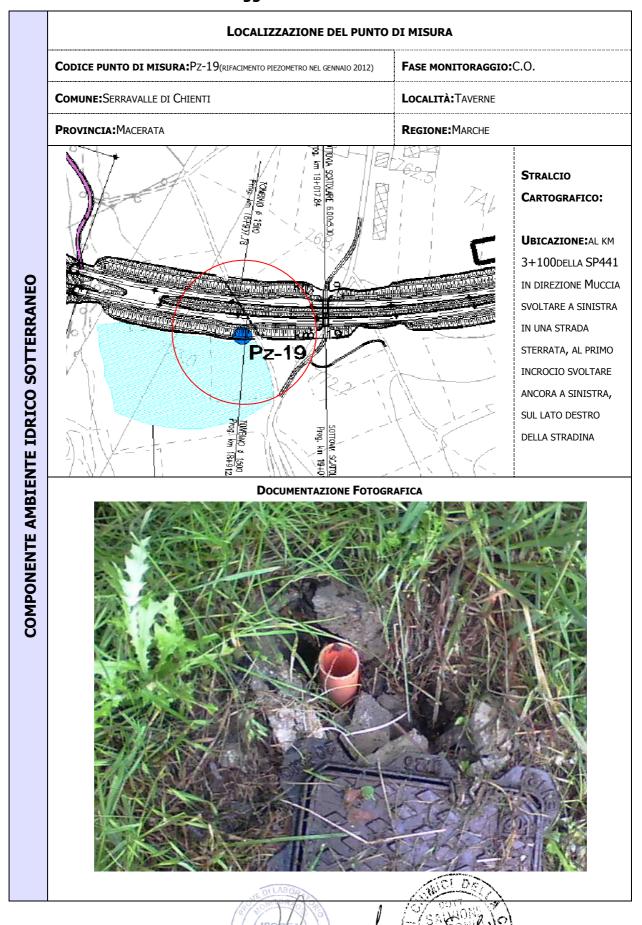
273 1110

Sublotto

Pagina 1 di 1

Denominazione: P	z-19				Data: 07/03/2	014			
Tipo: Piezometro a	Tubo Aperto	1			Codice: Pz-19				
Coordinate (m sln	1)	N :43°01′3	30,2 "						
l		E :12°55′8	3,0 "						
		z (m slm)): 759,3						
Indirizzo									
Località		Taverne							
Attività di cantier	e (WBS):	Rilevato da	a 18+700 a 24+87	1					
Profondità punto	(m)	21,25			Profondità f	iltri (m))	5÷2	21.5
Acquifero captato		Acquifero	superficiale(genera	almen	l te di subalveo)	in mate	riali sciolti		
Altezza boccapozz	o dal	m	Pozzetto carrabil	e					
Livello idrico da p	.C.	m	10,59						
Livello statico			Si		Х	no			
Condizioni pompa	ggio					assent	е		
	C	DETERMINAZ	IONE PARAMETRI C	німіс	O FISICI SPEDI	TIVI			
Temperatura	Tempe	eratura	Conducibilità		Potenziale d	i	рН		Ossigeno
aria	acc	qua	elettrica	oss	ido-riduzione (Redox)		d	lisciolto (C
°C	0(С	μS/cm		mV				mg/l
13,7	11	,9	684,3		66,1		7,15		5,34
Responsabile campio	onamenti				dott. Rol	perto Lul	orano		
Campionamento chir	nico per ana	alisi di labora	atorio		si		n	0	Х
°C 13,7 Responsabile campio	onamenti	,9	μS/cm 684,3	OSS	mV 66,1 dott. Rol		orano		n

Pagina 2 di 2



Pagina 1 di 3

	Rıı	LEVAMENTO	MISURE PERIODI	CHE	POZZI	I E PIEZOM	IETRI					
Denominazione: Pz	Denominazione: Pz-19				Data:09/04/2014							
Tipo: Piezometro a T	Tipo: Piezometro a Tubo Aperto				Codice: Pz-19							
Coordinate (m slm))	N :43°01′30,2 ″										
		E :12°55′8,0 ″										
		z (m slm	z (m slm):759,3									
Indirizzo												
Località		Taverne										
Attività di cantiere	(WBS):	Rilevato d	Rilevato da 18+700 a 24+871									
Profondità punto (m)	21,25			Profondità filtri (m)				5	5÷21.5		
Acquifero captato	Acquifero superficiale(generalmente di subalveo) in materiali sciolti											
Altezza boccapozzo suolo	o dal	m Pozzetto carrabile										
Livello idrico da p.o	: .	m	m 10,50									
Livello statico			Si		Х		no					
Condizioni pompag	jgio					assente						
	D	ETERMINAZ	IONE PARAMETRI C	HIMI	CO FIS	SICI SPEDIT	ΓΙVΙ					
Temperatura Tempe		ratura	Conducibilità		Potenziale o		di pH			Ossigeno		
aria acq		ļua	elettrica	oss	ossido-riduzione (Redox)			disciolto (O ₂)		
°C	°C °C		μS/cm		mV					mg/l		
14,7	12,	,6	703,6		74,2		7,4	6	4,90			
Responsabile campion	namenti					dott. Roberto Lubrano						
Campionamento chim	ico per ana	ilisi di laboratorio				si	х		no			
Metodo usato per can	npionament	to Bailer previo espurgo.										
Note:. Pozzetto non cementato.												

Pagina 2 di 3

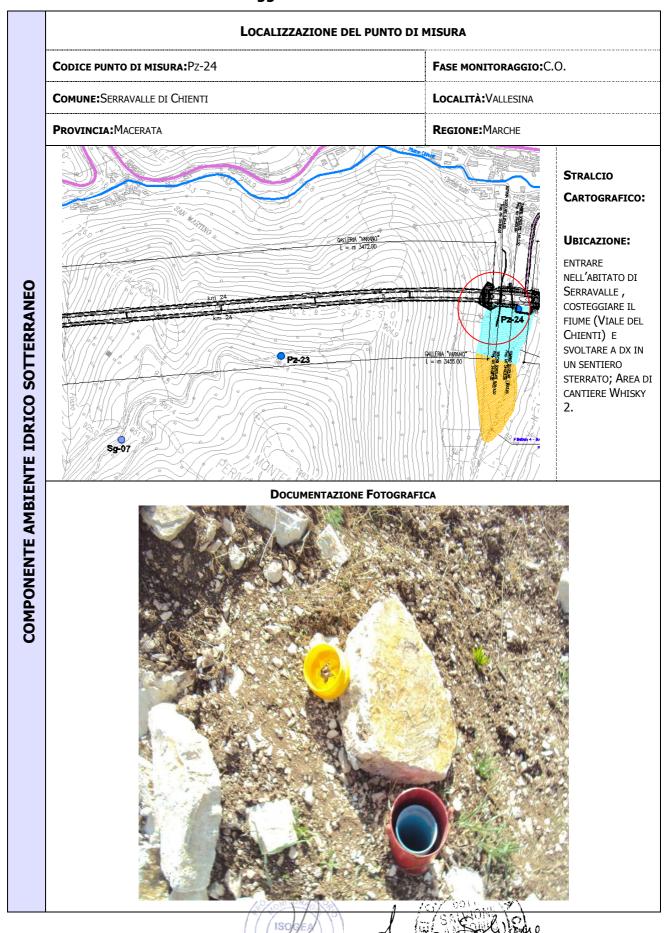
	RAPPORTO DI ANALISI CHIMICO - BATTERIOLOGICA								
	CODICE PUNTO D'ACQUA: PZ-19								
	TIPOLOGIA PUNTO: PIEZOMETRO A TUBO APERTO								
	DATA PRELIEVO: 09/04/2014	Orario: 14:30							
	PARAMETRI		U.D.M	Valori					
	Durezza totale		°F	30,4					
	Residuo fisso a 180 °C		mg/l	421,0					
	Torbidità		NTU	2,78					
0	TOC	(come C)	mg/l	3,4					
Z	Sodio	(come Na)	mg/l	6,12					
₹	Potassio	(come K)	mg/l	1,23					
ĒR	Magnesio	(come Mg)	mg/l	1,80					
IDRICO SOTTERRANEO	Calcio	(come Ca)	mg/l	70,2					
SC	Cloruri	(come Cl ⁻)	mg/l	6,87					
္ပ	Solfati	(come SO ₄ =)	mg/l	3,75					
Z	Azoto ammoniacale	(come NH ₄ ⁺)	mg/l	<0,01					
A	Azoto nitroso (Nitriti)	(come NO ₂ -)	μg/l	<20					
COMPONENTE AMBIENTE	Azoto nitrico (Nitrati)	(come NO ₃ -)	mg/l	<0,01					
	Fosforo totale	(come P ₂ O ₅)	mg/l	0,4					
<u> </u>	Ferro	(come Fe)	μg/l	9,12					
ITE A	Cadmio	(come Cd)	μg/l	<0,1					
	Cromo	(come Cr)	μg/l	<0,1					
	Piombo	(come Pb)	μg/l	<0,1					
ō	Manganese	(come Mn)	μg/l	3,5					
Σ	Rame	(come Cu)	μg/l	<0,1					
8	Zinco	(come Zn)	μg/l	10,9					
	Tensioattivi anionici		mg/l	<0,001					
	Tensioattivi non ionici		mg/l	<0,1					
	Bicarbonati	(come HCO ₃ -)	m.eq/l	3,12					
	Carbonati	(come CO ₃ ⁼)	m.eq/l	<0,01					
	Idrocarburi disciolti		μg/l	<1					
	Composti alifatici alogenati totali		μg/l	<1					
	Coliformi totali		UFC/100ml	1,1x10^3					
	Coliformi fecali		UFC/100ml	0					
	Streptococchi fecali		UFC/100ml	0					
	Colonie batt. Su agar a 22°C		UFC/1ml	0,1x10^2					
	Colonie batt. Su agar a 36°C		UFC/1ml	0,1x10^2					

ISOGE A

UNITOR O

SUSSING

SU

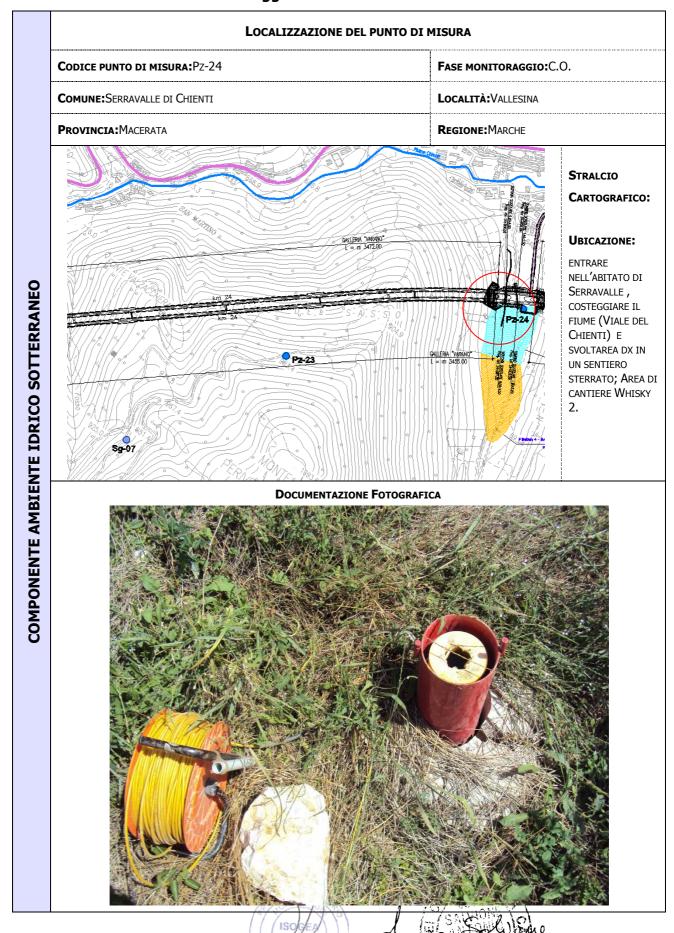


Sublotto

Quadrilatero Marche-Umbria - Maxilotto 1

Pagina 1 di 1

	RILEVAMENTO	O MISUR	E PERIO	DDICHE POZZ	I E PIEZ	OMETRI						
	Denominazione:Pz-24				Data	Data:07/03/2014						
	Tipo:Piezometro a Tubo Aperto				Codi	Codice:Pz-24						
	Coordinate (m slm)			N :43° 04′13,656″								
				E : 12° 57′20,268″								
				z (m slm): 663,1								
	Indirizzo											
0	Località			Vallesina								
N N	Attività di cantiere (WBS):			GN "Varano"								
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto (m)				Prof	Profondità filtri (m)				5÷20		
co so	Acquifero captato			Acquifero subprofondo in roccia (Maiolica o Scaglia)								
R	Altezza boccapozzo dal suolo			0,25								
I	Livello idrico da p.c.			9,45	5							
빝	Livello statico			Si	X no			no	D			
EN EN	Condizioni pompaggio				ass			assen	ente			
<u>∀</u>	DETERMINAZIONE PARAMETRI CHIMICO FISICI SPEDITIVI											
A	Temperatura Tempe		eratura Conducibilità		Potenziale di				рН	Ossigeno		
ENTE	aria	Acq	ua	elettrica	ossido-riduzione (Redox)				disciolto (O ₂)			
Z	°C °			C μS/cm		mV				mg/l		
A P	13,7			593,5		65,6			,18	4,89		
00	Responsabile campionamenti					dott. Roberto Lubrano						
	Campionamento chimico per analisi di laboratorio			si				no		Х		
	Metodo usato per campionamento	Prelievo t	o tramite bailer previo espurgo.									
	Note:.											



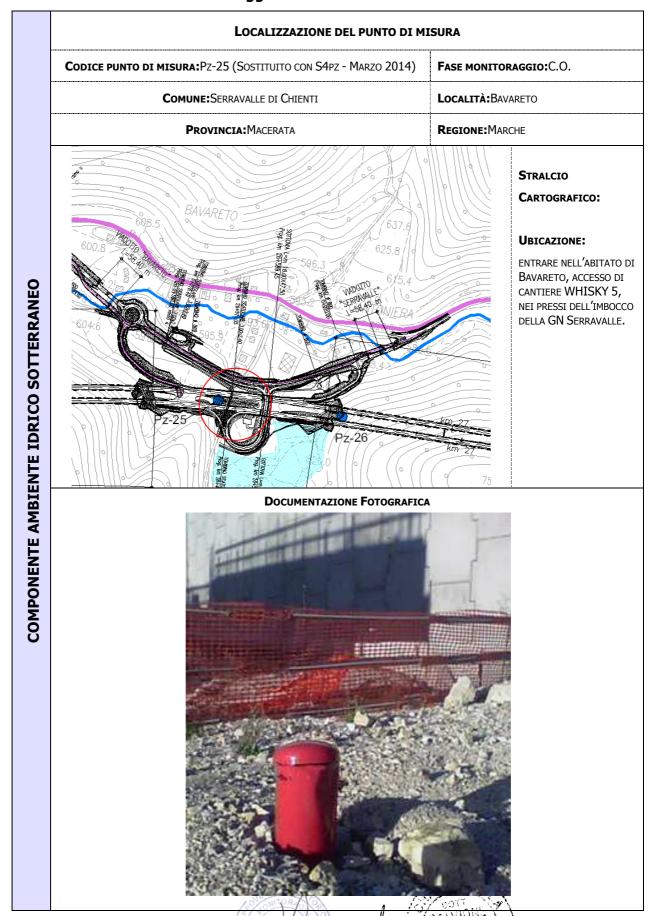
Sublotto

Quadrilatero Marche-Umbria - Maxilotto 1

Pagina 1 di 1

	RILEVAMENTO	O MISUR	E PERIO	DDICHE POZZ	I E PIEZ	OMETRI				
	Denominazione:Pz-24				Data	1: 09/04/2014				
	Tipo:Piezometro a Tubo Aperto				Codi	ce: Pz-24				
	Coordinate (m slm)		N :43°	04′13,656″						
			E : 12	° 57′20,268″						
			z (m s	ilm): 663,1						
	Indirizzo									
0	Località		Vallesi	na						
Ž	Attività di cantiere (WBS):		GN "Va	arano"						
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto (m)		20		Prof	fondità filtr	i (m)		_	5÷20
os oo	Acquifero captato		Acquif	ero subprofor	ndo in ro	occia (Maiolica	a o Scagl	lia)		
RI	Altezza boccapozzo dal suolo		m	0,25						
I	Livello idrico da p.c.		m	9,36	<u> </u>					
빝	Livello statico	Si X					no			
IEN	Condizioni pompaggio							assen	ite	<u> </u>
MB	DETERMINAZIONE PARAMETRI CHIMICO FISICI SPEDITIVI									
¥	Temperatura	-		Conducibilità		Potenziale			pН	Ossigeno
ENTE	aria	Acq	ua	elettrica	ossio	do-riduzione	(Redox)			disciolto (O ₂)
NO N	°C	٥(2	μS/cm		mV				mg/l
Δ	15,0	13	,2	578,3		60,1		7	7,03	5,02
8	Responsabile campionamenti					dott. Rober	to Lubrai	no		
	Campionamento chimico per analisi di laborator	rio				si		no	ı	Х
	Metodo usato per campionamento F	Prelievo t	ramite	bailer previo	espurgo.					
	Note:.									

Sublotto

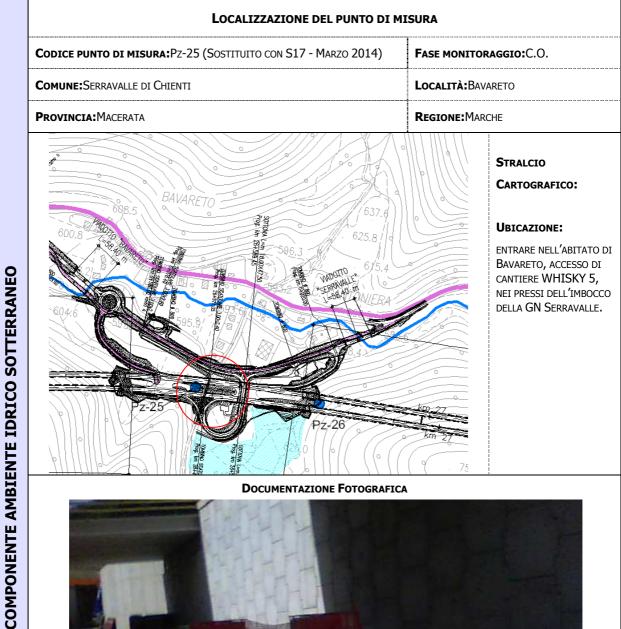


Sublotto 21 Pagina 1 di 1

	RILEVAME	ENTO MIS	URE PER	RIO	DICHE POZZI	E PIEZO	OMETRI				
	Denominazione:Pz-25					Data	a:07/03/2014				
	Tipo:Piezometro a Tubo Aperto					Codi	ice:Pz-25				
	Coordinate (m slm)		N :43°	04′	'27,262"						
			E : 12°	° 58	'25,084"						
			z (m s	slm)): 603,7						
	Indirizzo										
0	Località		Bavare	eto							
Ž	Attività di cantiere (WBS):		GN "Se	erra	valle"						
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto (m)		21,5			Pro	fondità filtri (m	1)		5÷	21
os oo	Acquifero captato		Acquife	ero	subprofondo	in roccia	a (Maiolica o Sca	glia)			
Z	Altezza boccapozzo dal suolo		m	0	,35						
	Livello idrico da p.c.		m	4	,02	1		1			
Щ	Livello statico			S	Si		X	no			
E	Condizioni pompaggio							asse	ente		
MB	DETERM	INAZIONE	PARAME	ETRI	CHIMICO FIS	ICI SPEC	ITIVI				
¥	Temperatura	Tempe	ratura	Cor	nducibilità		Potenziale di		рН)ssigeno
Ĕ	aria	acc	qua	e	elettrica	ossido	-riduzione (Redo	x)		(disciolto
필	° C	0(C/ama		\/			-	(O ₂)
<u>o</u>	13,7	11			μS/cm 524,3		mV 62,3		7,14		mg/l 6,04
Σ		11	<u>,∠</u>		327,3			.1	<u> </u>		0,04
ŏ	Responsabile campionamenti						dott. Roberto Lu	ubrai	10		
	Campionamento chimico per analisi di labo	oratorio					Si		ı	าด	Х
	Metodo usato per campionamento E	Bailer prev	rio espur	rgo							
	Note:.										

ABORIO PO

Sublotio 21



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



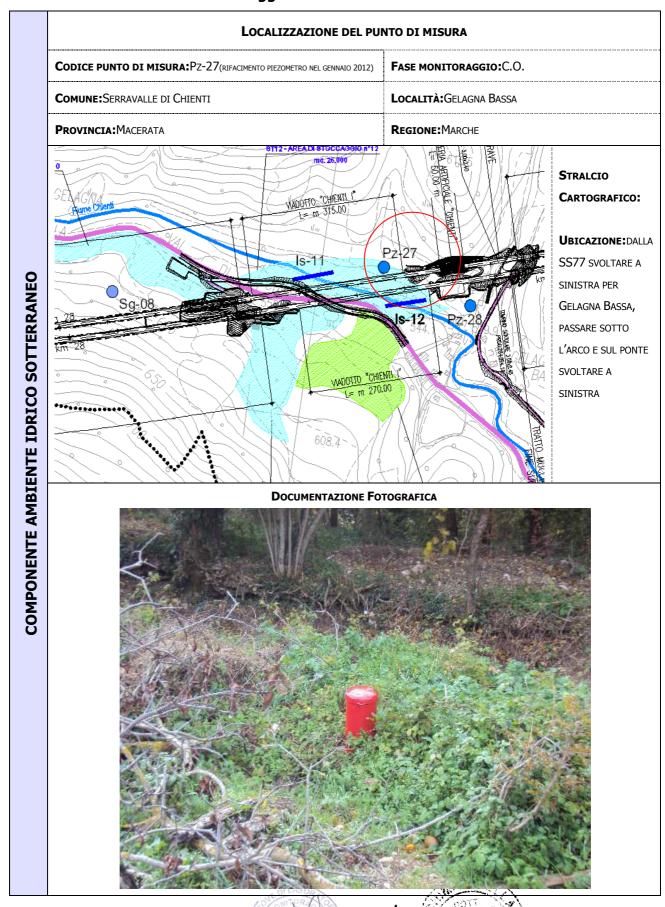
Pagina 1 di 1 Sublotto

Quadrilatero Marche-Umbria - Maxilotto 1

	RILEVAM	ENTO MIS	URE PEF	RIO	DICHE POZZ	I E PIE	ZOMETRI				
	Denominazione: Pz-25					Da	ta:09/04/2014				
	Tipo:Piezometro a Tubo Aperto					Co	dice:Pz-25				
	Coordinate (m slm)		N :43°	° 04	27,262"						
			E : 12°	° 58	3′25,084″						
			z (m s	slm): 603,7						
	Indirizzo										
0	Località		Bavare	eto							
N N	Attività di cantiere (WBS):		GN "Se	erra	ıvalle"						
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto (m)		21,5			Pi	rofondità filtri (n	1)		5÷	21
)S 03	Acquifero captato		Acquife	ero	subprofondo	o in roc	cia (Maiolica o Sca	glia)		l	
Ä	Altezza boccapozzo dal suolo		m	(0,35						
G	Livello idrico da p.c.		m	4	4,06	1		1		1	
Ë	Livello statico			٤	Si		Х	no			
E	Condizioni pompaggio							asse	ente		
MB.	DETERM	INAZIONE	PARAME	ETRI	CHIMICO FI	SICI SP	EDITIVI				
¥	Temperatura	Tempe	ratura	Со	nducibilità		Potenziale di		pН	C)ssigeno
Ę	aria	acc	ļua	(elettrica	ossi	do-riduzione (Redo	x)		(disciolto
NEI	°C	°(μS/cm		mV				(O ₂) mg/l
PO	14,8	12			549,2		58,3		7,04		6,12
Σ	Responsabile campionamenti		/ •	1	3.572		dott. Roberto L	uhrar	<u> </u>	.	0/11
Ö								l			
	Campionamento chimico per analisi di lab	oratorio					Si			no	Х
	Metodo usato per campionamento	3ailer prev	io espur	rgo							
	Note:.										

ABORIO PO

Sublotto 31



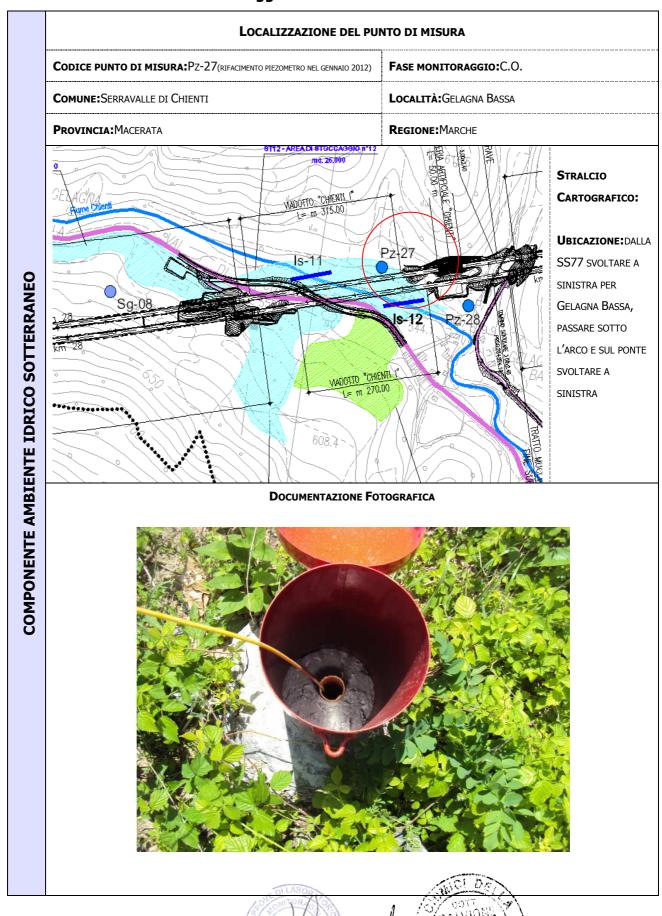
 $Quadrilatero\ Marche-Umbria-Maxilotto\ 1$

Sublotto21

Denominazione: Pz-27				Da	ata:07/03/2014				
Tipo: Piezometro a Tubo Ape	erto	_		Co	odice: Pz-27				
Coordinate (m slm)		N :43°	04′ 33,8″						
		E : 13°	00′08,4″						
		z (m sl	m): 552,3						
Indirizzo									
Località		Gelagna	a Bassa						
Attività di cantiere (WBS)	:	Viadotto	o "Chienti I"						
Profondità punto (m)		22,50		P	rofondità filtri (ı	m)		2-	÷22,50
Acquifero captato		Acquife	ro superficiale(o d	di subal	lveo) in materiali s	ciolti			
Altezza boccapozzo dal su	olo	m	0,30						
Livello idrico da p.c.		m	9,55						
Livello statico		Si			Х	no			
Condizioni pompaggio						assente	}		
	DETE	ERMINAZI	ONE PARAMETRI O	німіс	O FISICI SPEDITIVI				
Temperatura	Tempe	eratura Conducibilità			Potenziale di		pН		Ossigen
aria	acc	qua	elettrica	OSS	sido-riduzione (Red	lox)			disciolt (O ₂)
°C	٥(С	μS/cm		mV				mg/l
14,0	11	,8	694,5		70,2		7,24	1	5,00
Responsabile campionamenti					dott. Roberto I	Lubrano			
Campionamento chimico per	analisi di l	aboratori	o		si			no	Х
Metodo usato per campionam	nento	В	ailer previo espur	go.					

Sublotto 21

Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1



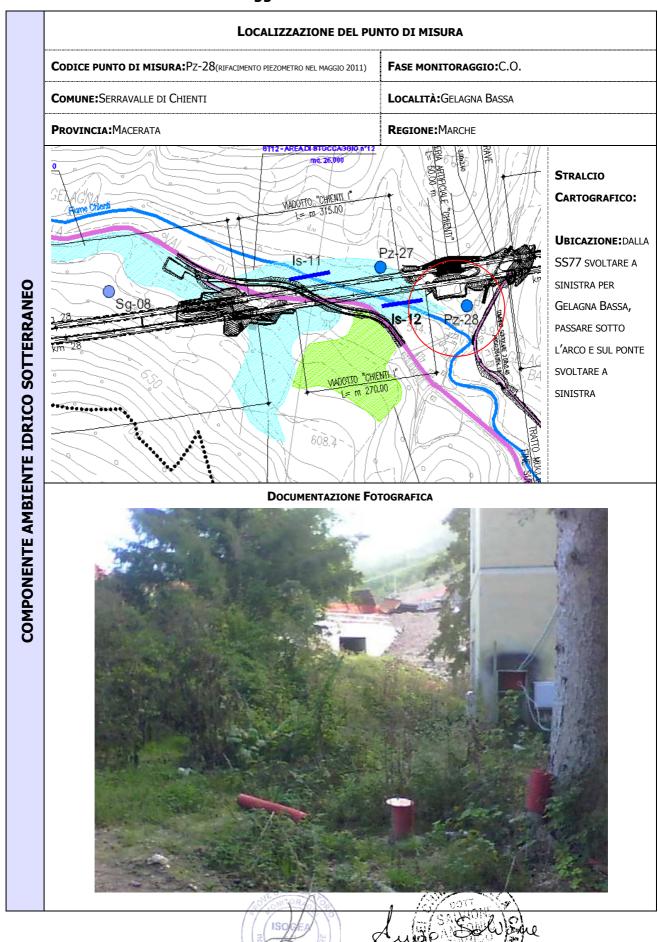
Sublotto2

 $Quadrilatero\ Marche-Umbria-Maxilotto\ 1$

		RILEV	'AMENTO	MISURE PERIOD	ICHE PO	OZZI E PIEZOMETR	RI .			
	Denominazione: Pz-27				Da	ata:09/04/2014				
	Tipo: Piezometro a Tubo Ape	erto			Co	odice: Pz-27				
	Coordinate (m slm)		N : 43°	04′ 33,8″						
			E : 13	00′08,4″						
			z (m s	l m): 552,3						
	Indirizzo									
	Località		Gelagn	a Bassa						
	Attività di cantiere (WBS)):	Viadott	o "Chienti I"						
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto (m)		22,50		P	rofondità filtri (ı	n)		2÷	-22,50
OTTER	Acquifero captato		Acquife	ro superficiale(o d	di subal	lveo) in materiali s	ciolti			
S	Altezza boccapozzo dal su	ıolo	m	0,30						
ĭ	Livello idrico da p.c.		m	9,48			1			
DR	Livello statico		Si			X	no	no		
EI	Condizioni pompaggio					assente	9			
Z		DET	ERMINAZ	ONE PARAMETRI (німіс	O FISICI SPEDITIVI				
31E	Temperatura	Tempe	eratura	Conducibilità		Potenziale di		рН		Ossigeno
AME	aria	aco	qua	elettrica	OSS	sido-riduzione (Red	lox)			disciolto (O ₂)
Ę	°C	0	С	μS/cm		mV				mg/l
	14,6	12	.,2	704,5		72,3		6,98		4,88
PO	Responsabile campionamenti					dott. Roberto I	_ubrano			
Σ	Campionamento chimico per	analisi di	laborator	io		si		r	10	х
3	Metodo usato per campionan	nento	В	ailer previo espur	go.					
	Note:.									

Sublottogy

Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1



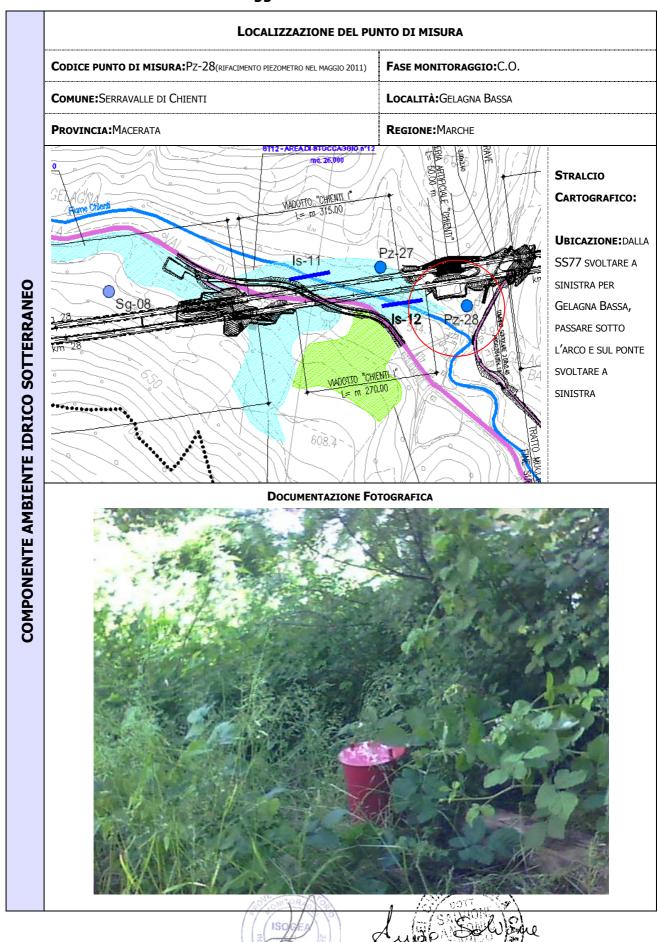
Sublotto2

Quadrilatero Marche-Umbria - Maxilotto 1

		RILEV	AMENTO	MISURE PERIOD	CHE P	OZZI E PIEZOMETR	I			
	Denominazione: Pz-28				Di	ata:07/03/2014				
	Tipo: Piezometro a Tubo Ape	erto			Co	odice: Pz-28				
	Coordinate (m slm)		N : 43°	04′ 35,856″						
			E : 13°	° 00′11,064″						
			z (m s	lm): 539,7						
	Indirizzo									
	Località		Gelagna	a Bassa						
•	Attività di cantiere (WBS)	:	Viadott	o "Chienti I"						
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto (m)		22,5		P	Profondità filtri (r	n)		3÷	÷22,5
ОТТЕК	Acquifero captato		Acquife	ro sub profondo i	n rocci	a (Maiolica – Scagli	ia – Bisc	iaro – So	l chlier))
S	Altezza boccapozzo dal su	iolo	m	0,25						
ĭ	Livello idrico da p.c.		m	5,86			1			
DR	Livello statico		Si			Х	no			
EI	Condizioni pompaggio						assente	е		
Z		DETE	RMINAZI	ONE PARAMETRI C	німіс	O FISICI SPEDITIVI				
IE .	Temperatura	Tempe	ratura	Conducibilità		Potenziale di		рН		Ossigeno
AME	aria	acc	qua	elettrica	OS	ossido-riduzione (Redox)				disciolto (O ₂)
Ę	°C	٥(С	μS/cm		mV				mg/l
Ē	13,7	11	,6	599,4		72,3		7,20)	5,06
PO	Responsabile campionamenti					dott. Roberto L	ubrano			
ΣΟ	Campionamento chimico per	analisi di l	aboratori	io		Si			no	х
3	Metodo usato per campionan	nento	В	ailer previo espur	go.					
	Note:.									

Sublotto2 1

Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1



Sublotto2

Quadrilatero Marche-Umbria - Maxilotto 1

	nominazione: Pz-28				Da	ta:09/04/2014				
Tipo	o: Piezometro a Tubo Ape	erto			Со	dice: Pz-28				
Coo	ordinate (m slm)		N:43°	04′ 35,856″						
			E : 13°	00′11,064″						
			z (m sl	m): 539,7						
Ind	irizzo									
Loc	alità		Gelagna	a Bassa						
Atti	ività di cantiere (WBS)	:	Viadotto	o "Chienti I"						
Pro	fondità punto (m)		22,5		Pi	ofondità filtri (r	n)		3-	÷22,5
Acq	uifero captato		Acquife	ro sub profondo i	n roccia	(Maiolica – Scagli	a – Bisc	iaro – S	Schlier)
Alte	ezza boccapozzo dal su	iolo	m	0,25						
Live	ello idrico da p.c.		m	5,79						
Live	ello statico		si			Χ	no			
Con	ndizioni pompaggio						assent	e		
		DETE	RMINAZI	ONE PARAMETRI O	німісо	FISICI SPEDITIVI				
	Temperatura	Tempe	ratura	Conducibilità		Potenziale di		p⊦	ł	Ossigen
	aria	acc	qua	elettrica	oss	ido-riduzione (Red	ox)			disciolt
				C/						(O ₂)
	°C 14,5	11		μS/cm 587,6		mV 69,2		7,1	1	mg/l 4,78
	•		,9	367,0				7,1	1	4,70
Resp	ponsabile campionamenti					dott. Roberto L	ubrano		1	
Cam	npionamento chimico per	analisi di l	aboratori	io		Si	2	X	no	

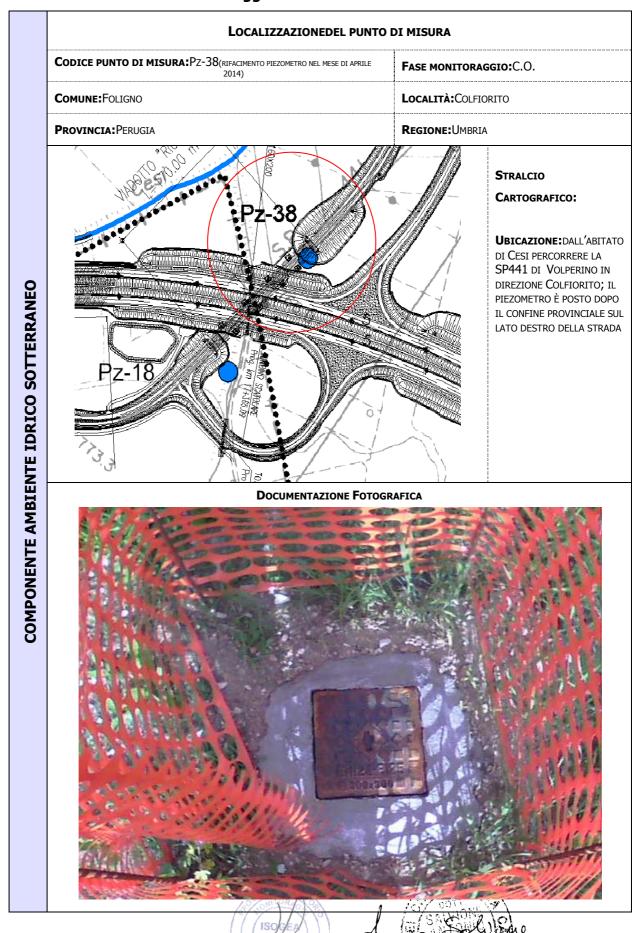
Sublotto

Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1

	Rарро	RTO DI ANALISI CHIMICO	O - BATTERIOLOGICA	
	CODICE PUNTO D'ACQUA: Pz-28			
	TIPOLOGIA PUNTO: PIEZOMETRO A TUBO APER	то		
	DATA PRELIEVO: 09/04/2014		Ora prelievo: 15.00	
	PARAMETRI		U.D.M	Valori
	Durezza totale		°F	27,2
	Residuo fisso a 180 °C		mg/l	230,1
	Torbidità		NTU	2,32
0	тос	(come C)	mg/l	7,12
뿔	Sodio	(come Na)	mg/l	9,3
∑	Potassio	(come K)	mg/l	4,86
Ä	Magnesio	(come Mg)	mg/l	4,34
Ĕ	Calcio	(come Ca)	mg/l	70,2
S	Cloruri	(come Cl ⁻)	mg/l	12,5
္ပ	Solfati	(come SO ₄ =)	mg/l	20,1
IDRICO SOTTERRANEO	Azoto ammoniacale	(come NH ₄ ⁺)	mg/l	<0,01
	Azoto nitroso (Nitriti)	(come NO ₂ -)	μg/l	<20
Ë	Azoto nitrico (Nitrati)	(come NO ₃ -)	mg/l	<0,01
画	Fosforo totale	(come P ₂ O ₅)	mg/l	0,2
<u>8</u>	Ferro	(come Fe)	μg/l	30,2
Ā	Cadmio	(come Cd)	μg/l	<0,1
Ë	Cromo	(come Cr)	μg/l	<0,1
	Piombo	(come Pb)	μg/l	<0,1
COMPONENTE AMBIENTE	Manganese	(come Mn)	μg/l	8,3
Σ	Rame	(come Cu)	μg/l	2,11
8	Zinco	(come Zn)	μg/l	8,7
	Tensioattivi anionici		mg/l	<0,01
	Tensioattivi non ionici		mg/l	<0,1
	Bicarbonati	(come HCO ₃ -)	m.eq/l	3,32
	Carbonati	(come CO ₃ ⁼)	m.eq/l	<0,01
	Idrocarburi disciolti		μg/l	<1
	Composti alifatici alogenati totali		μg/l	<1
	Coliformi totali		UFC/100ml	1,2x10^3
	Coliformi fecali		UFC/100ml	0
	Streptococchi fecali		UFC/100ml	0
	Colonie batt. Su agar a 22°C		UFC/1ml	0,2x10^2
	Colonie batt. Su agar a 36°C		UFC/1ml	0,2x10^2

CONTROL SUSTING

Sublotto 1

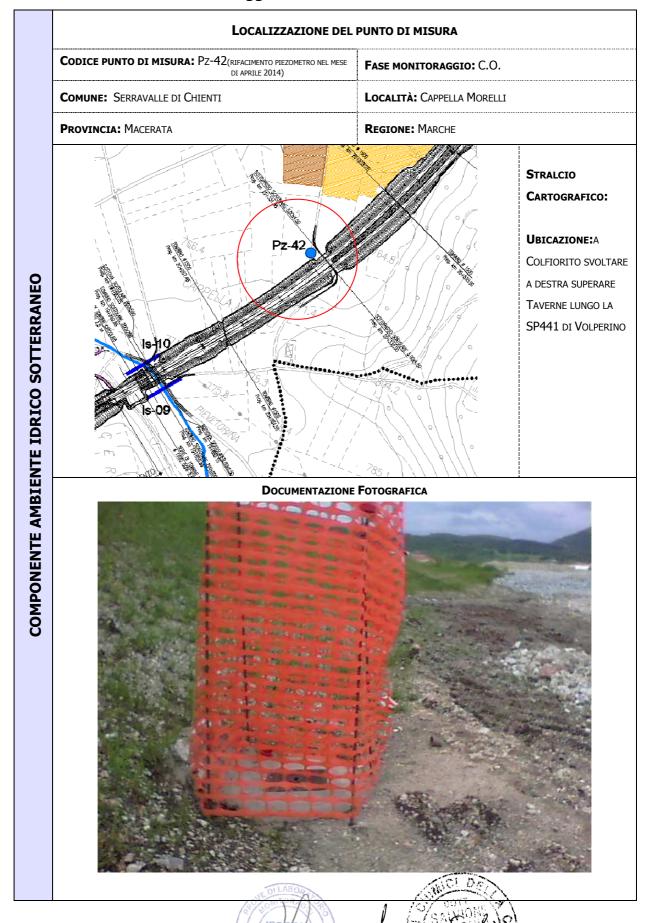


Sublotto 21

Pagina 1 di 1

Denominazione: P.	z-38(Rifaci	mento nel	l mese di Aprile 201	4)	Data	1: 09/04/20	014			
Tipo: Piezometro a	Tubo Aperl	to			Codi	ce: Pz-38	<u> </u>			
Coordinate (m slm	1)	N:43°0	1′ 27,662″							
		E : 12°	53′59,807″							
		z (m slr	n): 763,1							
Indirizzo		S.P. 441	di Volperino							
Località		Colfiorito)							
Attività di cantiere	e (WBS):	Viadotto	"Rio Cesi"							
Profondità punto ((m)	20.5			Pro	fondità f	iltri (m	1)	5÷	÷20.5
A		A:				d:ll	-> :		_: _ la.:	
Acquifero captato		Acquirer	o superficiale(gener	aime	ente	ai subaive	o) in m	ateriali s	SCIOITI	
Altezza boccapozz	o dal	m	0,23	0,23						
suolo										
Livello idrico da p.	c.	m	5,23		Y					
Livello statico			Si			Χ	no			
Condizioni pompa	ggio	DETERMINAZIONE PARAMETRI CH					assent			
Temperatura	Tempe		Conducibilità			tenziale di		рH		Ossigend
aria	acc	ļua	elettrica			do-riduzior (Redox)	ne			disciolto (C
°C	°(μS/cm			mV				mg/l
14,8	13	_	789,5			78,4		7,1	6	5,03
Responsabile campic			· .			dott. Rob	erto Lu			
Campionamento chir		nalici di lah	ooratorio			ci			no	v
Campionamento chir	nico per ar	ialisi di lat	DOFALORIO			Si			no	X
Metodo usato per ca	mpioname	nto Ba	ailer previo espurgo							

Sublotto 21

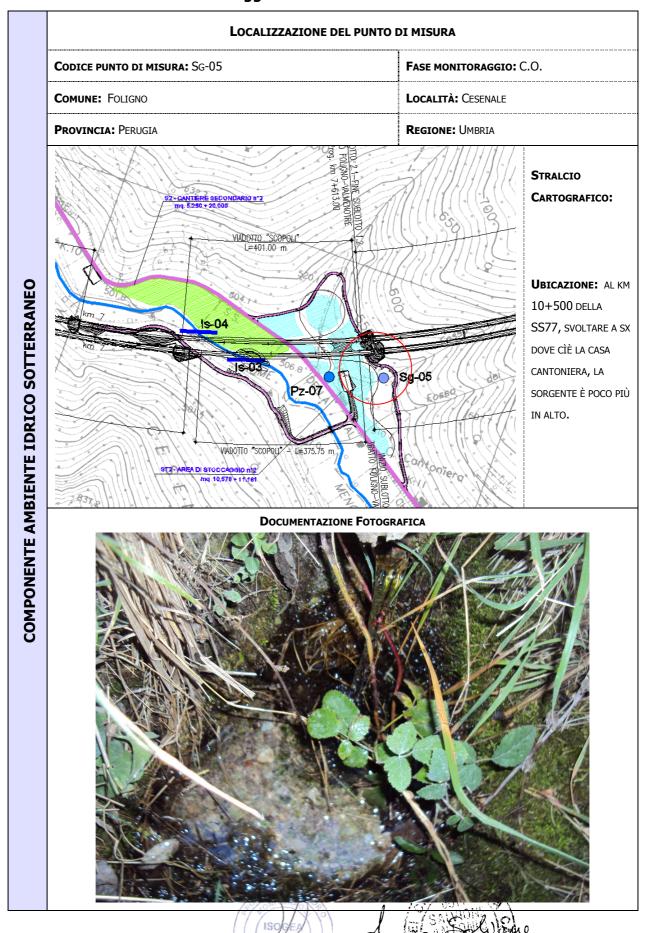


Pagina 1 di 1 Sublotto 2.1

		Rıı	LEVAMENTO	MISURE PERIODI	CHE I	POZZI	I E PIEZOM	IETRI			
	Denominazione: Pz	-42 (Rifacin	nento nel m	ese di Aprile 2014))	Data	a: 16/04/20	014			
	Tipo: Piezometro a T	ubo Aperto				Codi	i ce: Pz-42				
	Coordinate (m slm)	N : 43°02	' 06,174"							
			E : 12° 5	5′ 41,868″							
			z (m slm): 766,1							
	Indirizzo										
	Località		Cappella N	1orelli							
	Attività di cantiere	(WBS):	Rilevato d	a 18+700 a 24+87	1						
IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto (m)	25			Pro	fondità fi	ltri (m))	3÷	25
ОТТЕР	Acquifero captato		Acquifero	superficiale(o di su	ıbalve	eo) in	materiali s	sciolti			
co se	Altezza boccapozze suolo	o dal	m	Pozzetto carrabil	е						
RI	Livello idrico da p.o	C.	m	13,27							
l	Livello statico		Si				Χ	no			
Ę	Condizioni pompag	ggio						assent	e		
IE		D	ETERMINAZ	IONE PARAMETRI CI	німіс	CO FIS	SICI SPEDIT	IVI			
MB	Temperatura	Tempe	ratura	Conducibilità		Pc	tenziale di		рН		Ossigeno
EA	aria	acc	lua	elettrica	oss	sido-ri	iduzione (F	Redox)			disciolto (O ₂)
Z	°C	٥(2	μS/cm			mV				mg/l
NE	14,6	12	,2	789,4			89,3		7,01		3,87
ЬО	Responsabile campion	namenti					dott. Rob	erto Lul	brano		
COMPONENTE AMBIENTE	Campionamento chim	nico per ana	llisi di labora	atorio			si		ı	10	х
3	Metodo usato per car	mpionament	to Ba	iller previo espurgo).						
	Note:.										

ISOGE A LIGHT OF SUSTINATION OF SUST

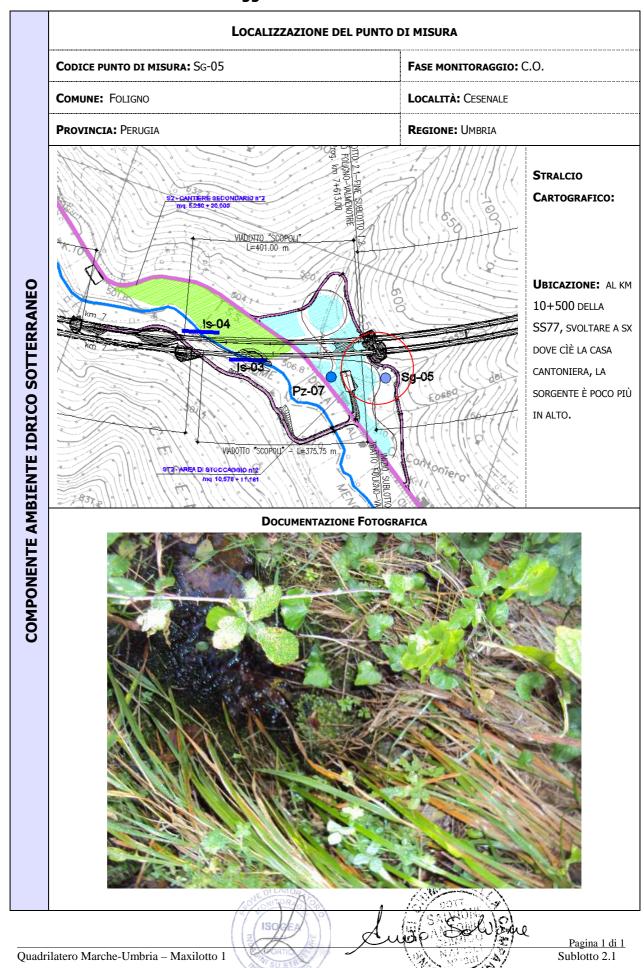
Pagina 2 di 2 Sublotto 2.1 SCHEDE DI RILEVAMENTO: sorgenti



Pagina 1 di 1 Sublotto 2.1

		RILEVAI	MENTO MIS	URE PERIO	DDICHE POZZI E PIEZ	OMETRI				
	Denominazione:	Sg-05				Data:	04/03/2	014		
	Tipo: Perenne, attr	ezzata				Codic	e: Sg-05			
	Coordinate:			N :42° 58	3′ 42,336″	Į.				
				E : 12° 4	8′ 2,862″					
				z (m slm)	: 536,0					
C	Indirizzo:									
NE	Località:			Cesenale						
\%	Attività di cantier	e (WBS):		Galleria S	ostino					
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	Profondità punto	(m)				Profo	ndità filt	ri (m)		
RICO	Acquifero captato)								
ID	Altezza boccapoz	zo dal suolo		m						
2	Livello idrico da p).C.		m				1	ı	
EN	Livello statico				Sİ			no	2	x
1BI	Condizioni pompa	aggio						assente		
A		DETER	MINAZIONE	PARAMETR	I CHIMICO FISICI SPE	DITIVI				
Щ	Temperatura	Temperatura	Conduc	ibilità	Potenziale di	p⊦	l	Ossiger	no disc	iolto
	aria	acqua	elettr	rica	ossido-riduzione				(O_2)	
ō					(Redox)					
Σ	°C	°C	μS/		mV				ng/l	
8	14,1	13,7	568	3,3	72,3	7,1		· ·	5,24	
	Responsabile can	npionamenti					dott. Ar	ntonio Sal	vione	
	Campionamento	chimico per analis	i di labora	torio			si	r	10	Х
	Metodo usato per ca	ampionamento								
	Note:			_	nte viene monitorata ortata di 0,009 I/s.	secondo il	PEI. In d	ata 02/10)/2013	

ISOGE 9 LUGGE 1 SUBSTITUTE OF THE STREET OF

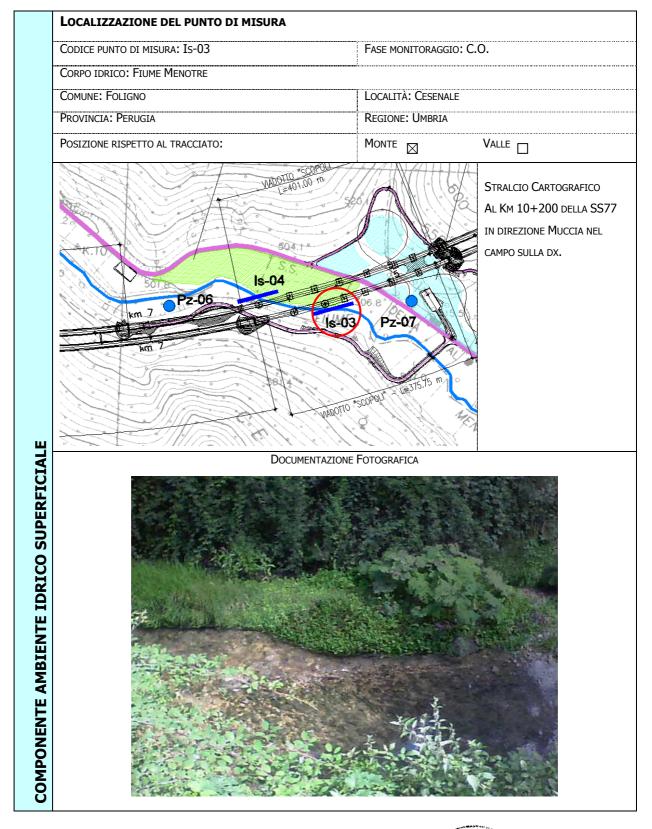


	Denominazione: S	Sg-05				Data:	02/04/2	014		
T	Tipo: Perenne, attro	ezzata				Codic	e: Sg-05			
C	Coordinate:			N :42° 5	8′ 42,336″					
				E: 12° 4	8′ 2,862″					
L				z (m slm): 536,0					
I	ndirizzo:									
L	.ocalità:			Cesenale						
A	Attività di cantier	e (WBS):		Galleria S	Sostino					
P	Profondità punto	(m)				Profo	ndità filti	ri (m)		
A	Acquifero captato)				I				
A	Altezza boccapoz	zo dal suolo		m						
L	ivello idrico da p).C.		m						
L	ivello statico				si			no		X
C	Condizioni pompa	aggio						assente	2	
		DETER	MINAZIONE	PARAMETE	RI CHIMICO FISICI SPE	DITIVI				
	Temperatura	Temperatura	Conduc	cibilità	Potenziale di	рŀ	1	Ossige	eno d	isciolto
	aria	acqua	eletti	rica	ossido-riduzione				(O ₂)	
L					(Redox)					
_	°C	°C	μS/		mV				mg/l	
	14,7	12,8	589	9,3	70,1	7,2			4,89	
R	Responsabile can	npionamenti					dott. An	itonio Sa	lvion	e
c	Campionamento (chimico per analis	i di labora	atorio			si		no	Χ

ISOGE SUSTINES

SCHEDE DI RILEVAMENTO: idrico superficiale

Schede di monitoraggio - AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE



		PRELIEV	_	PIONI PER DETE R ANALISI CHIM				.IDO E			
Corso d'ac	QUA: FIUME I	MENOTRE		DATA	: 25/03/2014		ORA: 12.2	20			
POSIZIONE:	MONTE					Codio	Œ: Is-03	l			
COORDINATE x : 42				0,81"	y: 12°	47′39,1		z:5	10,6 m s.	l.m.	
INDIRIZZO:	SS. 77 V	al di Chient		,	1.	· ·		1	•		
LOCALITÀ:	Cesenale	!									
Attività di	cantiere (Wi	3S): Via	dotto ":	Scopoli"							
			C	ARATTERISTICH	E DEL CO	RSO D'	ACQUA				
LARGH. MAX	K		cm	350		PROF. N	лах ст	32	2		
Posizione	PRELIEVO		sx	Х	cn			dx			
METODO UT	ΓΙLIZZATO		A SFIC	PRO	•	•					
		DET	ERMIN	AZIONE PARAME	TRI CHI	MICO FI	SICI SPEDITI	/ I			
PORTATA	Velocità Media	TEMPERA ARIA		TEMPERATURA ACQUA		CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE DI RIDUZIONE (I				OSSIGEN DISCIOLT (O ₂)
m³/s	m/s	°C		°C	μS	/cm	mV				mg/l
0,301	0,342	15,3	3	12,8	70	5,6	-47,1		7,24	ŀ	4,04
			Pi	RELIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO :	SOLIDO				
CAMPIONE					Самр	IONE					
DENOMINAZ	ZIONE SEZ.					DENOMINAZIONE SEZ.					
RIF. SPOND	A (SX/CN/DX)				RIF. S	SPONDA (SX/CN/DX)				
DISTANZA (CM)					NZA (CM))				
PROFONDIT	À (CM)					ONDITÀ (СМ)				
QUANTITÀ ((L)					TITÀ (L)					
DURATA PR	ELIEVO (S)				Dura	TA PRELIE	evo (s)				
METODO				ME							
		PRELI	EVO CA	MPIONI PER ANA	ALISI CH	IMICHE	DI LABORATO	RIO			
CAMPIONE		IS0	3		Самр	IONE					
DENOMINAZ	ZIONE SEZ.	IS0	IS03			DENOMINAZIONE SEZ.					
RIF. SPOND	A (SX/CN/DX)	DX	X			RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					
DISTANZA (CM)	20	20			DISTANZA (CM)					
PROFONDIT	À (CM)	10	10			PROFONDITÀ (CM)					
Quantità ((L)	5+	5+5			QUANTITÀ (L)					
DURATA PR	ELIEVO (S)	60	60			DURATA PRELIEVO (S)					
МЕТОДО		AS	SFIORO		МЕТО	METODO					
CONDIZION	I DELL'ACQUA:	LIMPIDA		9	STATO DE	LL'ALVEO	: GHIAIOSO				
CONDIZION	I METEOROLOG	GICHE: SERE	NO								
EVENTUALI	VARIAZIONI N	ELL'ALVEO RI	SPETTO	ALLA MISURA PRECE	DENTE:	1	Т		1		1
CAMPIONAN	MENTO CHIMIC	O PER ANALIS	SI DI LAI	BORATORIO			si		no)	X
RESPONSAB	ILE CAMPIONA	MENTO	dot	t. geol. Roberto	Lubrar	10					
LABORATOR	RIO CHIMICO		ISC	GEA s.r.l.							
ANALISTA			dot	t. chim. Antonio	Salvio	ne					

Lug Sallon Colonial Sallon Col

MISURE DI PORTATA Fiume Menotre CORSO D'ACQUA: CODICE STAZIONE: Is-03 25/03/2014 ORA SOLARE DI INIZIO MISURA: 12.20 ORA SOLARE DI FINE MISURA: 12.50 Mulinello idraulico METODO IMPIEGATO: 1800 DURATA MISURA (SEC.) Idromulinello SIAP TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA Ghiaioso CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA Turbolento PORTATA TOTALE IN M3/SEC 0,301 **DATI DI CAMPAGNA** Numero delle verticali 11 350 LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM 0 PROFONDITÀ SPONDA DESTRA IN CM PROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM 0 DURATA MISURA (H) 0,5 PROFILO DELLA SEZIONE DI MISURA lunghezza della sezione (m) 0,00 2,80 50 0,00 profondità delle verticali di misura (m) 0,05 0,10 0,15 0,20 0,25 0,30 0,35

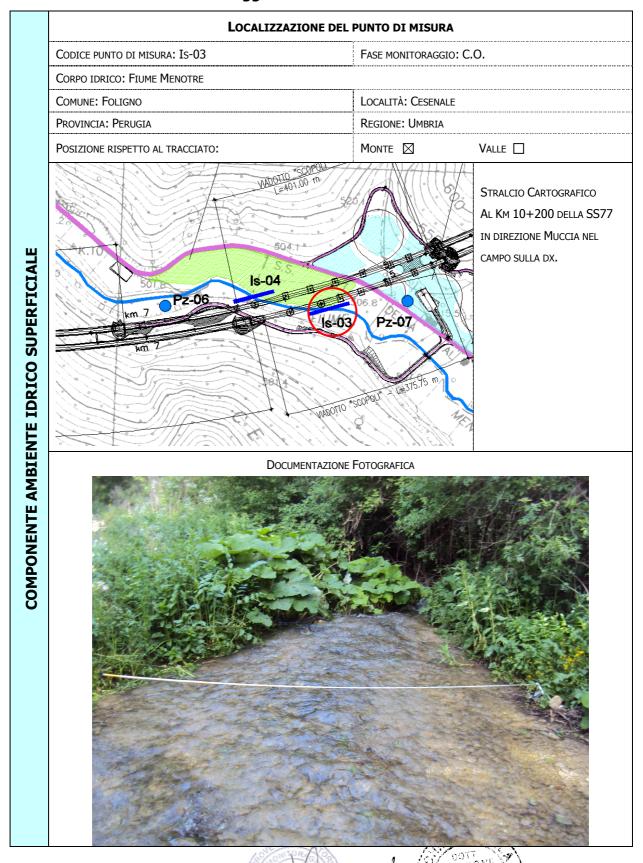
DATI DI VELOCITA' CORSO D'ACQUA: FIUME MENOTRE CODICE STAZIONE: IS-03 P.MAX PROF. VERT. DIST. PROF. GIRI PROF. GIRI PROF. GIRI GIRI/S GIRI PROF. 0 1 0 35 6,00 13,00 20 4,0 3,0 2 70 27 30,0 13,00 27,0 20,0 6,00 20,0 3 105 6,00 26,0 4 29 49,0 14,00 40,0 22,0 5 140 32 6,00 58,0 16,00 49,0 25,0 33,0 175 6,00 38,0 15,00 6 30 36,0 23,00 26,0 210 18 6,00 16,0 11,00 13,0 7 245 3,00 10 4,0 280 5,00 12 3,0 9 COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE 315 3,00 10 10 4,0 350 0 11 12 13 PORTATA (m³/s): 0,301 AREA (m²): 0,66 3,50 LARGHEZZA (m): PROF. MEDIA (m): 0,17 PROF. MAX (m): 0,32 V SUP (m/s): 0,32 0,38 V MEDIA (m/s): V MAX (m/s): 0,98 V MIN (m/s): 0,06 DIAGRAMMA DELLA VELOCITÀ 0,00 5,00 10,00 15,00 20,00 25,00 Profondità (cm) 30,00 0,00 0,70 1,05 1,40 1,75 2,10 2,45 3,15 3,50 Ampiezza Alveo (m)

 $Quadrilatero\ Marche-Umbria-Maxilotto\ 1$

Pagina 4 di 5 Sublotto 2.1

9	DATI IDENTIFICATIVI E CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LE PROVE DI PORTATA									
FICIA	Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica nº	Diametro (mm)	Pitch (m)			
UPER	Idromulinello	SIAP		601516	grande	110				
IDRICO SUPERFICIALE			,							
TE IDR										
COMPONENTE AMBIENTE										
TE AM										
ONEN.										
COMP										

Schede di monitoraggio - AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE



Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1

Pagina 1 di 6
Sublotto 2.1

			PREI	LIEVO		PIONI PER DETE R ANALISI CHIM				IDO E			
Co	Corso d'acqua: Fiume Menotre								02/04/2014		ORA: 12.20		
	POSIZIONE: MONTE								E: Is-03				
Co					58′ 4	0,81"	y: 12°	47′39,1	5"	z : 51	.0,6 m s.l.n	n.	
INE	INDIRIZZO: SS. 77 Val di Chienti												
Lo	CALITÀ:	Cesenale											
Att	tività di d	cantiere (WE	3S):	Viado	tto "S	Scopoli"							
		•	-		С	ARATTERISTICH	E DEL CO	RSO D'	ACQUA				
LAF	RGH. MAX	((m	380		PROF. N	1AX cm	38			
Po	SIZIONE I	PRELIEVO		9	SX	Х	cn			dx			
	TODO UT	TLIZZATO		1	SFIO	RO	•	•					
PC PC PC PC PC PC PC PC PC PC PC PC PC P			I	DETE	RMIN	AZIONE PARAME	TRI CHI	MICO FI	SICI SPEDITIV	/ I			
Po	ORTATA	VELOCITÀ MEDIA		PERATU ARIA	JRA	TEMPERATURA ACQUA		CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE DI RIDUZIONE (F		- PH	OSSIGENO DISCIOLTO (O ₂)	
r	m³/s	m/s		°C		°C	μS	/cm	mV			mg/l	
0	,473	0,48	1	16,4		12,9	65	5,9	-52,7	,	7,15	4,85	
					PR	RELIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO S	SOLIDO				
Cal	MPIONE						Самр	CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ.					
DE	NOMINAZ	IONE SEZ.					DENO						
RIF	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)						RIF. S	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					
Dis	STANZA (СМ)					DISTA	NZA (CM))				
PR	OFONDITA	À (CM)					Prof	PROFONDITÀ (CM)					
Qυ	JANTITÀ (L)						TITÀ (L)					
Du	JRATA PRE	ELIEVO (S)					Dura	DURATA PRELIEVO (S)					
ME	TODO						Мето	DO					
			PR		O CA	MPIONI PER AN	ALISI CH	IMICHE	DI LABORATO	RIO			
CA	MPIONE			IS03			CAMP	ONE					
DE	NOMINAZ	IONE SEZ.		IS03			DENO	DENOMINAZIONE SEZ.					
RIF	F. SPOND	A (SX/CN/DX)		DX			RIF. S	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					
DIS	STANZA (CM)		20			DISTA	DISTANZA (CM)					
PR	OFONDITA	À (CM)		10			PROF	PROFONDITÀ (CM)					
Qυ	JANTITÀ (L)		5+5			QUAN	QUANTITÀ (L)					
Dυ	Irata Pre	ELIEVO (S)		60	0			DURATA PRELIEVO (S)					
ME	TODO			A SFI	SFIORO		Мето	METODO					
Co	CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA			A		:	STATO DE	TATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO					
Co	NDIZIONI	METEOROLOG	SICHE: S	SERENO									
Evi	ENTUALI \	VARIAZIONI NE	ELL'ALVE	O RISP	ETTO	ALLA MISURA PRECI	EDENTE:	1	1		1		
		ENTO CHIMICO		IALISI					si	Χ	no		
		ILE CAMPIONA	MENTO			t. geol. Roberto	Lubrar	10					
-		IO CHIMICO				GEA s.r.l.							
An	ANALISTA				dot	dott. chim. Antonio Salvione							

Lugaria

	Mı	SURE DI PORTATA
Corso	D'ACQUA:	Fiume Menotre
CODICE	E STAZIONE:	Is-03
DATA:		02/04/2014
ORA SC	DLARE DI INIZIO MISURA:	12.20
ORA SC	DLARE DI FINE MISURA:	12.50
METOD	DO IMPIEGATO:	Mulinello idraulico
DURATA	A MISURA (SEC.)	1800
TIPO D	I STRUMENTAZIONE USATA	Idromulinello SIAP
CONDIZ	ZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso
CONDIZ	ZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	A Turbolento
PORTA	TA TOTALE IN M ³ /SEC	0,473
	DA	ATI DI CAMPAGNA
NUMER	RO DELLE VERTICALI	9
LARGHE	ezza della sezione in CM	380
PROFOI	ndità sponda destra in CM	0
PROFOI	NDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM	0
DURATA	A MISURA (H)	0,5
	0,00 dita delle verticali di misura (m) 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,	ezza della sezione (m) 67. 88. 88. 86. 86. 86. 86. 86. 86. 86. 86

					DATI	DI VELO	CITA'						
CORSO D	CORSO D'ACQUA:FIUME MENOTRE CODICE STAZIONE: IS-03 VERT. DIST. P.MAX PROF. GIRI PROF. GIRI PROF. GIRI PROF. GIRI PROF. GIRI/S												
VERT.	DIST.	P.MAX	PROF.					GIRI	PROF.	GIRI PROF.	PROF.	GIRI/S	
1	0	0											
2	48	22	6,00	8,0	9,00	7,0	15,00	6,0					
3	95	33	6,00	46,0	16,00	39,0	26,00	28,0					
4	143	38	6,00	56,0	19,00	47,0	31,00	36,0					
5	190	32	6,00	53,0	12,00	49,0	25,00	36,0					
6	238	28	6,00	44,0	14,00	36,0	21,00	29,0					
7	285	16	6,00	24,0	9,00	19,0							
8	333	13	6,00	4,0									
9	380	0											
10													
11													
12													
13													
DODTATA	A (m³/s):		0.47	2			254 (mg ²).			0.00			
LARGHEZ				0,473 3,80				AREA (m²): PROF. MEDIA (m):			0,89 0,20		
PROF. M.				0,38			V SUP (m/s):			0,45			
V MEDIA				0,48			V MAX (m/s):			0,95			
V MIN (r				0,07				0,55					
* 1 1217 (1	, 3).		0,07		DIAGRAM	MA DELLA	VELOCITÀ						
Profondità	30	00 -	0,48	0,48 0,95									
			Am		1,43	1,90	2,38	3,33	3,80				

Lugo Solo le

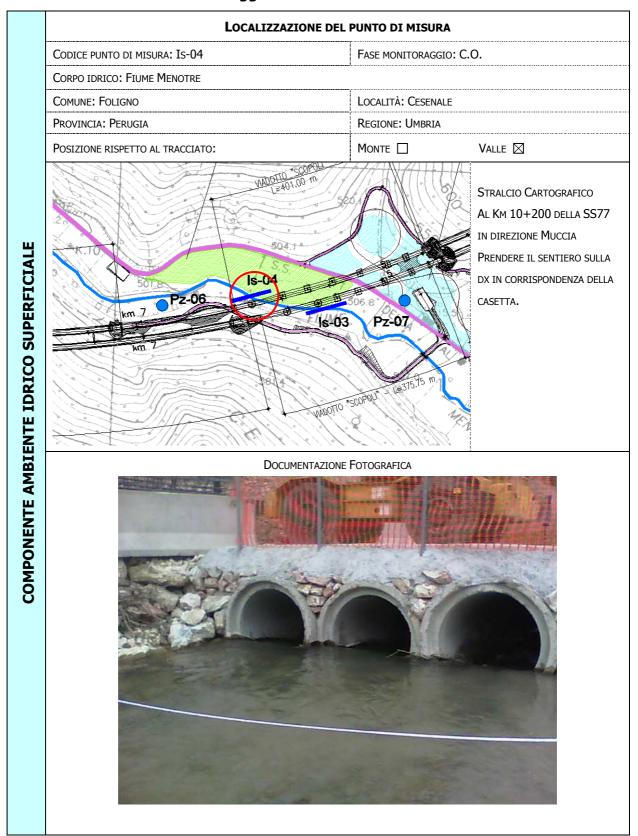
Pitch (m)

щ	Dati identificativi e caratteristiche tecniche della strumentazione utilizzata PER LE PROVE DI PORTATA										
TCIAL	Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica n°	Diametro (mm)	Pit				
UPERI	Idromulinello	SIAP	-	601516	grande	110					
ICO S			l	l	l	l					
re IDR											
BIENI											
TE AM											
ONEN											
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE											
_											



	Rai	PPORTO DI ANALISI (снімісо —	BATTE	RIOLOGICA		
	Corso d'acqua: Fiume Menotre]	Dата: С	2/04/2014	Ora: 12.20	
	POSIZIONE: MONTE		(CODICE	: Is-03		
	PARAMETRI						
	Colore (scala Pt/Co)		mg/l		non percep	ibile con diluizione 1:20	
	pH		unità pH			7,30	
7	Materiali in sospensione totali		mg/l			19	
IA	COD		mg/l			3,6	
Ĕ	BOD5		mg/l			<1	
E	Cadmio	(come Cd)	μg/l			<0,1	
9	Cromo	(come Cr)	μg/l			<0,1	
S	Ferro	(come Fe)	μg/l			18,4	
<u> </u>	Nichel		μg/l			4,3	
S.	Piombo	(come Pb)	μg/l			<0,1	
Ħ	Rame	(come Cu)	μg/l			1,96	
Ē	Alluminio	(come Al)	μg/l			11,4	
	Manganese	(come Mn)	μg/l			10,2	
Δ	Zinco	(come Zn)	μg/l			4,31	
₹	Solfati	(come SO ₄ =)	mg/l			2,2	
Ę	Cloruri	(come Cl ⁻)	mg/l			1,6	
	Durezza totale		°F			31,4	
ō	Fosforo totale	(come P ₂ O ₅)	mg/l			0,5	
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Azoto ammoniacale	(come NH ₄ ⁺)	mg/l			<0,1	
8	Azoto nitroso	(come NO ₂ -)	μg/l			<0,1	
	Azoto nitrico	(come NO ₃)	mg/l			<0,1	
	Idrocarburi totali		μg/l			<1	
	Tensioattivi anionici (MBAS)		mg/l			<0,01	
	Tensioattivi non ionici		mg/l			<0,01	
	Fenoli totali		mg/l			<0,01	
	Coliformi totali		UFC/100) ml	1,0x10^2		
	Coliformi fecali		UFC/100) ml	0		
	Streptococchi fecali		MPN/100	0 ml		0	
	Salmonelle		su 1000) ml		ASSENTI	





		PRELIE		IPIONI PER DETE ER ANALISI CHIM				DO E			
Corso d'ac	QUA: FIUME I	MENOTRE					25/03/2014	О	RA: 13.10		
POSIZIONE:						_	E: Is-04				
COORDINAT	E	x:4	·2°58′ 4	42,25"	v : 12°	47′40,4		z:502	2,4 m s.l.m).	
INDIRIZZO:		al di Chient		, -	1,				,		
LOCALITÀ:	Cesenale										
Attività di	cantiere (WI	BS): Via	dotto "	Scopoli"							
				CARATTERISTICHE DEL CORSO D'ACQUA							
LARGH. MAX	Κ		cm	500		PROF. N	1AX cm	36			
POSIZIONE	PRELIEVO		SX	Х	cn			dx			
METODO UT	ΓΙLIZZATO		A SFIG	ORO							
		DET	1	NAZIONE PARAMETRI CHIMICO FISICI SPEDITIV				ī			
PORTATA	VELOCITÀ MEDIA	TEMPERA ARIA		TEMPERATURA ACQUA		CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE DI (RIDUZIONE (R		РΗ	OSSIGENO DISCIOLTO (O ₂)	
m³/s	m/s	°C		°C	μS	/cm	mV			mg/l	
0,312	0,428	15,2	2	12,4		1,4	-49,2		7,18	4,12	
	•		P	RELIEVO CAMPIO	NI TRAS	TRASPORTO SOLIDO					
CAMPIONE					Самр	IONE					
DENOMINAZ	ZIONE SEZ.				DENO	MINAZION	NE SEZ.				
RIF. SPOND	A (SX/CN/DX)				RIF. S	PONDA (SX/CN/DX)				
DISTANZA (A (CM)				DISTA	NZA (CM))				
PROFONDIT	NDITÀ (CM)				Prof	ONDITÀ (CM)				
QUANTITÀ ((L)		QUAN			TITÀ (L)					
DURATA PR	ELIEVO (S)			DURATA			EVO (S)				
МЕТОРО				МЕТОДО							
		Preli	EVO C	AMPIONI PER ANA	ALISI CH	IMICHE	DI LABORATOR	RIO			
CAMPIONE		ISO)4		Самр	IONE					
DENOMINAZ	ZIONE SEZ.	ISO)4		DENO	MINAZIO	NE SEZ.				
RIF. SPOND	A (SX/CN/DX)	DX			RIF. S	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					
DISTANZA (CM)	20			DISTA	DISTANZA (CM)					
PROFONDIT	À (CM)	10			PROF	ONDITÀ (CM)				
QUANTITÀ ((L)	5+	5		QUAN	TITÀ (L)					
DURATA PR	ELIEVO (S)	60			Dura ⁻	TA PRELIE	EVO (S)				
METODO		AS	FIORO)	Мето	DO					
CONDIZION	I DELL'ACQUA:	: LIMPIDA		2	STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO						
CONDIZION	I METEOROLO	GICHE: SERE	NO								
EVENTUALI	VARIAZIONI N	ELL'ALVEO RI	SPETTO	ALLA MISURA PRECE	DENTE:						
CAMPIONAN	MENTO CHIMIC	O PER ANALIS	SI DI LA	BORATORIO			si		no	Х	
RESPONSAB	ILE CAMPIONA	MENTO	dot	t. geol. Roberto	Lubrar	10					
LABORATOR	RIO CHIMICO		ISC	SOGEA S.r.l.							
ANALISTA			dot	dott. chim. Antonio Salvione							

ISO FE VILLE OF THE SUSTINITIES

	Misure	DI PORTATA					
Co	DRSO D'ACQUA:	Fiume Menotre					
Co	DDICE STAZIONE:	Is-04					
DA	ATA:	25/03/2014					
OF	RA SOLARE DI INIZIO MISURA:	13.10					
OF	RA SOLARE DI FINE MISURA:	13.40					
ME	ETODO IMPIEGATO:	Mulinello idraulico					
Dι	JRATA MISURA (SEC.)	1800					
TII	PO DI STRUMENTAZIONE USATA	Idromulinello SIAP					
Co	ONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso					
Co	ONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento					
Po	DRTATA TOTALE IN M³/SEC	0,312					
	D ati di	CAMPAGNA					
Nu	JMERO DELLE VERTICALI	11					
	RGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM	500					
	ROFONDITÀ SPONDA DESTRA IN CM	0					
_	ROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM	0					
	JRATA MISURA (H)	0,5					
	0,000 0,002 0,004 0,006 0,008 0,016 0,016 0,018 0,020 0,22 0,224 0,26 0,28 0,30 0,30	3.50					
	0,32 0,34						
	0,32 0,34 0,36	della sezione (m)					



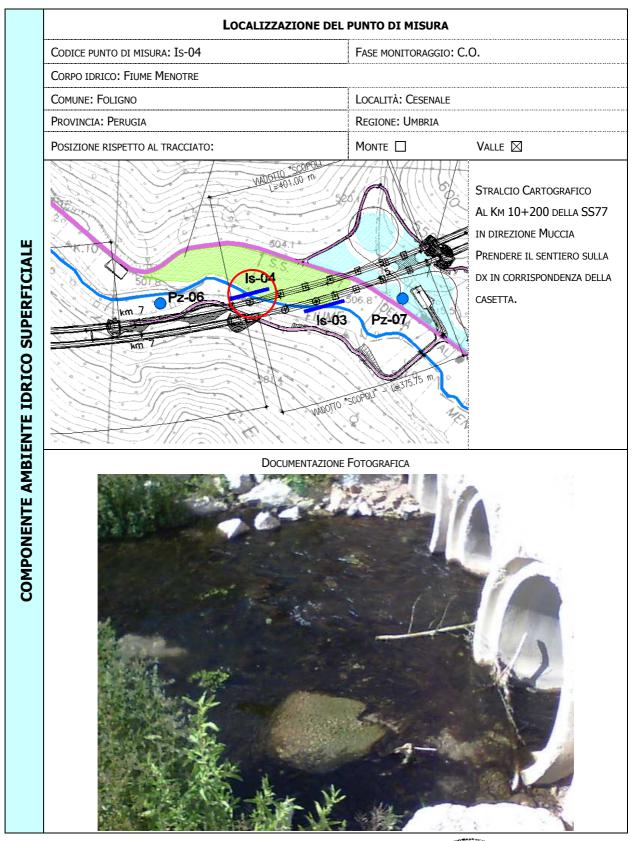


					DATI	DI VELO	CITA'					
Corso i	o'acqua:Fi	UME MENO	OTRE			Co	ODICE STAZ	ZIONE: IS-	04			
VERT.	DIST.	P.MAX	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI/
1	0	0										
2	50	18	4,00	10,4	8,00	8,1	12,00	4,2				
3	100	20	6,00	12,3	10,00	8,9	14,00	6,4				
4	150	34	6,00	15,1	16,00	12,6	22,00	8,7	28,00	7,3		
5	200	36	6,00	19,2	16,00	17,6	23,00	14,3	30,00	10,5		
6	250	35	6,00	22,1	16,00	20,7	23,00	17,2	29,00	12,6		
7	300	34	6,00	21,6	16,00	18,4	22,00	15,7	28,00	12,3		
8	350	32	6,00	18,9	16,00	16,4	22,00	12,6	26,00	10,3		
9	400	29	6,00	18,1	16,00	15,7	19,00	14,3	23,00	10,7		
10	450	26	6,00	16,5	14,00	13,9	18,00	12,4	20,00	8,7		
11	500	0										
12												
13												
_	. 3	•		_				l .	•		I.	1
	PORTATA (m³/s): 0,312 LARGHEZZA (m): 5,00						REA (m²):				1,32	
			5,00				ROF. MEDIA				0,24	
	AX (m):		0,36			-	SUP (m/s)				0,26	
V MEDIA			0,23			V	MAX (m/s)):			0,74	
V MIN (n/s):		0,13		Drachan	MA DELLA	VELOCITÀ					
Profondità	0,00 5,00 10,0 15,0 20,0 25,0 30,0 35,4 40,	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0,50 1,00	1,50 2	00 2,50							
			npiezza /			3,00 3	3,50	0 4,00	4,50	5.00		



5,00

"	DATI	DATI IDENTIFICATIVI E CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LE PROVE DI PORTATA											
FICIA	Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica n°	Diametro (mm)	Pitch (m)						
SUPER	Micromulinello	SIAP		601516	grande	110							
SICO 8	·												
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE													
1BIEN													
ITE AN													
ONEN													
СОМБ													



			PRELIE		IPIONI PER DETE				IDO E			
	Corso d'ac	CQUA: FIUME I	MENOTRE	PE	R ANALISI CHIM	ICO-BAI		: 02/04/2014	О	RA: 13.10		
	POSIZIONE							E: Is-04	<u> </u>			
	COORDINAT		x : 4	2°58′ [∠]	12.25"	v : 12°	°47′40,4	4"	z:502	.,4 m s.l.m	1.	
	Indirizzo:		al di Chient		,	/ ·		<u> </u>		,		
	LOCALITÀ:	Cesenale		<u>- </u>								
	Attività di	cantiere (Wi	3S): Via	dotto "	Scopoli"							
					CARATTERISTICH	E DEL CO	RSO D'	ACQUA				
	LARGH. MAX	X		cm	550		PROF. N		40			
	POSIZIONE	PRELIEVO		SX	Х	cn			dx			
	METODO U	TILIZZATO		A SFIC	DRO							
4			DET	1	IAZIONE PARAME	TRI CHI	MICO FI	SICI SPEDITIV	I			
-ICIA	PORTATA	VELOCITÀ MEDIA	TEMPERA ARIA		TEMPERATURA ACQUA		CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE DI RIDUZIONE (R		РΗ	OSSIGENO DISCIOLTO (O ₂)	
<u> </u>	m³/s	m/s	°C		°C	μS	/cm	mV			mg/l	
<u> </u>	0,476	0,29	16,8	3	12,4	65	8,4	-52,2		7,21	4,75	
ร				Pi	RELIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO	SOLIDO				
2	CAMPIONE					Самр	CAMPIONE					
וו	DENOMINA	ZIONE SEZ.				DENO	MINAZIO	NE SEZ.				
	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					RIF. S	SPONDA (SX/CN/DX)				
	DISTANZA ((CM)				DISTA	NZA (CM))				
Z W	PROFONDIT	À (CM)				Prof	ONDITÀ (CM)				
<u>B</u>	Quantità ((L)				Quan	TITÀ (L)					
₹	DURATA PR	ELIEVO (S)						Evo (s)				
OMPONENTE	METODO				МЕТОДО							
			PRELI	EVO CA	AMPIONI PER AN	ALISI CH	IMICHE	DI LABORATO	RIO			
Z	CAMPIONE					CAMP	IONE					
₹	DENOMINA	ZIONE SEZ.				DENO	DENOMINAZIONE SEZ.					
	RIF. SPONE	DA (SX/CN/DX)				RIF. S	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					
ر	DISTANZA ((CM)				DISTA	NZA (CM))				
	PROFONDIT	À (CM)				Prof	ONDITÀ (CM)				
	Quantità ((L)				Quan	TITÀ (L)					
	DURATA PR	ELIEVO (S)				Dura ⁻	TA PRELIE	EVO (S)				
	МЕТОРО					Мето	DO					
	CONDIZION	II DELL'ACQUA:	LIMPIDA		!	STATO DE	LL'ALVEO	: GHIAIOSO				
	CONDIZION	II METEOROLO	GICHE: SERE	NO								
	EVENTUALI	VARIAZIONI N	ELL'ALVEO RI	SPETTO	ALLA MISURA PRECI	EDENTE:	-		-			
	CAMPIONAN	MENTO CHIMIC	O PER ANALIS	SI DI LA	BORATORIO	si X no						
	RESPONSA	BILE CAMPIONA	MENTO	dot	t. geol. Roberto	Lubrar	10		-			
	LABORATOR	RIO CHIMICO		ISC	GEA S.r.l.							
	ANALISTA			dot	t. chim. Antoni	o Salvio	ne					

(SO/F)

Misure	DI PORTATA					
Corso d'acqua:	Fiume Menotre					
CODICE STAZIONE:	Is-04					
DATA:	02/04/2014					
ORA SOLARE DI INIZIO MISURA:	13.10					
ORA SOLARE DI FINE MISURA:	13.40					
METODO IMPIEGATO:	Mulinello idraulico					
DURATA MISURA (SEC.)	1800					
TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Idromulinello SIAP					
CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso					
CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento					
PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	0,476					
Dati di	CAMPAGNA					
Numero delle verticali	11					
Larghezza della sezione in CM	550					
Profondità sponda destra in CM	0					
Profondità sponda sinistra in CM	0					
DURATA MISURA (H)	0,5					
00,00 0,002 0,004 0,006 0,008 0,10 0,12 0,14 0,16 0,20 0,22 0,22 0,22 0,22 0,22 0,22 0,30 0,32 0,34 0,36	3,30					
0,38 0,40 lunghez	za della sezione (m)					

					DAT	DI VELO	CITA'						
Corso d	'ACQUA:F	IUME M EN	OTRE			C	ODICE STAZ	ZIONE: IS-	04				
VERT.	DIST.	Р.мах	Prof.	GIRI	PROF.	GIRI	Prof.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI/	
1	0	0											
2	55	24	6,00	15,0	14,00	12,0	18,00	10,0					
3	110	26	6,00	19,0	14,00	16,8	20,00	15,0					
4	165	32	6,00	25,0	18,00	20,5	20,00	21,0	26,00	19,2			
5	220	38	6,00	28,4	18,00	20,6	25,00	17,1	32,00	12,0			
6	275	40	6,00	31,6	18,00	21,5	28,00	19,3	34,00	17,5			
7	330	36	6,00	24,9	16,00	21,5	24,00	17,6	30,00	15,2			
8	385	34	6,00	21,5	19,00	20,6	24,00	17,4	28,00	13,9			
9	440	30	6,00	19,2	17,00	16,4	20,00	15,2	24,00	11,6			
10	495	25	6,00	17,3	14,00	15,4	17,00	13,1	19,00	10,6			
11	550	0											
12													
13													
PORTATA	A (m³/s):		0,47	6		A	REA (m²):			1,57			
LARGHEZ	ZZA (m):		5,50			Pi	ROF. MEDIA	(m):		0,26			
PROF. M.	AX (m):		0,40			V	SUP (m/s)):			0,35		
V MEDIA	(m/s):		0,29			V	MAX (m/s):			0,54		
V MIN (r	n/s):		0,18										
Profondità	40,00 0,00 0,55 1,10 1,65 2,20 0.75												
			npiezza <i>i</i>			3,30 3	,30 3,8	5 4,40	4,95				

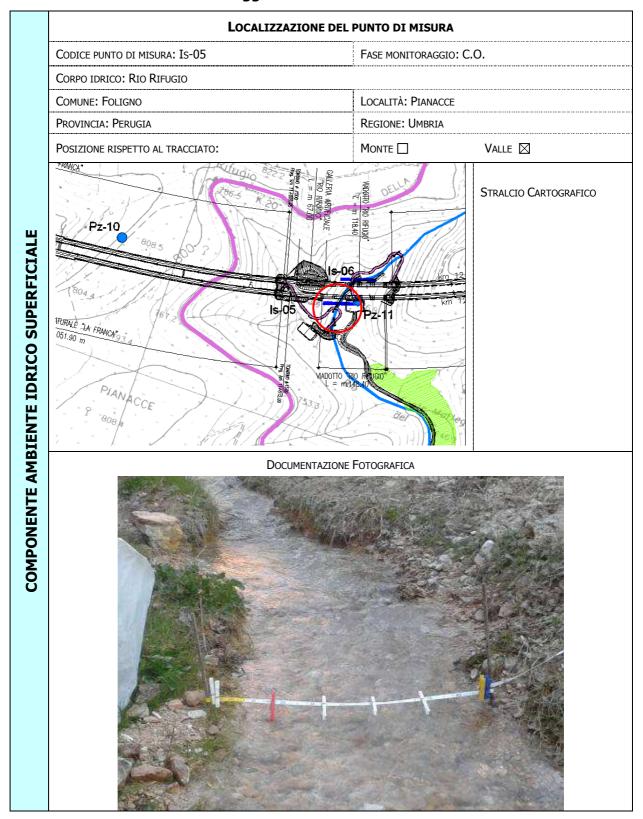


5,50

9	Dati identificativi e caratteristiche tecniche della strumentazione utilizzata PER LE PROVE DI PORTATA												
IDRICO SUPERFICIALE	Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica n°	Diametro (mm)	Pitch (m)						
SUPER	Micromulinello	SIAP	-	601516	grande	110							
SICO 8													
TE ID													
1BIEN													
COMPONENTE AMBIENTE													
ONE													
COMF													

	Rapi	PORTO DI ANALISI C	німісо –	- BATT	ERIOLOGICA				
	CORSO D'ACQUA: FIUME MENOTRE			Data:	02/04/2014	Ora: 13.10			
	Posizione: Valle			Codice: Is-04					
	PARAMETRI								
	Colore (scala Pt/Co)		mg/l		non percepil	bile con diluizione 1:20			
	pH		unità p	Н		7,06			
 	Materiali in sospensione totali		mg/l			19			
717	COD		mg/l			<1			
FI(BOD5		mg/l			<1			
ER	Cadmio	(come Cd)	μg/l			<0,1			
P	Cromo	(come Cr)	μg/l			<0,1			
S	Ferro	(come Fe)	μg/l			7,41			
2	Nichel		μg/l			4,1			
JR.	Piombo	(come Pb)	μg/l			<0,1			
I	Rame	(come Cu)				0,55			
Ę	Alluminio	(come Al)	μg/l			10,1			
出	Manganese	(come Mn)	μg/l			8,11			
ΜB	Zinco	(come Zn)	μg/l			5,23			
¥	Solfati	(come SO ₄ ⁼)	mg/l			2,4			
Ë	Cloruri	(come Cl ⁻)	mg/l			2,4			
<u> </u>	Durezza totale		°F			20,8			
NO	Fosforo totale	(come P ₂ O ₅)	mg/l			0,6			
МР	Azoto ammoniacale	(come NH ₄ ⁺)	mg/l			<0,1			
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Azoto nitroso	(come NO ₂ -)	μg/l			<20			
	Azoto nitrico	(come NO ₃ -)	mg/l			<0,1			
	Idrocarburi totali		μg/l			<1			
	Tensioattivi anionici (MBAS)		mg/l			<0,01			
	Tensioattivi non ionici		mg/l			<0,01			
	Fenoli totali		mg/l			<0,01			
	Coliformi totali		UFC/10	00 ml		1,1x10^2			
	Coliformi fecali		UFC/1	00 ml	0				
	Streptococchi fecali		MPN/1	MPN/100 ml 0		0			
	Salmonelle		su 100	00 ml		ASSENTI			





ISOSE A LI

			PRELIEV	O CAM	IPIONI PER DETER	RMINAZIO	NE TRA	SPORTO SOLI	DO E					
				PE	R ANALISI CHIMI	CO-BATT	ERIOLO	GICHE						
	CORSO D'ACQ	ua: RIO RIFUG	IO				DATA:	17/03/2014	0	RA: 16.00				
	Posizione: \	/ALLE					CODIC	E: Is-05	1					
	COORDINATE		x:4	12°58′	40,85"	y: 12°	47′09,1	1"	z:510),4 m s.l.m				
	Indirizzo:	S.S. 77 V	al di Chier	nti - Se	entiero in Località	Cifo								
	LOCALITÀ:	Pianacce												
	Attività di ca	intiere (WBS)	: Via	dotto	"Rio Rifugio"									
				C	CARATTERISTICHE	DEL COR								
	LARGH. MAX			cm	85 F			1AX cm	12					
	POSIZIONE PR			SX	X cn				dx					
Е	METODO UTIL	IZZATO		A SF										
AL	PORTATA	VELOCITÀ	TEMPER.	ERMINAZIONE PARAMETRI (ATURA TEMPERATURA CO			ICO FIS CIBILITÀ	POTENZIALE DI		PН	OSSIGENO			
IDRICO SUPERFICIALE	TORIAIA	MEDIA	ARI		ACQUA	ELETT		RIDUZIONE (F			DISCIOLTO (O ₂)			
ER	m³/s	m/s	°C		°C	μS/	'cm	mV			mg/l			
U	0,0278	0,185	11		10,2	46	2,8	-50,8		7,1	4,28			
o S				Pi	RELIEVO CAMPIO	NI TRASPO	ORTO S	OLIDO	1					
IC	CAMPIONE			CAMPION										
DR	DENOMINAZIO					_	MINAZION							
	RIF. SPONDA	· · · /						SX/CN/DX)						
N	DISTANZA (CM)						NZA (CM)		+					
3IE	PROFONDITÀ (L)	` ,					ONDITÀ (C	JM)	+					
AMBIENTE	DURATA PRELI						A PRELIE	svo (s)						
E A	METODO	1240 (3)					МЕТОДО							
OMPONENTE			PRFLTE	VO CA	AMPIONI PER ANA			OT I ABORATOR	10					
NE	CAMPIONE					Самрі		- Institution	<u> </u>					
PO	DENOMINAZIO	ONE SEZ.				DENO	ENOMINAZIONE SEZ.							
МС	RIF. SPONDA	(SX/CN/DX)				RIF. S	PONDA (S	SX/CN/DX)						
Ö	DISTANZA (CN	1)				DISTA	NZA (CM))						
	Profondità ((CM)				PROFC	NDITÀ (
	QUANTITÀ (L))				QUANT	ΓΙΤὰ (L)							
	DURATA PRELI	IEVO (S)				DURAT	A PRELIE	:VO (S)						
	Меторо					Метог	00							
	CONDIZIONI D	DELL'ACQUA: LI	MPIDA			STATO DEI	L'ALVEO	: GHIAIOSO	I					
	CONDIZIONI N	METEOROLOGIC	HE: SERENC)										
	EVENTUALI VA	RIAZIONI NELL	ALVEO RISP	ETTO A	ALLA MISURA PRECED	ENTE:								
	CAMPIONAMEN	NTO CHIMICO P	ER ANALISI	DI LABO	ORATORIO			si		no	Х			
	RESPONSABILI	E CAMPIONAME	OTV	do	ott. geol. Robert	o Lubran	10							
	LABORATORIO	CHIMICO		IS	OGEA s.r.l.									
	ANALISTA			do	dott. chim. Antonio Salvione									

ISOGEA III

Light

	MISURE DI	PORTATA					
	Corso d'acqua:	Rio Rifugio					
	CODICE STAZIONE:	Is-05					
	DATA:	17/03/2014					
	ORA SOLARE DI INIZIO MISURA:	16.00					
	ORA SOLARE DI FINE MISURA:	16.20					
	METODO IMPIEGATO:	Mulinello idraulico					
	DURATA MISURA (SEC.)	1200					
	TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Micromulinello Portatile OTT					
	CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso					
Щ	CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento					
ΥI	PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	0,0278					
RFIC	Dati di ca	MPAGNA					
PE	Numero delle verticali	6					
SU	LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM	85					
8	PROFONDITÀ SPONDA DESTRA IN CM	0					
ZIC	PROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM	10					
	DURATA MISURA (H) PROFILO DELLA SEZ	0,3					
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	0,00 broughts delic vertical id misura (m) 0,000 0,000 0,000 0,000 0,10 0,12 0,14	0,68					
	lunghezza dell	a sezione (m)					

Luse

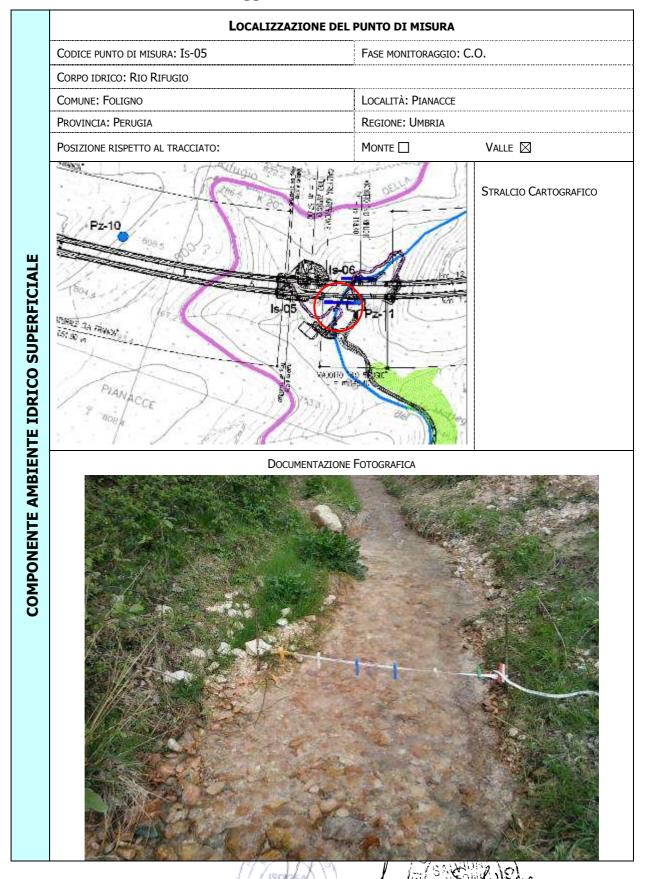
						DAT	I DI VELO	CITA'					
	CORSO D	'ACQUA:R	IO RIFUGIO)			С	ODICE STA	ZIONE: IS	-05			
	VERT.	DIST.	P.MAX	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	Prof.	GIRI	Prof.	GIRI	PROF.	GIRI
	1	0	0										
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	2	17	10	3,00	15,0								
	3	34	10	3,00	21,0								
	4	51	10	3,00	24,0								
	5	68	12	3,00	19,0	5,00	15,0						
	6	85	10	3,00	22,0								
	7												
	8												
	9												
Ī	10												
ZIA	11												
Ĕ	12												
ER	13												
P													
S	DODTAT/	A (m³/s):		0,02	78		AREA (m²):						
E IDRICO	LARGHEZ			0,85				ROF. MEDI				0,097 0,081	
	PROF. M			0,12				SUP (m/s				0,245	
	V MEDIA			0,19				MAX (m/s				0,692	
Ę	V MIN (r			0,02				1 11 00 (111)	<i>,</i> ,,			0,032	
		7 - 7		-7		Diagran	nma della	velocità					
COMPONENTE AM	Profondità	(cm)		o,oo	reo (m)	0,51			0,8	15			

ISO/F A SUBJECTED STATES

щ	
7	
2	
$\ddot{\mathbf{c}}$	
TCIALE	
L	
<u> </u>	
2	
SU	
0,	
Q	
O	
RIC	
5	
జ	
۳	
5	
<u> </u>	
Σ	
₹	
mì	
F	
Ż	
Z	
Z	
5	
Δ	
₹	
Ź	
K	
J	

DATI IDENTIFICATIVI E CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LE PROVE DI PORTATA										
Mulinello:	Marca	Tipo	Serie Elica ı		Diametro (mm)	Pitch (m)				
Micromulinello	отт	C2	260441	249790	50	0,250				

Lugosophia



Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1

Pagina 1 di 6 Sublotto 2.1

			PRELIEVO		PIONI PER DETER				00 E			
				PER	ANALISI CHIMIC	O-BATTI						
		ua: Rio Rifug	IO					16/04/2014	(ORA: 12.20		
	Posizione: \	V ALLE						CODICE: Is-05				
	COORDINATE		1		°58′ 40,85″ y : 12°47			z : 510,4 m s.l.m.				
	Indirizzo:	S.S. 77 V	al di Chien	ti - Ser	ntiero in Località C	ifo						
	LOCALITÀ:	Pianacce										
	Attività di ca	ntiere (WBS)	: Via		Rio Rifugio"							
					RATTERISTICHE				1			
	LARGH. MAX			cm	100		PROF. M	1AX cm	12			
	POSIZIONE PR			SX	X	cn			dx			
щ	METODO UTIL	IZZATO	Deser	A SFIC		DT GUTM		101 CDEDITIV				
[AL	PORTATA	VELOCITÀ	TEMPERA		TEMPERATURA	CONDUC			OSSIDO-	PH	Ossigeno	
IDRICO SUPERFICIALE	MEDIA ARIA			١	ACQUA	ELETT	RICA	RIDUZIONE (R	LEDOX)		DISCIOLTO (O ₂)	
Ë	m³/s	m/s	°C		°C	μS/	cm	mV			mg/l	
) 1	0,032	0,28	15,9)	12,3	12,3 455,1				7,25	4,53	
60				PRI	ELIEVO CAMPION			OLIDO				
)IC	CAMPIONE						CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ.					
DR	DENOMINAZIO											
	RIF. SPONDA DISTANZA (CN						NZA (CM)	SX/CN/DX)				
Z	PROFONDITÀ	-					NDITÀ (C					
31E	QUANTITÀ (L)	<u> </u>					TTÀ (L)	ا ^{دار})				
Σ	DURATA PRELI						A PRELIE	:vo (s)				
E A	METODO	- (-)					METODO					
COMPONENTE AMBIENTE			PRELIE	EVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICH				OI LABORATOR	IO			
N N	CAMPIONE				IS05	CAMPIONE						
PC	DENOMINAZIO	ONE SEZ.			IS05	DENOM	1INAZION	IE SEZ.				
0	RIF. SPONDA	(SX/CN/DX)			SX	RIF. S	PONDA (SX/CN/DX)				
O	DISTANZA (CN	1)			20	DISTAN	NZA (CM))				
	Profondità	(CM)			10	PROFO	NDITÀ (0	CM)				
	QUANTITÀ (L))			5+5	QUANT	TTÀ (L)					
	DURATA PRELI	IEVO (S)			360	DURAT	A PRELIE	:vo (s)				
	METODO				A SFIORO	МЕТОГ	00					
	CONDIZIONI E	DELL'ACQUA: LI	MPIDA		S	STATO DEL	ELL'ALVEO: GHIAIOSO					
	CONDIZIONI N	METEOROLOGIC	HE: SERENO									
	EVENTUALI VA	ARIAZIONI NELL	ALVEO RISPI	TTO AL	LA MISURA PRECEDEI	NTE:	ı	Г		T		
	CAMPIONAME	NTO CHIMICO P	er analisi i	I LABO	RATORIO			si	Χ	no		
	RESPONSABILI	E CAMPIONAME	OTM		t. geol. Roberto	Lubran	0					
	LABORATORIC	CHIMICO			GEA s.r.l.			Car S. Car	-			
	ANALISTA			dot	t. chim. Antonic	Salvior	ne	AND THE PARTY OF T				

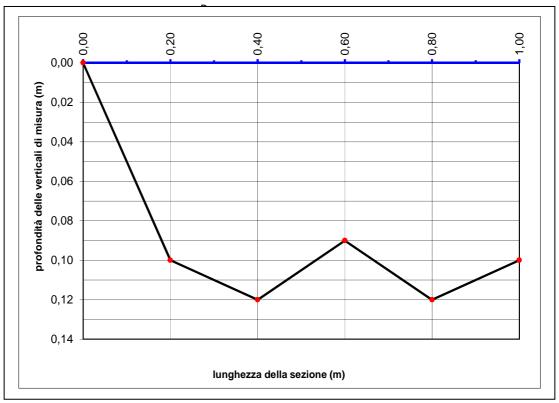
Pagina 2 di 6 Sublotto 2.1

COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPPORTA CONDITION OF CONDITIO

MISURE DI PORTATA								
Corso d'acqua:	Rio Rifugio							
CODICE STAZIONE:	Is-05							
DATA:	16/04/2014							
ORA SOLARE DI INIZIO MISURA:	12.20							
ORA SOLARE DI FINE MISURA:	12.40							
METODO IMPIEGATO:	Mulinello idraulico							
DURATA MISURA (SEC.)	1200							
TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Micromulinello SIAP							
CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso							
CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento							
PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	0,032							

DATI DI CAMPAGNA

Numero delle verticali	6
LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM	100
Profondità sponda destra in CM	0
Profondità sponda sinistra in CM	10
DURATA MISURA (H)	0,3



ISOGE A SUBTRIBUTE OF THE SUBT

Lug Solvie

						DAT	I DI VELO	CITA'							
	Corso D	'ACOUA:R	O RIFUGIO)					ZIONE: IS	-05					
	VERT.	DIST.	P.MAX	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI		
	1	0	0												
	2	20	10	3,00	11,0										
	3	40	12	3,00	13,0	5,00	17,00								
	4	60	9	2,00	24,0		-								
	5	80	12	3,00	21,0	5,00	18,0								
	6	100	10	3,00	20,0										
	7														
	8														
	9														
۳	10														
ÏA	11														
E	12														
2	13														
귤															
ช	Dontata	/m3/a).		0.03	າ າ			(2)				0.13			
8		(m³/s):		0,03				REA (m²):			0,12				
RI	LARGHEZ			1,00				ROF. MEDI				0,08			
ΙD	PROF. MA			0,12				SUP (m/s				0,31			
빝	V MIN (n				0,28 V MAX (m/s): 0, 0,18							0,76			
EN	V MIN (II	11/3).		0,10	,	Diagran	agramma della velocità								
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Profondità	(cm)		00		0,60									
			Ampi	ezza Alv	rev (m)				1	,00					

Pagina 4 di 6 Sublotto 2.1

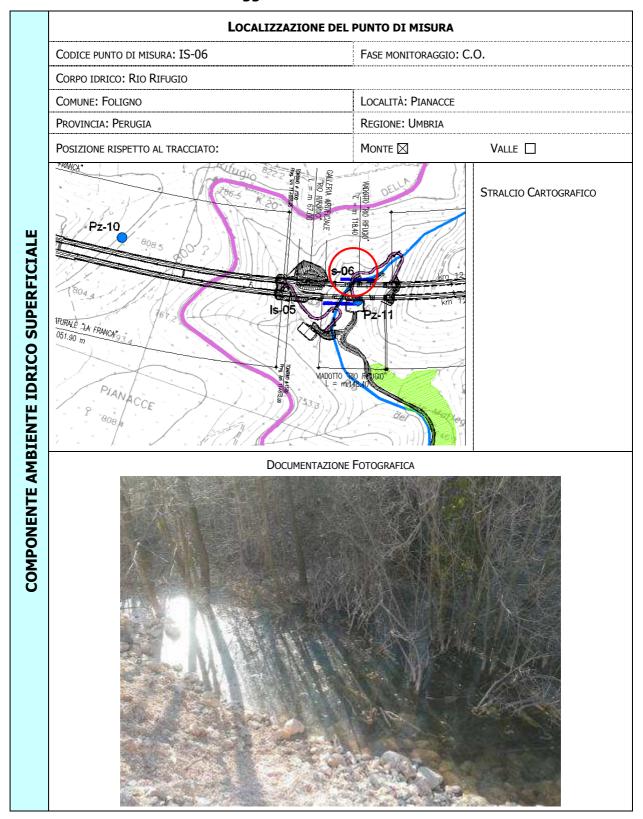
щ
7
7
$\overline{\mathbf{c}}$
▣
~
Ä
=
ซ
RICO !
$\ddot{\mathbf{c}}$
Ħ
8
H
ш
1BIENTE
Z
H
8
Σ
⋖
ш
5
Ē
Z
PO
₫
Σ
Ö
J

Dat	DATI IDENTIFICATIVI E CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LE PROVE DI PORTATA											
Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica nº	Diametro (mm)	Pitch (m)						
Micromulinello	SIAP			piccola	50							
		•				•						

ISOGE 6

Lugistica

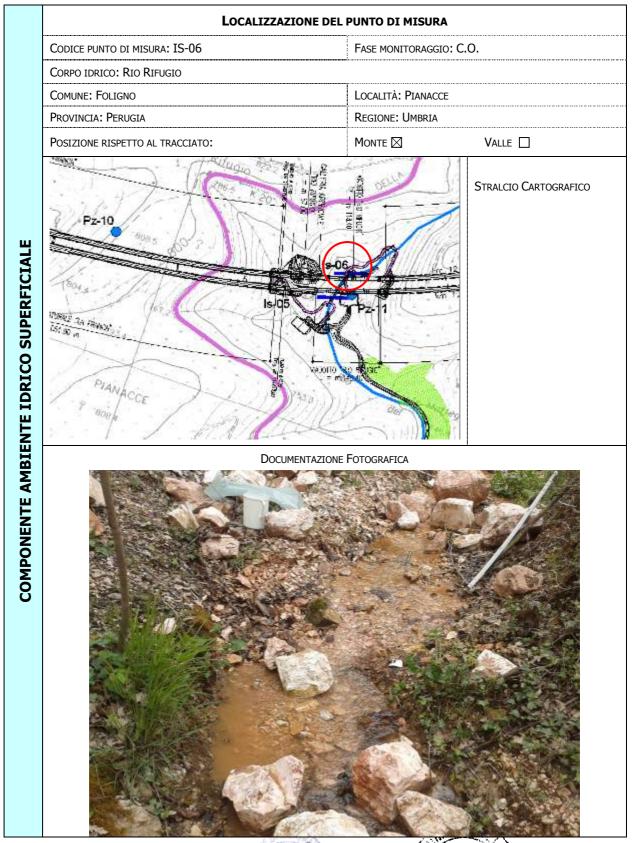
	Rap	PORTO DI ANALISI C	снімісо — і	BATTERIOLOGICA				
	Corso d'acqua: Rio Rifugio		С	DATA: 16/04/2014	Ora: 12.20			
	POSIZIONE: VALLE		C	CODICE: Is-05				
	PARAMETRI							
	Colore (scala Pt/Co)		mg/l	non perce	pibile con diluizione 1:20			
	pН		unità pH		7,25			
Ţ	Materiali in sospensione totali		mg/l		21			
Z	COD		mg/l		20			
Ĕ	BOD5		mg/l		19			
Ä	Cadmio	(come Cd)	μg/l		<0,1			
P	Cromo	(come Cr)	μg/l		<0,1			
S	Ferro	(come Fe)	μg/l		31,4			
2	Nichel		μg/l		6,5			
DR.	Piombo	(come Pb)	μg/l		1,9			
Ħ	Rame	(come Cu)	μg/l		12,4			
Ę	Alluminio	(come Al)	μg/l		25,6			
	Manganese	(come Mn)	μg/l		11,3			
MB	Zinco	(come Zn)	μg/l		8,9			
Ā	Solfati	(come SO ₄ =)	mg/l		7,39			
Ë	Cloruri	(come Cl ⁻)	mg/l		3,56			
	Durezza totale		°F		90,8			
0	Fosforo totale	(come P ₂ O ₅)	mg/l		0,17			
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Azoto ammoniacale	(come NH ₄ +)	mg/l		0,14			
8	Azoto nitroso	(come NO ₂ -)	μg/l		<20			
	Azoto nitrico	(come NO ₃ -)	mg/l		1,7			
	Idrocarburi totali		μg/l		<1			
	Tensioattivi anionici (MBAS)		mg/l		0,18			
	Tensioattivi non ionici		mg/l		0,16			
	Fenoli totali		mg/l		<0,01			
	Coliformi totali		UFC/100	ml	5,2x10^2			
	Coliformi fecali		UFC/100		4,5x10^1			
	Streptococchi fecali		MPN/100		0			
	Salmonelle		su 1000	ml	ASSENTI			



			PRELIEV	O CA	MPI	ONI PER DETER	RMIN	IAZIO	NE TRA	SPORTO	SOLID	0 E			
				P	PER A	ANALISI CHIMI	co-	BATTE	RIOLO	GICHE					
	CORSO D'ACQ	ua: Rio Rifug	IO						DATA:	17/03/2	014		OR	A: 13.00	
	Posizione: N	MONTE							Codio	E: IS-06					
	COORDINATE		x:	42°58	8′ 40	,85″	у	: 12°	47′09,1	1″		z : 510,4 m s.l.m.			
	Indirizzo:	S.S. 77 V	al di Chie	nti - S	Senti	iero in Località	Cifo								
	LOCALITÀ:	Pianacce													
	Attività di ca	intiere (WBS)	: Vi			o Rifugio"									
					CAR	ATTERISTICHE	DEL					1			
	LARGH. MAX			cm	n	-			PROF. M	IAX	cm	-			
	POSIZIONE PR			SX		Х		cn				dx			
ш	METODO UTIL	IZZATO			SFIOR										
AL	ΡΩΡΤΔΤΔ	VELOCITÀ	DET TEMPER			TEMPERATURA	_		I CO FIS IBILITÀ	POTENZIA		OSSIDO)- I	рΗ	OSSIGENO
IDRICO SUPERFICIALE				IA		ACQUA	Ů.	ELETT		RIDUZIO				111	DISCIOLTO (O_2)
ER	m³/s m/s °C					°C		μS/	cm		mV				mg/l
JU.	0,043		1:	L		9,8		461	L,5		-50,2			7,3	4,11
0 5					PREL	IEVO CAMPIO				OLIDO		ı			
IC	CAMPIONE							CAMPIO							
DR	DENOMINAZIO								INAZION						
	RIF. SPONDA DISTANZA (CN	,					-		VZA (CM)	SX/CN/DX)					
Z	PROFONDITÀ	-					-		NDITÀ (C						
BIE	QUANTITÀ (L)	` '					-		TTÀ (L)	211)					
AMBIENTE	DURATA PRELI						-+	DURATA PRELIEVO (S)							
, E	Меторо							METODO							
OMPONENTE			PRELI	EVO (САМЕ	PIONI PER ANA	LISI	CHIM	ICHE D	I LABOR	ATORI	0			
NE	CAMPIONE						(CAMPIO	ONE						
ΙÞC	DENOMINAZIO	ONE SEZ.					[DENOM	INAZION	IE SEZ.					
O S	RIF. SPONDA	(SX/CN/DX)					F	RIF. SF	PONDA (S	SX/CN/DX)					
O	DISTANZA (CM	1)					[DISTAN	NZA (CM)	1					
	Profondità ((CM)					F	PROFO	NDITÀ (C	CM)					
	QUANTITÀ (L)	1					(Quant	TTÀ (L)						
	DURATA PRELI	IEVO (S)				[DURAT.	A PRELIE	vo (s)						
	METODO						1	METOD	00						
	CONDIZIONI D	DELL'ACQUA: LI				STAT	TO DEL	L'ALVEO:	GHIAIOS)					
	CONDIZIONI N	METEOROLOGIC	HE: SEREN)											
	EVENTUALI VA	ARIAZIONI NELL	ALVEO RIS	PETTO) ALLA	MISURA PRECED	ENTE	:	Т		1		-		
		NTO CHIMICO P								si				no	Х
		E CAMPIONAMEI	OTV			geol. Robert	o Lu	ıbran	0						
	LABORATORIO	CHIMICO		_		SEA s.r.l.		1. 2	_						
	ANALISTA			C	aott.	cnim. Antoni	nio Salvione								

ISOSE 9 LUB STEEL

MISOR	RE DI PORTATA
Corso d'acqua:	Rio Rifugio
CODICE STAZIONE:	IS-06
DATA:	17/03/2014
ORA SOLARE DI INIZIO MISURA:	13.00
ORA SOLARE DI FINE MISURA:	13.20
METODO IMPIEGATO:	Misura volumetrica
DURATA MISURA (SEC.)	1200
TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Recipiente graduato e Cronometro
CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso
CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento
PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	0,043
DATI	DI CAMPAGNA
NUMERO DELLE VERTICALI	
LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM	
PROFONDITÀ SPONDA DESTRA IN CM	
PROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM	
DURATA MISURA (H)	0,3

ISOGE STATE OF THE


dus Silve

		PRELI		PIONI PER DETER				00 E			
CORSO D'ACO	ua: Rio Rifug	iO	Pi	R ANALISI CHIMI	CO-BAII		: 16/04/2014		PRA: 13.00		
POSIZIONE: N							E: IS-06				
COORDINATE		x	: 42°58′	40.85"	y: 12°47′09,11″ z: 510,4 m s.l.m.						
INDIRIZZO:	S.S. 77 \			entiero in Località (17 05/1		2.510	,, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
LOCALITÀ:	Pianacce										
Attività di ca	intiere (WBS)):	Viadotto	"Rio Rifugio"							
	Ò			CARATTERISTICHE	DEL COF	RSO D'A	CQUA				
LARGH. MAX			cm	-		PROF. N	1AX cm		-	-	
POSIZIONE PR	ELIEVO		SX	Х	cn			dx			
METODO UTIL	IZZATO		A SF	IORO							
		D	ETERMIN	NAZIONE PARAMET	RI CHIM	ICO FIS	ICI SPEDITIVI				
Portata	VELOCITÀ MEDIA		PERATURA ARIA	TEMPERATURA ACQUA		CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE DI (RIDUZIONE (R		PН	OSSIGENC DISCIOLTO (O ₂)	
m³/s	m/s		°C	°C	μS	μS/cm mV				mg/l	
4*10 ⁻⁴		1	16,3	13,0	35	2,4	61,2		7,25	5,01	
			P	RELIEVO CAMPION	I TRASP	ORTO S	OLIDO				
CAMPIONE					Самр	IONE					
DENOMINAZIO	ONE SEZ.					MINAZION	NE SEZ.				
RIF. SPONDA	(SX/CN/DX)					SPONDA (SX/CN/DX)				
DISTANZA (CM	1)					NZA (CM))				
Profondità ((CM)			Prof	ONDITÀ (CM)					
Quantità (l)						TITÀ (L)					
DURATA PRELI	IEVO (S)					DURATA PRELIEVO (S)					
METODO					METODO						
		PRE	LIEVO CA	AMPIONI PER ANA	ISI CHI	MICHE I	DI LABORATORI	0			
CAMPIONE				IS06	Самр	IONE					
DENOMINAZIO	ONE SEZ.			IS06	DENO	MINAZION	NE SEZ.				
RIF. SPONDA	(SX/CN/DX)			SX	RIF. S	SPONDA (SX/CN/DX)				
DISTANZA (CN	<u> </u>			20	DISTA	NZA (CM))				
Profondità ((CM)			10	Prof	PROFONDITÀ (CM)					
Quantità (l)				5+5	QUAN	TITÀ (L)					
DURATA PRELI	IEVO (S)			360	Dura ⁻	TA PRELIE	EVO (S)				
METODO				A SFIORO	Мето	DO					
CONDIZIONI D	DELL'ACQUA: LI	MPIDA		!	STATO DE	LL'ALVEO	: GHIAIOSO				
	METEOROLOGIC										
EVENTUALI VA	RIAZIONI NELL	'ALVEO R	RISPETTO A	ALLA MISURA PRECEDE	NTE:	1	1		I		
	NTO CHIMICO P		1				si	Х	no		
	E CAMPIONAME	NTO		ott. geol. Roberto	Lubrar	10					
LABORATORIO	CHIMICO			OGEA s.r.l.							
ANALISTA			do	ott. chim. Antonio	Salvio	ne	Car S Fa	****			

LARGE STATE OF THE
Pagina 2 di 4 Sublotto 2.1

Conco placoua.	DI PORTATA
Corso d'Acqua:	Rio Rifugio
CODICE STAZIONE:	IS-06
DATA:	16/04/2014
Ora solare di inizio misura:	13.00
Ora solare di fine misura:	13.05
TETODO IMPIEGATO:	Misura volumetrica
DURATA MISURA (SEC.)	300
IPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Recipiente graduato e Cronometro
CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso
CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento
PORTATA TOTALE IN M³/SEC	4*10 ⁻⁴
D ATI DI	CAMPAGNA
lumero delle verticali	
ARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM	
ROFONDITÀ SPONDA DESTRA IN CM	
Profondità sponda sinistra in CM	
Durata misura (h)	0,1

(source)

	Rap	PORTO DI ANALISI C	снімісо — в	BATTERIOLOGICA			
	Corso d'acqua: Rio Rifugio		D	PATA: 16/04/2014	Ora: 13.00		
	Posizione: Monte		C	Codice: IS-06			
	PARAMETRI						
	Colore (scala Pt/Co)		mg/l	non percep	ibile con diluizione 1:20		
	pH		unità pH		7,25		
	Materiali in sospensione totali		mg/l		20		
Z	COD		mg/l		22		
Ĕ	BOD5		mg/l		17		
Ë	Cadmio	(come Cd)	μg/l		<0,1		
P	Cromo	(come Cr)	μg/l		<0,1		
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Ferro	(come Fe)	μg/l		31,7		
ŭ	Nichel		μg/l		6,5		
S.	Piombo	(come Pb)	μg/l		1,5		
Ħ	Rame	(come Cu)	μg/l		12,1		
Ę	Alluminio	(come Al)	μg/l		25,8		
Ξ	Manganese	(come Mn)	μg/l		10,7		
Δ	Zinco	(come Zn)	μg/l		8,9		
Ā	Solfati	(come SO ₄ =)	mg/l		7,42		
Ë	Cloruri	(come Cl ⁻)	mg/l		3,47		
	Durezza totale		°F		90,9		
é	Fosforo totale	(come P ₂ O ₅)	mg/l		0,17		
Δ	Azoto ammoniacale	(come NH ₄ ⁺)	mg/l		0,15		
8	Azoto nitroso	(come NO ₂ -)	μg/l		<20		
	Azoto nitrico	(come NO ₃ -)	mg/l		1,9		
	Idrocarburi totali		μg/l		<1		
	Tensioattivi anionici (MBAS)		mg/l		0,14		
	Tensioattivi non ionici		mg/l		0,16		
	Fenoli totali		mg/l		<0,01		
	Coliformi totali		UFC/100	ml	4,9x10^2		
	Coliformi fecali		UFC/100	ml	4,5x10^1		
	Streptococchi fecali		MPN/100	MPN/100 ml 0			
	Salmonelle		su 1000	ml	ASSENTI		

	LOCALIZZAZIONE DEL	PUNTO DI MISURA				
	CODICE PUNTO DI MISURA: IS-07	FASE MONITORAGGIO: C.O.				
	Corpo idrico: Rio di Cesi	•••				
	Comune: Foligno	Località: Colfiorito				
	Provincia: Perugia	REGIONE: UMBRIA				
	POSIZIONE RISPETTO AL TRACCIATO:	Monte ⊠	VALLE			
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Pz-17 S-07 Pz-18	STRALCIO CARTOGRAFICO				
COMPONENTE AM	DOCUMENTAZIONE	FOTOGRAFICA				

ISO/F DISO/F DIS

		PRELIEV	_	PIONI PER DETE				LIDO	E		
Corso d'acqua: Rio di Cesi						DATA: 17/03/2014			Ora: 15.20		
POSIZIONE: MONTE					CODICE: IS-07						
COORDINAT	E	x:4	3°01′ 1	.7.61"				z	z : 760,6 m s.l.m.		
COORDINATE x: 43°01′ 17,61″ y: 12°53′43,84″ z: 760,6 m s.l.m. INDIRIZZO: S.P. 441 di Volperino											
	LOCALITÀ: Colfiorito										
	cantiere (Wi		dotto "	Rio Cesi"							
	(11			CARATTERISTICH	E DEL CO	RSO D'	ACQUA				
LARGH, MAX	<u> </u>		cm	180		PROF. N		n	14		
POSIZIONE			SX		cn			dx			
METODO UT			A SFIG	DRO		<u> </u>			-		
		DET	l .	IAZIONE PARAME	TRI CHI	MICO FI	SICI SPEDIT	IVI			
PORTATA	Velocità Media	TEMPERA ARIA		TEMPERATURA ACQUA		CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE I			РΗ	OSSIGEN DISCIOL ⁻¹ (O ₂)
m³/s	m/s	°C		°C	μS	/cm	m۱	/			mg/l
0,078	0,38	11			63	5,1	50,2			7,19	5,06
			Pi	RELIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO	SOLIDO				•
CAMPIONE					Самр	CAMPIONE					
DENOMINAZ	ZIONE SEZ.					DENOMINAZIONE SEZ.					
RIF. SPOND	A (SX/CN/DX)				RIF. SPONDA (SX/CN/DX)						
DISTANZA (CM)		 		DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM)						
PROFONDIT	À (CM)										
Quantità ((L)				QUANTITÀ (L)						
DURATA PR	ELIEVO (S)					DURATA PRELIEVO (S) METODO					
METODO											
		Preli	EVO CA	MPIONI PER ANA	ALISI CH	IMICHE	DI LABORAT	ORIO)		
CAMPIONE					Самр	IONE					
DENOMINAZ	ZIONE SEZ.				DENO	DENOMINAZIONE SEZ.					
RIF. SPOND	A (SX/CN/DX)				RIF. SPONDA (SX/CN/DX)						
DISTANZA (CM)				DISTANZA (CM)						
PROFONDIT	À (CM)				PROFONDITÀ (CM)						
Quantità ((L)				QUANTITÀ (L)						
DURATA PR	ELIEVO (S)				DURATA PRELIEVO (S)						
METODO					МЕТОДО						
CONDIZION	CONDIZIONI DELL'ACQUA: LEGGERMENTE			RBIDA S	STATO DE	LL'ALVEO	: GHIAIOSO	1			
CONDIZION	I METEOROLOG	GICHE: SERE	NO								
EVENTUALI	VARIAZIONI N	ELL'ALVEO RI	SPETTO	ALLA MISURA PRECE	DENTE: F	RESENZA	DI ACQUA				T
CAMPIONAN	MENTO CHIMIC	O PER ANALIS	SI DI LAI	BORATORIO			si			no	Х
RESPONSAB	ILE CAMPIONA	MENTO	dot	t. geol. Roberto	Lubrar	10					
LABORATOR	RIO CHIMICO		ISOGEA s.r.l.								
ANALISTA			dot	dott. chim. Antonio Salvione							

ISOS PARA LA P

		Misu	RE DI PORTATA								
	CORSO D'ACQUA:		Rio di Cesi								
	CODICE STAZIONE:		Is-07								
	DATA:		17/03/2014								
	ORA SOLARE DI INIZIO M	ISURA:	15.20								
	ORA SOLARE DI FINE MIS	URA:	15.40								
	METODO IMPIEGATO:		Mulinello idraulico								
	DURATA MISURA (SEC.)		1200								
	TIPO DI STRUMENTAZION	E USATA	Idromulinello OTT								
		NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso								
Щ		D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento								
Ĭ	PORTATA TOTALE IN M ³ /S	SEC	0,078								
RFIC		DATI	DI CAMPAGNA								
IPE	NUMERO DELLE VERTICAL	I	7								
ns	LARGHEZZA DELLA SEZIO		180								
RICO	PROFONDITÀ SPONDA DE		10								
	PROFONDITÀ SPONDA SIN	NISTRA IN CM	0								
ID	DURATA MISURA (H)		0,3								
VTE		Profilo della sezione di misura									
IEľ	0	0 0	lunghezza della sezione (m) တိ လို တို								
Σ	l o	ဗ မ	2 2	1,80							
_	00 '0	0,30	0,90								
	0,00	· · ·	. ο ← ← ←								
TE A	0,00	o o	0 4 4								
VENTE A	0,00	o o	0 + +								
ONENTE A	0,00	o o	0 + +								
MPONENTE A	0,00	o o	0 + +								
COMPONENTE A	0,00	o o	0 + +								
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	verticali di misura (m)	o o	0 4 4								
COMPONENTE	verticali di misura (m)	o o	0 4								
COMPONENTE	verticali di misura (m)	o o	0								
COMPONENTE	verticali di misura (m)	o o	0 4								
COMPONENTE	dità delle verticali di misura (m)	o o									
COMPONENTE	verticali di misura (m)	0 0									
COMPONENTE	verticali di misura (m)	0 0									
COMPONENTE	verticali di misura (m)	0 0									
COMPONENTE	profondità delle verticali di misura (m)	0 0									
COMPONENTE	profondità delle verticali di misura (m)	0 0									

DATI DI VELOCITA' CORSO D'ACQUA: RIO DI CESI CODICE STAZIONE: IS-07 PROF. VERT. DIST. P.MAX PROF. PROF. GIRI GIRI PROF. GIRI/S GIRI GIRI PROF. 0 10 3,0 35,0 1 30 29,0 30,0 12 3,0 5,0 2 60 46,0 45,0 12 3,0 5,0 3 60,0 4 90 14 3,0 7,0 59,0 5 120 12 3,0 16,0 5,0 13,0 150 29,0 6 10 3,0 180 0 7 8 9 COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE 10 11 12 13 PORTATA (m³/s): 0,078 AREA (m²): 0,21 1,80 PROF. MEDIA (m): LARGHEZZA (m): 0,10 0,14 PROF. MAX (m): V SUP (m/s): 0,31 V MEDIA (m/s): 0,38 V MAX (m/s): 0,59 V MIN (m/s): 0,20 DIAGRAMMA DELLA VELOCITÀ 0,00 2,00 4,00 6,00 Profondità (cm) 8,00 10,00 12,00 14,00 0,00 0,30 0,90 Ampiezza Alveo (m) 1,20 1,80

Luis Solviene

IALE
4
H
RFIC
٣
₽
SUPE
0,
DRICO 9
Ħ
K
Ħ
ш
5
IEN
BI
₹
₹
ш
5
Z
Ž
Ó
4
á
\ddot{c}

DATI IDENTIFICATIVI E CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LE PROVE DI PORTATA									
Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica n°	Diametro (mm)	Pitch (m)			
Micromulinello	оπ	C2	260441	249790	50	0,250			

ISOGE 9

SUSTINGERS

SUSTINGERS

FORTILL

SUSTINGERS

FORTILL

SUSTINGERS

FORTILL

SUSTINGERS

FORTILL

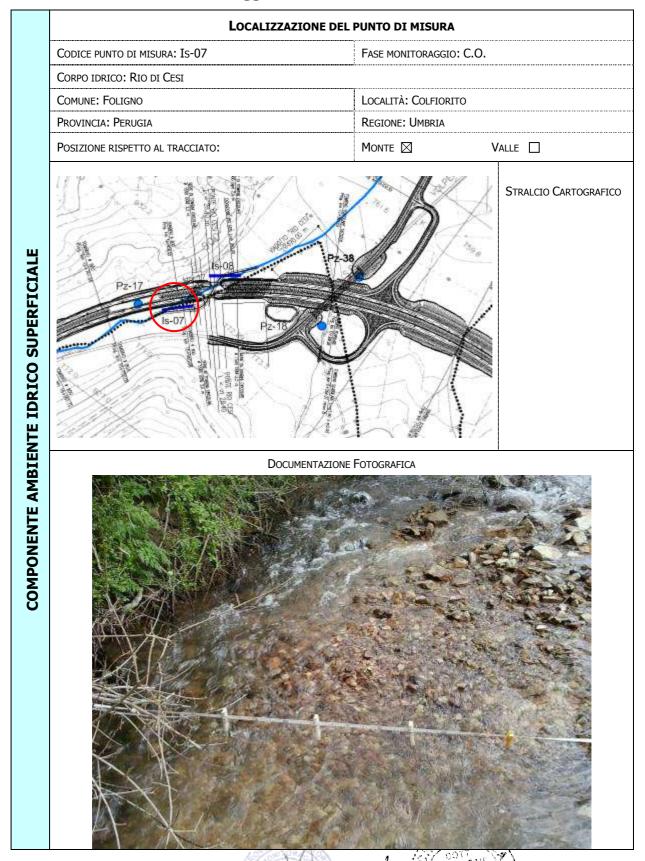
FORTILL

SUSTINGERS

FORTILL

FOR

Listope



Lugo Solvine

		PRELIE	_	PIONI PER DETE				LIDO E			
Corso d'a	CQUA: RIO DI	CESI					: 16/04/2014	(DRA: 11.35		
POSIZIONE: MONTE					CODICE: IS-07						
	COORDINATE x: 43°			01′ 17,61″ y : 12°53′4							
INDIRIZZO:	INDIRIZZO: S.P. 441 di Volperino										
LOCALITÀ:	·										
Attività di	cantiere (Wi		dotto "I	Rio Cesi"							
	•		С	ARATTERISTICHE	E DEL CO	RSO D'	ACQUA				
LARGH. MA	X		cm	180		PROF. N	иах ст	15			
POSIZIONE	PRELIEVO		SX	Х	cn			dx			
METODO U	TILIZZATO		A SFIG	ORO	•						
		DET	ERMIN	AZIONE PARAME	TRI CHI	MICO FI	SICI SPEDITI	VI			
PORTATA	VELOCITÀ MEDIA	TEMPERA ARIA				CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE DI OSSIDO- RIDUZIONE (REDOX)		PH	OSSIGENO DISCIOLTO (O ₂)	
m³/s	m/s	°C		°C	μS	/cm	mV			mg/l	
0,087	0,43	10		9	63	3,2	48,3	}	7,01	4,96	
			P	RELIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO	SOLIDO				
CAMPIONE	ONE				CAMP	CAMPIONE					
DENOMINA					DENOMINAZIONE SEZ.						
RIF. SPONE	DA (SX/CN/DX)				RIF. SPONDA (SX/CN/DX)						
DISTANZA (DISTANZA (CM)					
PROFONDIT						PROFONDITÀ (CM)					
Quantità						TITÀ (L)					
	RATA PRELIEVO (S)				_	TA PRELIE	EVO (S)				
METODO					Мето						
				CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATO		DRIO					
CAMPIONE					CAMP1						
DENOMINA						DENOMINAZIONE SEZ.					
	DA (SX/CN/DX)				RIF. SPONDA (SX/CN/DX)						
DISTANZA (DISTANZA (CM)						
PROFONDIT					PROFONDITÀ (CM)						
QUANTITÀ	` '				QUANTITÀ (L)						
DURATA PR	ELIEVO (S)				DURATA PRELIEVO (S)						
METODO				 	METODO						
CONDIZION	I DELL'ACQUA:	NTE TOR	RBIDA S	STATO DE	LL'ALVEO	: GHIAIOSO					
CONDIZIONI METEOROLOGICHE: NUVOLOSO											
EVENTUALI	VARIAZIONI N	ELL'ALVEO RI	SPETTO	ALLA MISURA PRECE	DENTE: P	RESENZA	DI ACQUA		T	<u> </u>	
CAMPIONAN	MENTO CHIMIC	O PER ANALIS					si		no	Х	
RESPONSAE	BILE CAMPIONA	MENTO		t. geol. Roberto	Lubrar	10					
LABORATOR	RIO CHIMICO		ISC	ISOGEA s.r.l.							
ANALISTA			dot	t. chim. Antonio	Salvio	ne	Shirt .				

Pagina 2 di 5 Sublotto 2.1

			Misu	RE DI PORTATA				
Cor	SO D'ACQUA:			Rio di Ces	si			
Cod	DICE STAZIONE:			Is-07				
DAT	A:			16/04/201	14			
ORA	SOLARE DI INIZIO MIS	URA:		11.35				
ORA	SOLARE DI FINE MISUR	RA:		11.45				
MET	ODO IMPIEGATO:			Mulinello i	idraulico			
Dur	ATA MISURA (SEC.)			60				
TIPO	D DI STRUMENTAZIONE	USATA		Idromuline	ello SIAP			
Con	IDIZIONI DELL'ALVEO NE	ELLA SEZIONE DI M	IISURA	Ghiaioso				
Con	IDIZIONI DEL CORSO D'A	ACQUA NELLA SEZI	ONE DI MISURA	Turbolento	0			
Por	TATA TOTALE IN M³/SE	С		0,087				
			DATI	DI CAMPAGNA				
Num	MERO DELLE VERTICALI			7				
Lard	GHEZZA DELLA SEZIONE	IN CM		180				
Pro	FONDITÀ SPONDA DEST	RA IN CM		10				
PRO	FONDITÀ SPONDA SINIS	STRA IN CM		0				
Dur	ATA MISURA (H)			0,17				
	0,00	0,30	09'0	lunghezza della sezione (m) 06 07 09 08 7				
	0	. 0	0		_	+	7	
	0,00						4	
	0,00					/		
	0,00							
	0,00							
	0,00							
	0,00							
	verticali di misura (m)							
	verticali di misura (m)							
	verticali di misura (m)							
	verticali di misura (m)							
	tà delle verticali di misura (m)							
	verticali di misura (m)							
	0,00 brofondità delle verticali di misura (m)							

6

Lisse solve

						DATI	DI VELO	OCITA'					
	CORSO D	'ACQUA: R	Rio di Cesi				C	ODICE STA	ZIONE: IS-	-07			
	VERT.	DIST.	P.MAX	Prof.	GIRI	Prof.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI/S
	1	0	10	3,00	23,0								
	2	30	15	3,00	75,0	8,00	71,0						
	3	60	10	3,00	72,0								
	4	90	10	3,00	54,0								
	5	120	10	3,00	10,0								
	6	150	10	3,00	22,0								
	7	180	0										
	8												
	9												
4	10												
ΙΑ	11												
H	12												
R	13												
P													
S	PORTATA	(m ³ /s)·		0,08	7			IREA (m²):				0,20	
8	LARGHEZ			1,80				ROF. MEDIA	7 (m).			0,09	
2	PROF. MA			0,15				SUP (m/s)				0,34	
1	V MEDIA			0,43				' MAX (m/s				0,71	
Ë	V MIN (n			0,17				(, -	,			0,71	
		. ,				DIAGRAM	MA DELLA	VELOCITÀ	4				
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Profondità (cm)	2 4 6 10 11	3,00 4,00 3,00 3,00 2,00 4,00 0,0		0,30 Alveo	0,60 (m)	1,20						
								1	,50	,80			

Pagina 4 di 5 Sublotto 2.1

Ш	ı
-	ļ
I	
2	;
	í
Щ	:
ĸ	
ᄴ	•
=	:
7	′
C	•
C)
	•
\sim	
7	
F	
ш	
E	
Ż	•
Ū	i
2	
2	
2	•
9	
ш	ı
ᆫ	
Z	
Щ	
2	
Ç	,
7	
2	
Ç	?
C	•

Dati identificativi e caratteristiche tecniche della strumentazione utilizzata per le prove di portata									
Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica nº	Diametro (mm)	Pitch (m)			
Micromulinello	SIAP			piccola	50				
					,	,			

ISOVE I

Listope

	LOCALIZZAZIONE DEL	PUNTO DI MISURA	
	Codice punto di misura: Is-08	FASE MONITORAGGIO: C.O.	
	Corpo idrico: Rio di Cesi		
	Comune: Foligno	Località: Colfiorito	
	PROVINCIA: PERUGIA	REGIONE: UMBRIA	
	POSIZIONE RISPETTO AL TRACCIATO:	Monte 🗌	Valle 🛛
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Pz-17 Is-07 Is-07 Is-08 Is		Stralcio Cartografico
COMPONENTE AMI	DOCUMENTAZIONE	FOTOGRAFICA	

			PRELIEV		PIONI PER DETE				LIDO I	<u> </u>			
	Copso p'a	COLLAI DIO DI	Cros	PE	R ANALISI CHIM	ICO-BAT				0	RA: 14.50		
		CQUA: RIO DI	CESI					: 17/03/2014		Uł	RA: 14.50		
	POSIZIONE			2001/1	0.11//	120		Œ: Is-08	1	755	4 1		
	COORDINA		•	3°01′ 1	.8,11	y: 12°	°53′43,6	9"	Z:	/55,	,4 m s.l.m	•	
	INDIRIZZO: LOCALITÀ:	Colfiorito	di Volperin	0									
		cantiere (WI		dotto "I	Rio Cesi"								
	Attività ui	candere (wi	55). Viac		ARATTERISTICH	E DEL CO	RSO D'	ACOUA					
	LARGH. MA	X		cm	195		PROF. N	_	n 1	.3			
	POSIZIONE			SX		cn			dx				
	METODO U	TILIZZATO		A SFIC	DRO		<u>L</u>			1			
4			DET	ERMIN	AZIONE PARAME	TRI CHI	MICO FI	SICI SPEDIT	IVI				
IDRICO SUPERFICIALE	PORTATA	VELOCITÀ MEDIA	TEMPERA ARIA		TEMPERATURA ACQUA		CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE D RIDUZIONE			PН	OSSIGENO DISCIOLTO (O ₂)	
ER	m³/s	m/s	°C		°C	μS	/cm	m۷	•			mg/l	
5	0,072	0,26	11		10,6	45	8,3	68,7	2		7,32	4,39	
SO				Pr	RELIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO :	SOLIDO					
Ö	CAMPIONE					Самр							
DR	DENOMINA					_	MINAZION						
		OA (SX/CN/DX)				-		SX/CN/DX)					
L	DISTANZA (-				_	NZA (CM)						
IE.	PROFONDIT QUANTITÀ					_	ONDITÀ (0 TITÀ (L)	LM)					
AMBIENTE	DURATA PR	` '						zvo (s)					
E A	METODO	ELIEVO (3)			DURATA PRELIEVO (S) METODO								
OMPONENTE	1121000		PRFLTI	RELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO									
Z	CAMPIONE						CAMPIONE						
8	DENOMINA	ZIONE SEZ.				DENO	MINAZION	NE SEZ.					
Σ	RIF. SPONE	DA (SX/CN/DX)				RIF. S	PONDA (SX/CN/DX)					
ŏ	DISTANZA ((CM)				DISTA	NZA (CM))					
	PROFONDIT	À (CM)				PROF	ONDITÀ (CM)					
	QUANTITÀ	(L)				QUAN	TITÀ (L)						
	DURATA PR	ELIEVO (S)				Dura ⁻	TA PRELIE	EVO (S)					
	МЕТОРО					Мето	DO						
	CONDIZION	I DELL'ACQUA:	LEGGERMEN	TE TOR	BIDA	Stato de	LL'ALVEO	: GHIAIOSO	•				
	CONDIZION	I METEOROLO	GICHE: SERE	OV									
	EVENTUALI	VARIAZIONI N	ELL'ALVEO RI	SPETTO	ALLA MISURA PRECI	EDENTE:		T					
	CAMPIONAN	MENTO CHIMIC	O PER ANALIS	SI DI LA	BORATORIO			si			no	Х	
	RESPONSAE	BILE CAMPIONA	MENTO	dot	t. geol. Roberto	Lubrar	10						
	LABORATOR	RIO CHIMICO		_	GEA s.r.l.								
	ANALISTA			dot	t. chim. Antonio	o Salvio	ne						

Lug S Silvisine

	MISURE DI	PORTATA
	Corso d'acqua:	Rio di Cesi
	CODICE STAZIONE:	Is-08
	DATA:	17/03/2014
	Ora solare di inizio misura:	14.50
	Ora solare di fine misura:	15.10
_	METODO IMPIEGATO:	Mulinello idraulico
_	Durata misura (sec.)	2400
	TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Idromulinello OTT
	CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Sabbioso-ghiaioso
<u>ַ</u>	CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento
I V	PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	0,072
RFIC	Dati di ca	MPAGNA
PE	Numero delle verticali	6
ns	LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM	195
8	Profondità sponda destra in CM	0
RI	PROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM	0
ΙDΙ	DURATA MISURA (H) PROFILO DELLA SEZ	0,3
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	lunghezza della (m) 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	Sezione (m)

ISONE SUSTINE

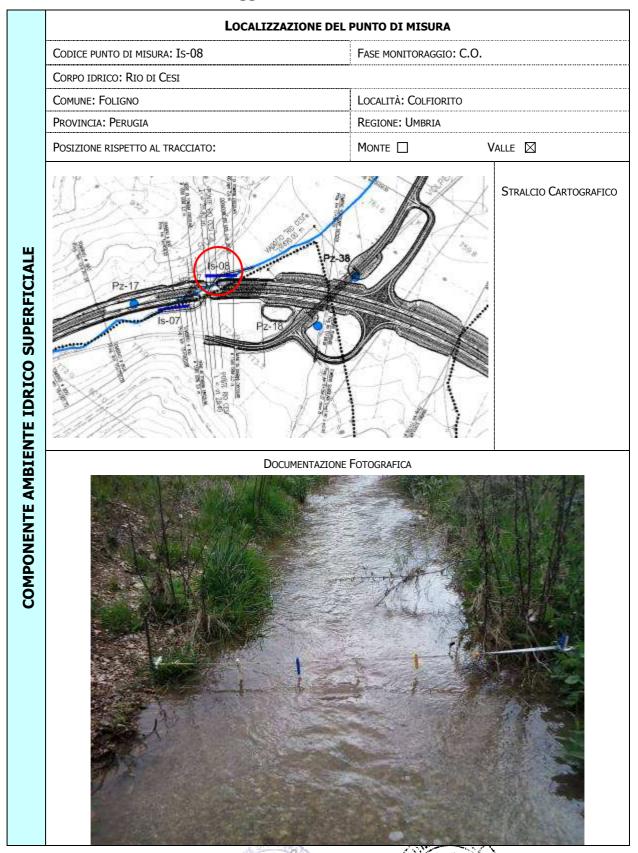
DATI DI VELOCITA' CORSO D'ACQUA: FIUME RIO DI CESI CODICE STAZIONE: IS-08 VERT. DIST. P.MAX PROF. GIRI PROF. GIRI PROF. GIRI PROF. GIRI PROF. Giri 0 0 39 10 3,00 11,0 2 78 13 3,00 21,0 6,00 28,0 3 3,00 5,00 17,0 4 117 12 14,0 5 156 12 3,00 4,0 5,00 8,0 195 6 0 7 8 9 COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE 10 11 12 13 PORTATA (m³/s): 0,072 AREA (m²): 0,259 1,95 PROF. MEDIA (m): LARGHEZZA (m): 0,085 0,13 PROF. MAX (m): V SUP (m/s): 0,10 V MEDIA (m/s): 0,072 V MAX (m/s): 0,30 V MIN (m/s): 0,00 DIAGRAMMA DELLA VELOCITÀ 0,00 2,00 4,00 6,00 8,00 Profondità (cm) 10,00 12,00 14,00 0,00 1,17 Ampiezza Alveo (m) 1,95



щ
7
H
H
RFICIALE
ū
ᆿ
DRICO SUI
0
Ö
\mathbf{Z}
Ε
Z
MBIENTE]
=
7
1
ZEN
Z
0
Ξ
0
O

Dati identificativi e caratteristiche tecniche della strumentazione utilizzata PER LE PROVE DI PORTATA									
Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica nº	Diametro (mm)	Pitch (m)			
Micromulinello	отт	C2	260441	249790	50	0,250			

Luis Solvine



Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1

Luge Stolle

Pagina 1 di 5 Sublotto 2.1

			PRELIEVO	_	PIONI PER DETI				DO E		
	CORSO D'AG	CQUA: RIO DI	CECT	PE	R ANALISI CHIN	IICO-BAT		OGICHE : 16/04/2014)RA: 12.00	
	POSIZIONE:		CLSI					E: Is-08		//A. 12.00	
	COORDINAT		x : 43	on1′ 1	Q 11"	v · 129	253′43,6		7 . 75	5,4 m s.l.m	
	INDIRIZZO:	, ,	di Volperino		.0,11	y . 12	ט,כד ככ	9	2.75	ווו 5.ו.וו ד,	
	LOCALITÀ:	Colfiorito									
				- \\	Die Ceeill						
	ALLIVILA UI	cantiere (WE	os): viau		Rio Cesi" ARATTERISTICH	IF DEL CO	RSO D'	ACOUA			
	LARGH, MAX	Κ		cm	180		PROF. N		18		
	POSIZIONE			SX	Χ	cn			dx		
	METODO UT			A SFIC		0	l		<u> </u>		
쁘	1.2.0000				AZIONE PARAM	ETRI CHI	MICO FI	SICI SPEDITIVI			
Ι	PORTATA	VELOCITÀ	TEMPERAT		TEMPERATURA			POTENZIALE DI O		pН	OSSIGENO
IDRICO SUPERFICIALE		MEDIA	ARIA		ACQUA	ELET	TRICA	RIDUZIONE (RI	EDOX)		DISCIOLTO (O ₂)
Ē	m³/s	m/s	°C		°C	μS	/cm	mV			mg/l
9	0,086	0,34	10		9,3	45	5,4	66,2		7,03	4,32
S				P	RELIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO S	SOLIDO			
$\mathbf{\Sigma}$	CAMPIONE					CAMP	IONE				
K	DENOMINAZ						MINAZIO				
	RIF. SPOND	A (SX/CN/DX)						SX/CN/DX)			
Ę	DISTANZA (CM)				DISTA	NZA (CM))			
	PROFONDIT	À (CM)				PROF	ONDITÀ (CM)			
<u>1</u>	QUANTITÀ (TITÀ (L)				
¥	DURATA PR	ELIEVO (S)				_	TA PRELIE	EVO (S)			
OMPONENTE AMBIENTE	METODO					МЕТО	DO				
Z W			PRELIE	VO CA	MPIONI PER AN	ALISI CH	IMICHE	DI LABORATOR	IO		
N _O	CAMPIONE					CAMP	IONE				
Ā	DENOMINAZ	ZIONE SEZ.				DENO	MINAZIO	NE SEZ.			
	RIF. SPOND	A (SX/CN/DX)				RIF. S	SPONDA (SX/CN/DX)			
Ö	DISTANZA (CM)				DISTA	NZA (CM))			
	PROFONDIT	À (CM)				Prof	ONDITÀ (CM)			
	QUANTITÀ ((L)				Quan	TITÀ (L)				
	DURATA PR	ELIEVO (S)				DURA	TA PRELIE	EVO (S)			
	МЕТОДО					Мето	DO				
	CONDIZION	I DELL'ACQUA:	LEGGERMENT	E TOR	BIDA	STATO DE	LL'ALVEO	: GHIAIOSO			
	CONDIZION	I METEOROLOG	GICHE: NUVOL	.OSO							
	EVENTUALI	VARIAZIONI N	ELL'ALVEO RIS	PETTO	ALLA MISURA PREC	EDENTE:				_	
	CAMPIONAM	MENTO CHIMIC	O PER ANALISI	DI LA	BORATORIO			si		no	Х
	RESPONSAB	ILE CAMPIONA	MENTO	dot	t. geol. Robert	o Lubrai	10				
	LABORATOR	RIO CHIMICO		ISC	GEA s.r.l.						
	ANALISTA			dot	t. chim. Anton	o Salvio	ne	Anna Carante San Col			

1

Luge Solvene

	Misuri	E DI PORTATA
	Corso d'acqua:	Rio di Cesi
	CODICE STAZIONE:	Is-08
	DATA:	16/04/2014
	ORA SOLARE DI INIZIO MISURA:	12.00
	ORA SOLARE DI FINE MISURA:	12.20
	METODO IMPIEGATO:	Mulinello idraulico
	DURATA MISURA (SEC.)	1200
	TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Idromulinello SIAP
	CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	ghiaioso
7	CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento
IA	PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	0,086
RFIC	Dati d	DI CAMPAGNA
PE	NUMERO DELLE VERTICALI	7
SU	LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM	180
8	PROFONDITÀ SPONDA DESTRA IN CM	0
RIC	PROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM	0
ID	DURATA MISURA (H)	0,3
Z E	PROFILO DELLA	A SEZIONE DI MISURA
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	0,00 lunghezza (a) 0,00	della sezione (m) 06 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

	P.MAX 0 13 18 18 18 10 10 11 11 11 11 11	3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 0,08 1,80 0,18)	PROF. 6,00 7,00 7,00 6,00	GIRI 20,0 40,0 46,0 35,0 19,0	PROF. 11,00 11,00	34,0 39,0 29,0	PROF.	GIRI	PROF.	GIR
1 0 2 30 3 60 4 90 5 120 6 150 7 180 8 9 10 11 12 13 PORTATA (m³/s): LARGHEZZA (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):	0 13 18 18 18 13 0	3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 0,08 1,80 0,18	29,0 46,0 52,0 42,0 24,0	6,00 7,00 7,00 7,00	20,0 40,0 46,0 35,0 19,0	11,00 11,00	34,0 39,0	PROF.	GIRI	PROF.	GIR
2 30 3 60 4 90 5 120 6 150 7 180 8 9 10 11 12 13 PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):	13 18 18 18 13 0	3,00 3,00 3,00 3,00 0,08 1,80 0,18	46,0 52,0 42,0 24,0	7,00 7,00 7,00	40,0 46,0 35,0 19,0	11,00	39,0				
3 60 4 90 5 120 6 150 7 180 8 9 10 11 12 13 PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):	18 18 18 13 0	3,00 3,00 3,00 3,00 0,08 1,80 0,18	46,0 52,0 42,0 24,0	7,00 7,00 7,00	40,0 46,0 35,0 19,0	11,00	39,0				
4 90 5 120 6 150 7 180 8 9 10 11 12 13 PORTATA (m³/s): LARGHEZZA (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):	18 18 13 0	0,08 1,80 0,18	52,0 42,0 24,0	7,00 7,00	46,0 35,0 19,0	11,00	39,0				
5 120 6 150 7 180 8 9 10 11 12 13 PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):	18 13 0	0,08 1,80 0,18	42,0 24,0	7,00	35,0 19,0						
6 150 7 180 8 9 10 11 12 13 PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):	13 0	0,08	24,0 36 0		19,0	11,00	29,0				
7 180 8 9 10 11 12 13 PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		0,08	36	6,00							
8 9 10 11 12 13 PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		1,80 0,18)								
9 10 11 12 13 PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		1,80 0,18)								
10 11 12 13 PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		1,80 0,18)								
11 12 13 PORTATA (m³/s): LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		1,80 0,18)								
12 13 PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		1,80 0,18)								
PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		1,80 0,18)								
PORTATA (m³/s) LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		1,80 0,18)								
PORTATA (m³/s): LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		1,80 0,18)						1		
LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		1,80 0,18)								
LARGHEZZA (m): PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		1,80 0,18)		I Al	REA (m²):				0,25	
PROF. MAX (m): V MEDIA (m/s): V MIN (m/s):		0,18				ROF. MEDIA	(m):			0,11	
V MIN (m/s):			3			SUP (m/s)				0,32	
		0,34	1		V	MAX (m/s)):			0,52	
		0,25	5								
Profondi (cm)	0,00 2,00 4,00 6,00 8,00 10,00 12,00 14,00 16,00 18,00	000	0,60	0,90		VELOCITÀ					
		iezza Al	veo (m)	0,00	1,2	0	1,50				

Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1

Lug Salabane

Pagina 4 di 5 Sublotto 2.1

쁴	
7	
$\boldsymbol{\exists}$	
O	
FICIALE	
~	
Ĭ	
=	
DRICO SUI	
~	
Я	
ᆸ	
2	
H	
Щ	
ᆫ	
Z	
H	
8	
Σ	
₹	
ш	
Ε	
Z	
Z	
=	
Ď	
#	
2	
Ю	
J	

DATI IDENTIFICATIVI E CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LE PROVE DI PORTATA											
Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica n°	Diametro (mm)	Pitch (m)					
Micromulinello	SIAP			piccola	50						

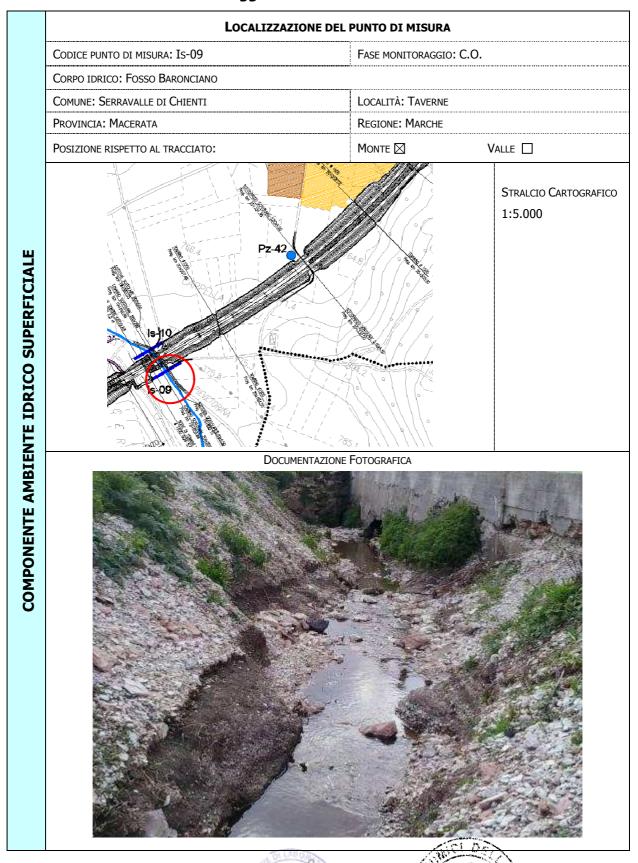
	Localizzazion	NE DEL PUNTO DI MISURA							
	CODICE PUNTO DI MISURA: IS-09	FASE MONITORAGGIO: C	.0.						
	Corpo idrico: Fosso Baronciano								
	COMUNE: SERRAVALLE DI CHIENTI	Località: Taverne							
	PROVINCIA: MACERATA	REGIONE: MARCHE							
	POSIZIONE RISPETTO AL TRACCIATO:	Monte ⊠	Valle						
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	PZ-42	TAZIONE FOTOGRAFICA	Stralcio Cartografico 1:5.000						
1BIE	DOCUMENT	AZIONE FOTOGRAFICA							
COMPONENTE AN									

Pagina 1 di 3 Sublotto 2.1

		PRELIE			IONI PER DETE				DO E			
CORSO D'ACO	ua: Fosso Ba	DONCIANO		PEK	ANALISI CHIM	ICO-BA		: 19/03/2014		Ora: 11.45		
POSIZIONE: N		RUNCIANC	,							OIM. 11. 13		
	TONTE		4200	31/ E	4 21"	1	CODICE: Is-09			700		
COORDINATE	C.D. Diev				4,31"	y : 1.	2°55′29,8	<u> </u>	2:70	80 m s.l.m.		
INDIRIZZO:	S.P. Piev Taverne	etorina -	Colfic	orito								
LOCALITÀ:				G	. A 1:0 : 1 //0	\ r	,,,					
Attivita di ca	antiere (WBS): 0	scita		ria Artificiale "S							
LABOULMAN					RATTERISTICHI	E DEL CC			1			
LARGH. MAX	NEL TEL 10		cr		X		PROF. I	MAX CM				
POSIZIONE PR			SX	x	Χ	cn			dx			
METODO UTILIZZATO DETERMINAZIONE PARAMETRI CHIMICO FISICI SPEDITIVI												
PORTATA	VELOCITÀ	TEMPE			TEMPERATURA		JCIBILITÀ	1)- PH	OSSIGENO	
	MEDIA		RIA		ACQUA		TTRICA	RIDUZIONE (R			DISCIOLTO (O ₂)	
m³/s	m/s	c	C		°C	μ	S/cm	mV			mg/l	
0,001		1	.2		10,5	6	98,2	45,3		7,35	4,23	
				PRE	LIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO S	OLIDO				
CAMPIONE						Сам	PIONE					
DENOMINAZIONE SEZ.							OIZANIMO					
RIF. SPONDA (SX/CN/DX)						RIF.	SPONDA (SX/CN/DX)				
DISTANZA (CM)						Dis	ANZA (CM)				
Profondità	ROFONDITÀ (CM)					Pro	ONDITÀ (CM)				
QUANTITÀ (L))					QUA	NTITÀ (L)					
DURATA PREL	IEVO (S)					Dur	ATA PRELI					
METODO			МЕТОДО									
		PREL	IEVO	CAM	IPIONI PER ANA	ALISI CI	IMICHE	DI LABORATOR	10			
CAMPIONE						Сам	PIONE					
DENOMINAZIO	ONE SEZ.					DEN	OMINAZIO	NE SEZ.				
RIF. SPONDA	(SX/CN/DX)					RIF.	SPONDA (SX/CN/DX)				
DISTANZA (CN	м)					DIST	ANZA (CM)				
PROFONDITÀ	(CM)					Pro	ONDITÀ (СМ)				
QUANTITÀ (L))					QUA	NTITÀ (L)					
DURATA PREL	IEVO (S)					Dur	ATA PRELI	EVO (S)				
МЕТОДО						Мет	ODO					
CONDIZIONI I	DELL'ACQUA: L	IMPIDA				STATO D	ELL'ALVEC	: GHIAIOSO-SABB	IOSO			
CONDIZIONI N	METEOROLOGIC	HE: SERE	NO									
EVENTUALI VA	ARIAZIONI NELL	'ALVEO RI	SPETT	O ALL	A MISURA PRECED	ENTE:						
CAMPIONAME	NTO CHIMICO F	PER ANALIS	SI DI L	ABOR	ATORIO			si		no	Х	
RESPONSABIL	E CAMPIONAME	NTO		dott	. geol. Robert	o Lubra	ino					
LABORATORIO	CHIMICO			ISO	GEA s.r.l.							
ANALISTA				dott	. chim. Anton	io Salvi	one					

Lugo Solie

	MISURE	DI PORTATA								
CORSO D'ACQUA	λ:	Fosso Baronciano								
CODICE STAZION	NE:	Is-09								
DATA:		19/03/2014								
ORA SOLARE DI	INIZIO MISURA:	11.45								
Ora solare di	FINE MISURA:	11.50								
METODO IMPIEG	GATO:	Recipiente graduato								
DURATA MISURA	A (SEC.)	900								
TIPO DI STRUME	ENTAZIONE USATA	Recipiente graduato e Cronometro								
CONDIZIONI DEI	LL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso-sabbioso								
CONDIZIONI DEI	L CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento								
PORTATA TOTAL	e in m³/sec	0,001								
Numero delle	DATI DI CAMPAGNA NUMERO DELLE VERTICALI									
LARGHEZZA DEL	LA SEZIONE IN CM									
PROFONDITÀ SP	ONDA DESTRA IN CM									
PROFONDITÀ SP	ONDA SINISTRA IN CM									
DURATA MISURA	л (н)	0,17								
NUMERO DELLE LARGHEZZA DEL PROFONDITÀ SP DURATA MISURA	Profilo della	SEZIONE DI MISURA								

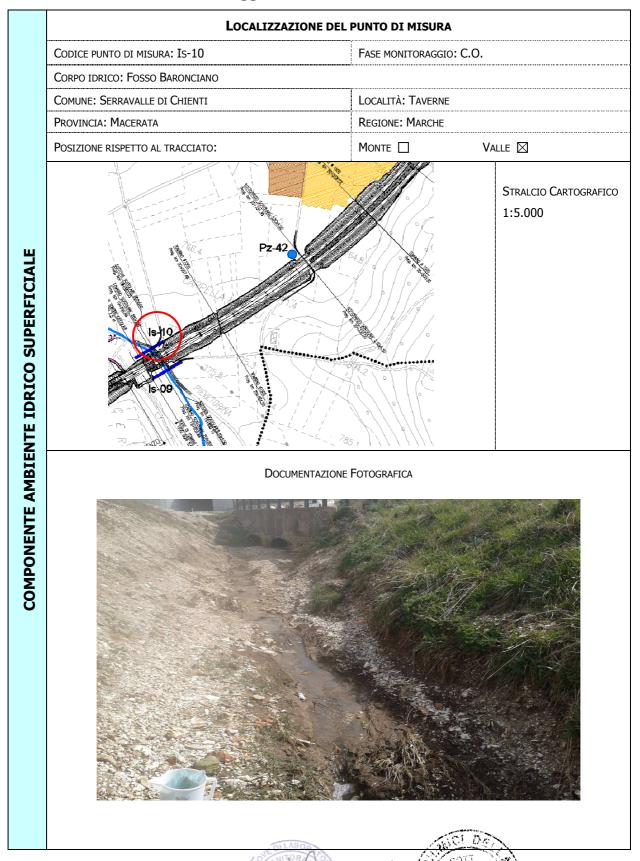


Pagina 1 di 3 Sublotto 2.1

			PRELIEVO			I PER DETE			ASPORTO SO	LIDO E			
	Conco p'aco	ua: Fosso Ba	DONCTANO	P	EK ANA	ILISI CHIM	ICU-BA		4: 10/04/201	4	ODAL	16.50	
	POSIZIONE: M		RUNCIANO						ICE: IS-09	1	OKA.	10.50	
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	COORDINATE	IONTL	v · 4	43°01′ 54,31″ y : 12°55							s I m		
	INDIRIZZO:	S.P. Piev	etorina - C				y . 1	33 23,	02	2.7	00 111	3.1.111.	
	LOCALITÀ:	Taverne	Ctorina C	3111011	100								
		antiere (WBS)): Usci	Uscita Galleria Artificiale "San Vincenzo									
			<u>, </u>			TERISTICH			ACQUA				
	LARGH. MAX			cm			PROF.	MAX (cm				
	POSIZIONE PR	RELIEVO		sx	Х		cn			dx			
	METODO UTIL	IZZATO		A SFIORO									
\LE			DETE	RMI	NAZIOI	NE PARAME			SICI SPEDIT				
FICIA	PORTATA	VELOCITÀ MEDIA	TEMPERA ARIA		TE	EMPERATURA ACQUA		JCIBILITÀ TTRICA	POTENZIALE RIDUZIONE			pН	OSSIGENO DISCIOLTO (O ₂)
ER	m³/s	m/s	°C			°C	μ	S/cm	m	١V			mg/l
U	2,01*10 ⁻³		15		13,5 683,2			83,2	43	3,4	7	7,06	4,10
				Р	RELIE	O CAMPIO	NI TRAS	PORTO S	SOLIDO	1			
IC	CAMPIONE						Сам	PIONE					
DR		MINAZIONE SEZ.						OMINAZIO					
		SPONDA (SX/CN/DX)							(SX/CN/DX)				
Z	DISTANZA (CM)							ANZA (CN					
AMBIENTE IDRICO	QUANTITÀ (L)	PROFONDITÀ (CM)					_	ONDITÀ NTITÀ (L)	` '				
ME	DURATA PREL							ATA PREL					
	METODO	1240 (3)		METODO									
R	PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO												
NE	CAMPIONE							PIONE					
PO	DENOMINAZIO	ONE SEZ.					DEN	DENOMINAZIONE SEZ.					
Σ	RIF. SPONDA	(SX/CN/DX)					RIF.	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					
Ö	DISTANZA (CN	1)					Dis	ANZA (CN	1)				
	Profondità	(CM)					Pro	ONDITÀ	(CM)				
	QUANTITÀ (L))					QUA	NTITÀ (L))				
	DURATA PREL	IEVO (S)					Dur	ATA PREL	IEVO (S)				
	МЕТОРО						MET	ODO					
	CONDIZIONI E	DELL'ACQUA: LI	IMPIDA				STATO D	ELL'ALVE	O: GHIAIOSO	•			
	CONDIZIONI N	METEOROLOGIC	CHE: NUVOLO	SO									
	EVENTUALI VA	ARIAZIONI NELL	'ALVEO RISP	ΕΤΤΟ	ALLA MI	Sura Precei	DENTE:		 				
	CAMPIONAME	NTO CHIMICO F	PER ANALISI I						si			no	X
		E CAMPIONAME	NTO			ol. Robert	to Lubra	ino					
	LABORATORIC	CHIMICO		_	OGEA								
	ANALISTA			I de	att ch	im ∆nton	ıın Salvi	ne					

Luis Solven

	MISURE D	I PORTATA							
	Corso d'acqua:	Fosso Baronciano							
	CODICE STAZIONE:	Is-09							
	DATA:	10/04/2014							
	ORA SOLARE DI INIZIO MISURA:	16.50							
	ORA SOLARE DI FINE MISURA:	16.55							
	METODO IMPIEGATO:	Recipiente graduato							
	DURATA MISURA (SEC.)	300							
	TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Recipiente graduato e Cronometro							
	CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso							
۳	CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento							
ΙA	PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	2,01*10 ⁻³							
ZFIC	DATI DI CAMPAGNA								
E	NUMERO DELLE VERTICALI								
SU	LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM								
Ö	Profondità sponda destra in CM								
Z	PROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM								
	DURATA MISURA (H)	0,08							
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Profilo della s	EZIONE DI MISURA							



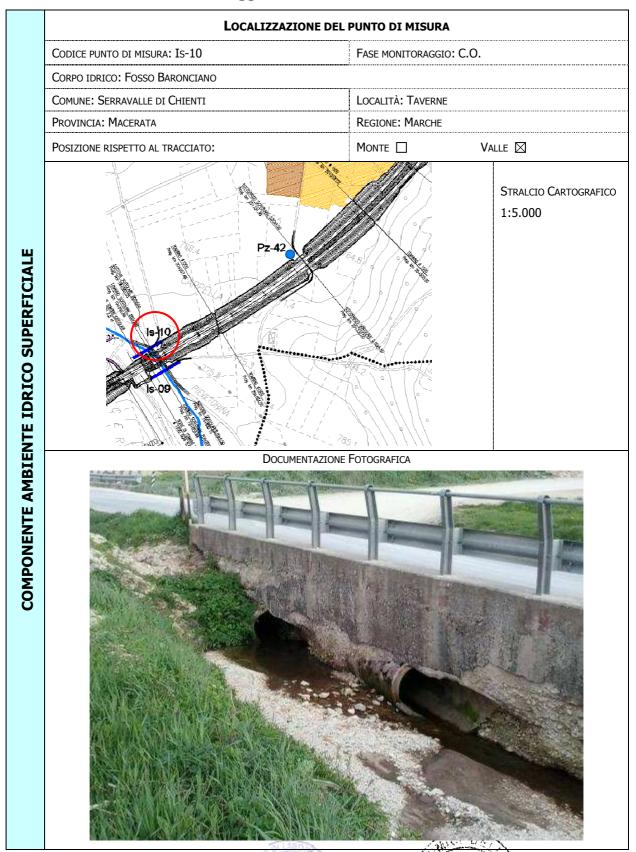
Pagina 1 di 3 Sublotto 2.1

Per analisi Chimico-Batteriologiche				PRELIEV	O CAI	MPIC	ONI PER DETER	RMINAZI	ONE TRA	SPORTO SOLII	00 E		
POSIZIONE: MONTE					Р	ER A	NALISI CHIMI	CO-BAT	ERIOLO	GICHE			
Table Tabl		CORSO D'ACQ	ua: Fosso Ba	RONCIANO					DATA:	19/03/2014	C	ORA: 11.52	
Indirezzo: S.P. Pievetorina - Colfionito	Data: 19/03/2014												
Taverne		COORDINATE	DATA: 19/03/2014 OR SIZIONE: MONTE CODICE: IS-10 SIZIONE: MONTE CODICE: IS-10 0 m s.l.m.										
Attività di cantiere (WBS): Uscita Galleria Artificiale "San Vincenzo" Caratteristiche Del Corso d'Acqua	CORSO D'ACQUA: FOSSO BARONCIANO POSIZIONE: MONTE COORDINATE (M SLM)												
CARATTERISTICHE DEL CORSO D'ACQUA													
Name		Attività di ca	antiere (WBS)): Usc	ta Ga	alleria	a Artificiale "Sa	an Vincer	nzo"				
POSIZIONE PRELIEVO						CARA	ATTERISTICHE	DEL CO	RSO D'A	CQUA			
METODO UTILIZZATO		LARGH. MAX			cm		=		PROF. N	1AX cm			
PORTATA		POSIZIONE PR	RELIEVO		SX	Х		cn			dx		
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ. RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA S.F.I.		METODO UTIL	IZZATO										
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ. RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA S.F.I.	ALE	D	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \							1		T -11	0
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ. RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA S.F.I.	FICI	PORTATA				١						PH	DISCIOLTO
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ. RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA S.F.I.	Ä	m³/s	m/s	°C			°C	μS	/cm	mV			mg/l
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ. RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA S.F.I.	Ë	0,008		12	12 10,4 69			69	6,2	50,2		7,01	3,94
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ. RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA S.F.I.	SC	Prelievo campioni trasporto solido											
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ. RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA S.F.I.	ŭ	CAMPIONE						CAMP	IONE				
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ. RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA S.F.I.	DR							_					m s.l.m. PH
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.								-					
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.	Ē							-					
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.								DATA: 19/03/2014 ORA: 11.52					
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.	MΒ							-		7.10.(0)			m. OSSIGENO DISCIOLTO (O2) mg/l 1 3,94
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.	₹		IEVO (S)					-		:VO (S)			
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.	Ę	METODO		Document			70N7 DED 4N4						
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.		CAMPTONE		PRELIE	VO C	АМР	IONI PER ANA			DI LABORATOR	10		
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.	Ď		ONE CEZ							IE CEZ			
DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM) PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.	Σ												
PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.	8	_											
QUANTITÀ (L) QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.			<u> </u>										
DURATA PRELIEVO (S) METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO Si no X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.			· ·						• (JIVI)			
METODO CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO Si no X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO dott. geol. Roberto Lubrano LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.								-		7.(0.(0)			
CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA STATO DELL'ALVEO: GHIAIOSO-SABBIOSO CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO Si no X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO dott. geol. Roberto Lubrano LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.			IEVO (S)							:VO (S)			
CONDIZIONI METEOROLOGICHE: SERENO EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO Si NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO dott. geol. Roberto Lubrano LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.		METODO						METO	DO				
EVENTUALI VARIAZIONI NELL'ALVEO RISPETTO ALLA MISURA PRECEDENTE: CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO dott. geol. Roberto Lubrano LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.								STATO DE	LL'ALVEO	: GHIAIOSO-SABB	SIOSO		
CAMPIONAMENTO CHIMICO PER ANALISI DI LABORATORIO SI NO X RESPONSABILE CAMPIONAMENTO dott. geol. Roberto Lubrano LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.							MATCHINA DRECED						
RESPONSABILE CAMPIONAMENTO dott. geol. Roberto Lubrano LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.								ENIE:		ci.			
LABORATORIO CHIMICO ISOGEA s.r.l.								- Lubra	20	SI		по	X
A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O				.1110				J LUDIAI	IU				
		ANALISTA			_			o Salvio	ne	ATOI D			

Lug & Sold She

	Misure	DI PORTATA							
	Corso d'acqua:	Fosso Baronciano							
	CODICE STAZIONE:	Is-10							
	DATA:	19/03/2014							
	ORA SOLARE DI INIZIO MISURA:	11.52							
	ORA SOLARE DI FINE MISURA:	11.57							
	METODO IMPIEGATO:	Recipiente graduato							
	DURATA MISURA (SEC.)	300							
	TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Recipiente graduato e Cronometro							
	CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso-sabbioso							
۳	CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento							
ΙA	PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	0,008							
ZFIC	Dati di campagna								
Ä	Numero delle verticali								
S	LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM								
0	Profondità sponda destra in CM								
ĭ	PROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM								
	DURATA MISURA (H)	0,17							
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Profilo della :	SEZIONE DI MISURA							



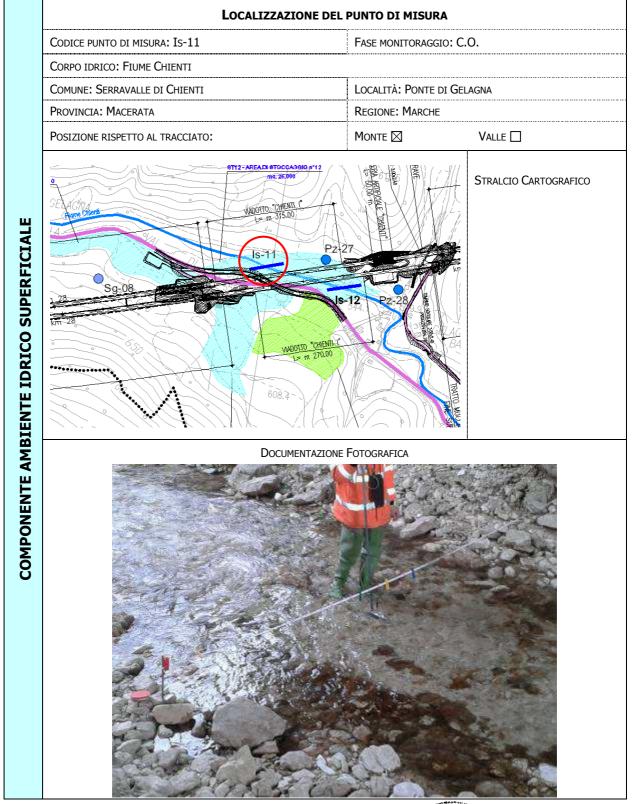


Pagina 1 di 3 Sublotto 2.1

			PRELIE	/O CA	AMP:	IONI PER DETER	RMINAZI	ONE TRA	ASPORTO SOLII	00 E				
				F	PER	ANALISI CHIMI	CO-BATT	ERIOLO	GICHE		ı			
	CORSO D'ACQ	ua: Fosso Ba	RONCIANO					DATA	: 10/04/2014		0	RA: 17.05		
	POSIZIONE: M	10NTE					Codio	CE: IS-10						
	COORDINATE	(M SLM)	x:	43°0:	1′ 54	1,31"	y: 12°	55′28,5	2″	z:	780) m s.l.m.		
	Indirizzo:	S.P. Piev	etorina -	Colfio	orito									
	LOCALITÀ:	Taverne												
	Attività di ca	ntiere (WBS)): Us	cita G	Galle	ria Artificiale "Sa	an Vincer	ızo"						
					CAI	RATTERISTICHE	DEL COF	SO D'A	CQUA	-				
	LARGH. MAX			cm	cm			PROF. N	1AX cm					
	POSIZIONE PR	ELIEVO		SX		Х	cn			dx				
	METODO UTIL	IZZATO		As	SFIO	RO								
Ā	Dontata	VELOCITÀ				ZIONE PARAME						511	Occionio	
SUPERFICIALE	Portata	VELOCITÀ MEDIA	TEMPER AR		KA .	TEMPERATURA ACQUA		TRICA	POTENZIALE DI RIDUZIONE (R			PH	OSSIGENO DISCIOLTO (O_2)	
Ä	m³/s	m/s	٥(2		°C	μS	/cm	mV				mg/l	
P.	1,92*10 ⁻³		1	5		13,6	69	3,4	48,3			6,45	3,87	
	Prelievo campioni trasporto solido													
IDRICO	CAMPIONE				CAMPIO									
DR	DENOMINAZIONE SEZ.							MINAZION						
	RIF. SPONDA						_		SX/CN/DX)					
Ē	DISTANZA (CN	-					_	NZA (CM)						
	PROFONDITÀ (CM)						_	ONDITÀ (CM)					
AMBIENTE	QUANTITÀ (L)						-	TITÀ (L)						
¥	DURATA PRELI	IEVO (S)						TA PRELIE	EVO (S)					
Ę	METODO		D				Мето							
	PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO													
COMPONENTE	CAMPIONE							CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ.						
Σ	DENOMINAZIO						_							
8	RIF. SPONDA						_	RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM)						
	DISTANZA (CN PROFONDITÀ						-							
		` ,					-	ONDITÀ (LM)	-				
	QUANTITÀ (L)							TITÀ (L)	T10 (6)	-				
	DURATA PRELI	IEVO (S)						TA PRELIE	(S)	-				
	METODO						Мето	DO						
		DELL'ACQUA: LI					STATO DE	LL'ALVEO	: GHIAIOSO					
		METEOROLOGIC												
						A MISURA PRECED	ENIE:		-i				T v	
		NTO CHIMICO F					o 1b		si			no	Х	
	LABORATORIO	E CAMPIONAME	INTO			. geol. Roberto GEA s.r.l.	o Lubrar	IU						
	ANALISTA	, GI III II CO				. chim. Antoni	o Salvio	ne	Said D					

Sublotto 2.1

	MISURE D	I PORTATA							
	Corso d'acqua:	Fosso Baronciano							
	CODICE STAZIONE:	Is-10							
	DATA:	10/04/2014							
	ORA SOLARE DI INIZIO MISURA:	17.05							
	ORA SOLARE DI FINE MISURA:	17.10							
	METODO IMPIEGATO:	Recipiente graduato							
	DURATA MISURA (SEC.)	300							
	TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Recipiente graduato e Cronometro							
	CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso							
Щ	CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento							
Ι¥	PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	1,92*10 ⁻³							
₹FIC	DATI DI CAMPAGNA								
E	NUMERO DELLE VERTICALI								
S	LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM								
Ö	Profondità sponda destra in CM								
S	Profondità sponda sinistra in CM								
Ģ	DURATA MISURA (H)	0,17							
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Profilo della si	EZIONE DI MISURA							



ilotto 1

Luga Solvene

			PRELIE	VO CAM	PIONI PER DETE	RMINAZI	ONE TR	ASPORTO SOL	IDO E			
				PE	R ANALISI CHIM	ICO-BAT	TERIOL	OGICHE				
	CORSO D'A	CQUA: FIUME (CHIENTI				DATA	24/03/2014	0	RA: 11.00		
	POSIZIONE	MONTE				CODIC	Œ: Is-11	1				
	COORDINAT	ГЕ	x : 4	3°04′ 3	4,41"	y: 12°	59′54,7	2″	z : 555	5,4 m s.l.m		
	INDIRIZZO:	SS 77 de	ella Val di C	Chienti								
	LOCALITÀ:	Ponte di	Gelagna									
	Attività di	cantiere (Wi	BS): Via	dotto "	Chienti I"							
				C	ARATTERISTICH	RSO D'	ACQUA					
	LARGH. MAX	X		cm	330		PROF. N	1AX cm	15			
	POSIZIONE	PRELIEVO		SX	Х	cn			dx			
ш	METODO U	TILIZZATO		A SFIC								
AL	PORTATA	VELOCITÀ	DE [*]		TEMPERATURA			SICI SPEDITIN		PН	OSSIGENO	
IDRICO SUPERFICIALE	TORIAIA	MEDIA	ARI		ACQUA	ELETT		RIDUZIONE (F		FII	DISCIOLTO (O ₂)	
Ä	m³/s	m/s	°C		°C	μS/	cm	mV			mg/l	
Ä	0,133	0,33	15,	1	11,8	76	4,2	49,3		7,32	5,60	
0	_			Pi	RELIEVO CAMPIO			SOLIDO	1			
ZIC	CAMPIONE					+	CAMPIONE					
D R	DENOMINAZIONE SEZ.						DENOMINAZIONE SEZ. RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					
Ē	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					_						
Ę	DISTANZA (CM)					_	NZA (CM) NDITÀ (
31E	PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L)						TTÀ (L)	LIM)				
ME	DURATA PR	. ,					A PRELIE	=vo (s)	+			
Ш	МЕТОРО					METOI		(5)				
OMPONENTE AMBIENTE	Prelievo campioni per analisi chimiche di laboratorio											
Ä	CAMPIONE CAMPIONE											
<u> </u>	DENOMINA	ZIONE SEZ.				DENON	DENOMINAZIONE SEZ.					
ō	RIF. SPONE	OA (SX/CN/DX)				RIF. S	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					
O	DISTANZA ((CM)				DISTAI	NZA (CM))				
	PROFONDIT	À (CM)				Profo	NDITÀ (CM)				
	QUANTITÀ ((L)				QUANT	TTÀ (L)					
	Durata Pr	ELIEVO (S)				DURAT	A PRELIE	EVO (S)				
	METODO					МЕТОГ	00					
	CONDIZION	I DELL'ACQUA:	LIMPIDA		9	STATO DEL	L'ALVEO	: GHIAIOSO - CIC	TTOLOSO			
	CONDIZION	I METEOROLO	GICHE: NUV	OLOSO	-							
	EVENTUALI	VARIAZIONI N	ELL'ALVEO R	ISPETTO	ALLA MISURA PRECE	DENTE:		ı		T		
	CAMPIONAN	MENTO CHIMIC	o per anali	SI DI LA	BORATORIO			si		no	X	
	RESPONSA	BILE CAMPIONA	MENTO	dot	t. geol. Roberto	Lubran	0					
	LABORATOR	RIO CHIMICO		_	GEA s.r.l.							
	ANALISTA			dot	t. chim. Antonio	Salvior	ne	500 F3				

Pagina 2 di 5 Sublotto 2.1

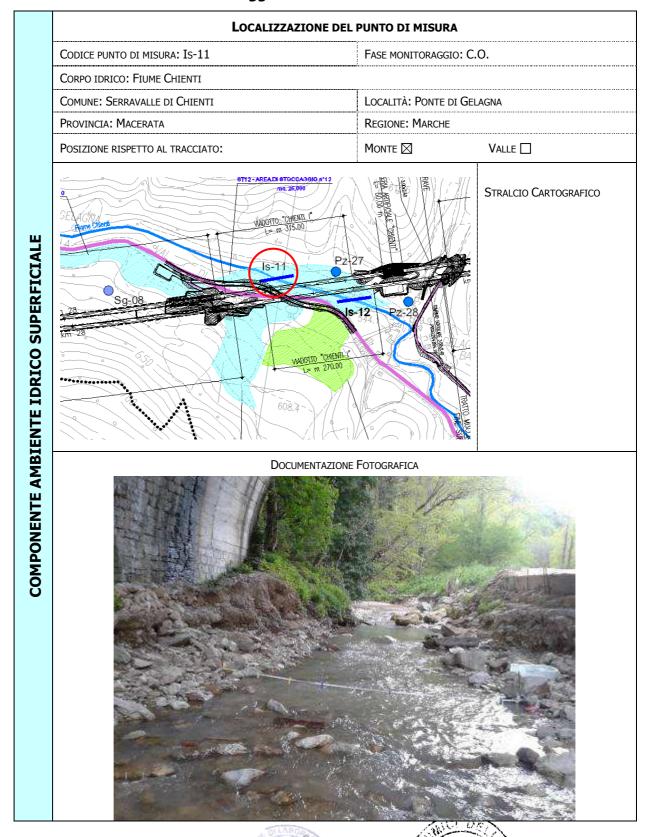
	MISURE DI PORTATA										
	Corso d'acqua:	Fiume Chienti									
	CODICE STAZIONE:	Is-11									
	DATA:	24/03/2014									
	ORA SOLARE DI INIZIO MISURA:	11.00									
	ORA SOLARE DI FINE MISURA:	11.20									
	METODO IMPIEGATO:	Mulinello idraulico									
	DURATA MISURA (SEC.)	1200									
	TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Idromulinello SIAP									
	CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso									
Ę	CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento									
ΥI	PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	0,133									
RFIC	Dati di c	AMPAGNA									
PE	NUMERO DELLE VERTICALI	12									
S	LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM	330									
8	PROFONDITÀ SPONDA DESTRA IN CM	0									
Z.	PROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM	0									
ID	DURATA MISURA (H)	0,50									
VTE	Profilo della sezione di misura										
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	0,00 brofondità delle verticali di misura (m) 0,00 0,00 0,00	a sezione (m)									

CODIC STAZIONE: IS-11 VERT. DIST. P.MAX PROF. GIRI PRO		Dati di velocita'														
1 0 0 0 3,0 1,0 3,0 1,0 3,0 1,0 3,0 1,0 3,0 1,0 3,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1	CORSO D	CORSO D'ACQUA: FIUME CHIENTI DI GELAGNA CO								CODICE STAZIONE: IS-11						
2 30 10 3,0 1,0 3,0 1,0 3,0 1,0 3,0 1,0 3,0 1,0 4,0 4,0 13,0 5 120 114 3,0 24,0 7,0 23,0 6 150 13 3,0 21,0 6,0 19,0 7 180 14 3,0 20,0 7,0 17,0 8 210 15 3,0 12,0 8,0 11,0 9 240 15 3,0 22,0 8,0 17,0 10 270 14 3,0 19,0 7,0 22,0 11 300 10 3,0 2,0 7,0 12,0 12 330 0 12 330 0 12 330 0 12 330 0 13 14 14 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	VERT.	DIST.	P.MAX	Prof.	GIRI	PROF.	GIRI	Prof.	GIRI	Prof.	GIRI	PROF.	GIRI/			
3 60 14 3,0 34,0 7,0 4,0 13,0 5 120 11 3,0 14,0 4,0 13,0 5 120 14 3,0 24,0 7,0 23,0 6 150 13 3,0 21,0 6,0 19,0 7 180 13 3,0 12,0 8,0 11,0 9 240 15 3,0 12,0 8,0 17,0 10 270 14 3,0 19,0 7,0 22,0 11 300 10 3,0 2,0 11 3 14 3 14 3 14 3 14 3 15 3 15 3 15 3	1	0	0													
4 90 11 3,0 14,0 4,0 13,0 13,0 5 120 14 3,0 24,0 7,0 23,0 6 150 13 3,0 21,0 6,0 19,0 7 180 14 3,0 20,0 7,0 17,0 8 210 15 3,0 12,0 8,0 11,0 9 240 15 3,0 22,0 8,0 17,0 10 270 14 3,0 19,0 7,0 22,0 11 300 10 3,0 2,0 12 330 0 13 14 14 14 14 15 16 16 16 16 16 16 16	2	30	10	3,0	1,0											
S	3	60	14	3,0	34,0	7,0	4,0									
6 150 13 3,0 21,0 6,0 19,0 7 180 14 3,0 20,0 7,0 17,0 8 210 15 3,0 12,0 8,0 11,0 9 240 15 3,0 22,0 8,0 17,0 10 270 14 3,0 19,0 7,0 22,0 11 300 10 3,0 2,0 12 330 0 11 3 14	4	90	11	3,0	14,0	4,0	13,0)								
T	5	120	14	3,0	24,0	7,0	23,0)								
8 210 15 3,0 12,0 8,0 11,0 9 240 15 3,0 22,0 8,0 17,0 10 270 14 3,0 19,0 7,0 22,0 11 300 10 3,0 2,0 12 330 0 12 330 0 13	6	150	13	3,0	21,0	6,0	19,0)								
9	7	180	14	3,0	20,0	7,0	17,0)								
10 270 14 3,0 19,0 7,0 22,0 11 300 10 3,0 2,0 12 330 0 13 14	8	210	15	3,0	12,0	8,0	11,0)								
11 300 10 3,0 2,0 13 14 14 14 15 16 16 16 16 17 18 18 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	9	240	15	3,0	22,0	8,0	17,0)								
12 330 0	10	270	14	3,0	19,0	7,0	22,0)								
13 14 PORTATA (m³/s): 0,133 AREA (m²): 0,39 LARGHEZZA (m): 3,30 PROF. MEDIA (m): 0,11 PROF. MAX (m): 0,15 V SUP (m/s): 0,32 V MEDIA (m/s): 0,33 V MAX (m/s): 0,65 V MIN (m/s): 0,10 Diagramma della velocità 0,00 2,00 4,00 6,00 2,00 14,00 10,00 11,50 11,80 2,10	11	300	10	3,0	2,0											
PORTATA (m³/s): 0,133 AREA (m²): 0,39 LARGHEZZA (m): 3,30 PROF. MEDIA (m): 0,11 PROF. MAX (m): 0,15 V SUP (m/s): 0,32 V MEDIA (m/s): 0,33 V MAX (m/s): 0,65 V MIN (m/s): 0,10 Diagramma della velocità 0,00 2,00 4,00 12,00 14,00 16,00 1,50 1,80 2,10	12	330	0													
PORTATA (m³/s): 0,133 AREA (m²): 0,39 LARGHEZZA (m): 3,30 PROF. MEDIA (m): 0,11 PROF. MAX (m): 0,15 V SUP (m/s): 0,32 V MEDIA (m/s): 0,33 V MAX (m/s): 0,65 V MIN (m/s): 0,10 Diagramma della velocità 0,00 4,00 4,00 4,00 10,00 11,50 11,80 2,10	13															
LARGHEZZA (m): 3,30 PROF. MEDIA (m): 0,11 PROF. MAX (m): 0,15 V SUP (m/s): 0,32 V MEDIA (m/s): 0,33 V MAX (m/s): 0,65 V MIN (m/s): 0,10 Diagramma della velocità 0,00 4,00 4,00 10,00 12,00 14,00 16,00 0,90 1,50 1,80 2,10	14															
LARGHEZZA (m): 3,30 PROF. MEDIA (m): 0,11 PROF. MAX (m): 0,15 V SUP (m/s): 0,32 V MEDIA (m/s): 0,33 V MAX (m/s): 0,65 V MIN (m/s): 0,10 Diagramma della velocità 0,00 4,00 4,00 10,00 12,00 14,00 16,00 0,90 1,50 1,80 2,10	PORTATA	(m³/s):		0,13	0,133 A				ARFA (m²):			0,39	0.39			
PROF. MAX (m): 0,15 V SUP (m/s): 0,32 V MEDIA (m/s): 0,33 V MAX (m/s): 0,65 V MIN (m/s): 0,10 Diagramma della velocità 0,00 4,00 4,00 6,00 10,00 11,00 11,00 11,80 2,10	LARGHEZ	ZA (m):		3,30	3,30											
V MEDIA (m/s): 0,33 V MAX (m/s): 0,65 V MIN (m/s): 0,10 Diagramma della velocità 0,00 2,00 4,00 12,00 14,00 14,00 16,00 0,00 0,60 0,90 1,50 1,80 2,10	PROF. MA	x (m):		0,15	0,15			` '								
V MIN (m/s): 0,00 2,00 4,00 6,00 12,00 14,00 16,00 0,00 0,60 0,90 1,50 1,80 2,10	V MEDIA	(m/s):		0,33	0,33			V MAX (m/s):								
2,00 4,00 6,00 10,00 14,00 14,00 16,00 1,50 1,80 2,10	V MIN (m	n/s):		0,10												
2,10		2,0 4,0	0								- 1 .					

Pagina 4 di 5 Sublotto 2.1

LE	DATI IDENTIFICATIVI E CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LE PROVE DI PORTATA												
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica nº	Diametro (mm)	Pitch (m)						
SUPER	Idromulinello	SIAP		601516	Grande	110							
RICO S													
TE ID!													
1BIEN													
ITE AN													
ONEN													
СОМР													





Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1

Pagina 1 di 5 Sublotto 2.1

			PRELIE	VO CAM	DIONI PER DETE	RMTNA71	ONE TR	ASPORTO SOLI	DO F				
	Prelievo campioni per determinazione trasporto solido e Per analisi chimico-batteriologiche												
	CORSO D'A	CQUA: FIUME (CHIENTI					15/04/2014	0	RA: 16.00			
	POSIZIONE	: Monte				CODICE: IS-11							
	COORDINA	ГЕ	x : 4	3°04′ 3	4,41"	y: 12°	59′54,7	2″	z : 555,4 m s.l.m.				
	INDIRIZZO:	SS 77 de	lla Val di C	hienti									
	LOCALITÀ:	Ponte di	Gelagna										
	Attività di cantiere (WBS): Viadotto "Chienti I"												
				С	CARATTERISTICHE DEL CORSO D'ACQUA								
	LARGH. MAX				cm 320			1AX cm	17				
	POSIZIONE	PRELIEVO		SX	Χ	cn			dx				
	METODO U	TILIZZATO		A SFIC	RO								
A H	Donatia	\/=\ 0.0==\			AZIONE PARAME					-11	000000000		
IDRICO SUPERFICIALE	Portata	VELOCITÀ MEDIA	TEMPERA ARI		TEMPERATURA ACQUA	ELETT		POTENZIALE DI (RIDUZIONE (R		РΗ	OSSIGENO DISCIOLTO (O_2)		
ER	m³/s	m/s	°C		°C	μS/	'cm	mV			mg/l		
J.	0,234	0,55	14,	3	11,9	66	1,7	53,8		7,24	5,11		
0.0	_			Pr	RELIEVO CAMPIO			SOLIDO					
ΊC	CAMPIONE						CAMPIONE						
DR	DENOMINA						DENOMINAZIONE SEZ.						
I 3.		DA (SX/CN/DX)					RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM)						
Z		DISTANZA (CM) PROFONDITÀ (CM)						<u>/</u> СМ)					
BIE	QUANTITÀ	• •					QUANTITÀ (L)						
Ψ	DURATA PR	`					A PRELIE	EVO (S)					
/ J.	METODO						METODO						
OMPONENTE AMBIENTE			PRELI	EVO CA	MPIONI PER ANA	LISI CH	IMICHE	DI LABORATOR	RIO				
NE	CAMPIONE					Самрі	ONE						
Ы	DENOMINA	ZIONE SEZ.					DENOMINAZIONE SEZ.						
ΝO	RIF. SPONE	DA (SX/CN/DX)					RIF. SPONDA (SX/CN/DX)						
C	DISTANZA ((CM)					DISTANZA (CM)						
	PROFONDIT	À (CM)				Profc	PROFONDITÀ (CM)						
	Quantità	(L)				QUANT	Quantità (L)						
	DURATA PR	ELIEVO (S)				DURAT	DURATA PRELIEVO (S)						
	METODO					МЕТОГ	МЕТОДО						
	CONDIZION	I DELL'ACQUA:	LEGGERME	NTE TORI	BIDA S	STATO DEL	L'ALVEO	: GHIAIOSO - CIO	TTOLOSO				
	CONDIZION	I METEOROLO	GICHE: NUV	OLOSO									
	EVENTUALI	VARIAZIONI N	ELL'ALVEO R	ISPETTO	ALLA MISURA PRECE	DENTE:	1			T			
		MENTO CHIMIC						Si		no	X		
		BILE CAMPIONA	MENTO		t. geol. Roberto	Lubran	10						
		RIO CHIMICO			GEA s.r.l.								
	ANALISTA			dot	t. chim. Antonio	Salvior	ne	Jahl Cl DA					

Pagina 2 di 5 Sublotto 2.1

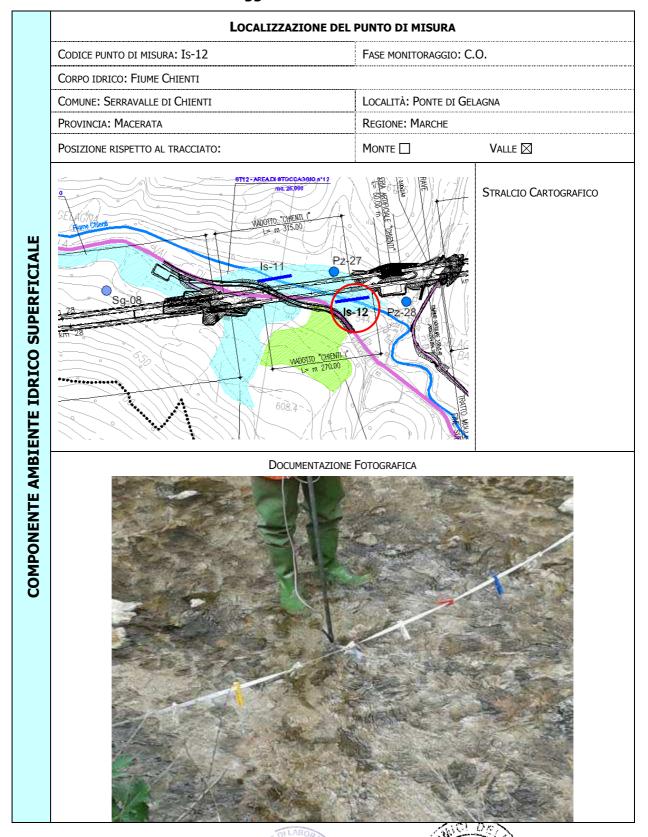
MISURE DI PORTATA										
CORSO D'ACQUA:		Fiume Chienti								
CODICE STAZIONE:		Is-11								
Dата:		15/04/2014								
ORA SOLARE DI INIZ	ZIO MISURA:	16.00								
ORA SOLARE DI FIN	E MISURA:	16.30								
METODO IMPIEGATO):	Mulinello idraulico								
DURATA MISURA (S	EC.)	1800								
TIPO DI STRUMENTA	AZIONE USATA	Idromulinello SIAP								
CONDIZIONI DELL'A	LVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso-ciottoloso								
CONDIZIONI DEL CO	DRSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento								
PORTATA TOTALE IN	N M ³ /SEC	0,234								
	Dati di	I CAMPAGNA								
Numero delle ver	TICALI	9								
LARGHEZZA DELLA S	SEZIONE IN CM	320								
Profondità sponi	DA DESTRA IN CM	0								
PROFONDITÀ SPONI	DA SINISTRA IN CM	0								
DURATA MISURA (H)	0,50								
brofondità delle verticali di misura (m) 0,00 - 00,00 - 00,00 - 01,0 - 01,0 - 01,0	0,40	7,60								
0,16 -		della sezione (m)								

Luge 30 Company Square

	Dati di velocita'													
	CORSO D	'ACQUA:F1	IUME CHIEN	ITI DI GELA	DI GELAGNA				CODICE STAZIONE: IS-11					
	VERT.	DIST.	P.MAX	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	Prof.	GIRI/S	
	1	0	0											
	2	40	13	3,00	22,0	6,00	16,0							
	3	80	15	3,00	41,0	8,00	32,0							
	4	120	17	3,00	53,0	7,00	48,0	10,00	36,0					
	5	160	16	3,00	47,0	6,00	41,0	9,00	36,0					
	6	200	17	3,00	40,0	7,00	32,0	10,00	28,0					
	7	240	16	3,00	19,0	6,00	17,0	9,00	13,0					
	8	280	6	3,00	12,0									
	9	320	0											
Ę	10													
Ϋ́	11													
Ĕ	12													
R	13													
P	14													
S	PORTATA	(m³/s):		0,23	0,234				AREA (m²): 0,4:					
2	LARGHEZ				3,20				PROF. MEDIA (m):			0,11		
7	PROF. MA			0,17			V SUP (m/s):			0,45				
Ħ	V MEDIA				0,49			V MAX (m/s):			0,95			
Ę	V MIN (m	n/s):		0,29	0,29							•		
田田						Diagran	nma della	velocità						
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Profondità	10, 12, 14, 16	00 100 00 00 00		0,80	1,60								
					Ampiez	za Alveo		2,00	2,80	3,	20	J		

Pagina 4 di 5 Sublotto 2.1

TE .	Dati identificativi e caratteristiche tecniche della strumentazione utilizzata per le prove di portata											
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica n°	Diametro (mm)	Pitch (m)					
SUPER	Idromulinello	SIAP			Piccola	50						
RICO !												
TE IDI												
1BIEN												
ITE AN												
ONEN												
сомь												



Pagina 1 di 5 Sublotto 2.1

		PRELIE	_	PIONI PER DETE				IDO E			
Corso d'	ACQUA: FIUME (CHIENTI					: 24/03/2014		ORA: 11.30		
POSIZION						_	Œ: Is-12				
	ATE (M SLM)	x:4	3°04′ 3	34.41"	v : 12	59′55,5	1"	z : 535,2 m s.l.m.			
INDIRIZZO	` ,	ella Val di C		,	1,				, -		
LOCALITÀ	: Ponte di	Gelagna									
Attività d	li cantiere (WI		dotto "	Chienti I"							
	,	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	C	ARATTERISTICH	DEL CO	RSO D'	ACQUA				
LARGH. M	AX		cm	300	PROF. MAX CM		16				
POSIZION	E PRELIEVO		sx	Х	cn						
METODO	UTILIZZATO		A SFIC	SFIORO							
		DET	ERMIN	AZIONE PARAME	TRI CHI	MICO FI	SICI SPEDITIV	I			
PORTATA VELOCITÀ TEMP		TEMPERA ARIA		TEMPERATURA ACQUA		CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE DI RIDUZIONE (R		PH	OSSIGENO DISCIOLTO (O ₂)	
m³/s	m/s	°C		°C	μS	/cm	mV			mg/l	
0,142	0,36	15,0)	12,0	77	3,2	52,1		7,26	5,12	
1			Prelievo campioni trasporto solido								
CAMPIONE					Самр	CAMPIONE					
DENOMIN	AZIONE SEZ.				DENO	DENOMINAZIONE SEZ.					
RIF. SPON	NDA (SX/CN/DX)		 		RIF. S	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					
DISTANZA	(CM)				DISTA	NZA (CM))				
PROFOND	ITÀ (CM)				PROFONDITÀ (CM) QUANTITÀ (L)						
QUANTITA	À (L)										
DURATA P	PRELIEVO (S)					DURATA PRELIEVO (S) METODO					
METODO											
		PRELI	EVO CA	MPIONI PER ANA	LISI CH	IMICHE	DI LABORATO	RIO			
CAMPION	E				CAMP	IONE					
DENOMIN	AZIONE SEZ.				DENO	DENOMINAZIONE SEZ.					
RIF. SPON	NDA (SX/CN/DX)				RIF. S	SPONDA (SX/CN/DX)				
DISTANZA	(CM)				DISTA	NZA (CM))				
PROFOND	ITÀ (CM)				PROF	ONDITÀ (CM)				
QUANTITA	À (L)				QUAN	TITÀ (L)					
DURATA F	PRELIEVO (S)				DURA	TA PRELIE	Evo (s)				
МЕТОРО					Мето	МЕТОДО					
CONDIZIO	CONDIZIONI DELL'ACQUA: LIMPIDA			S	STATO DE	LL'ALVEO	: GHIAIOSO - CIO	TTOLOSC)		
CONDIZIO	NI METEOROLO	GICHE: NUVO)LOSO								
EVENTUAL	li variazioni n	ELL'ALVEO RI	SPETTO	ALLA MISURA PRECE	DENTE:	1			ı	ı	
CAMPION	AMENTO CHIMIC	O PER ANALIS					si		no	Х	
	ABILE CAMPIONA	MENTO		t. geol. Roberto	Lubrar	10					
	ORIO CHIMICO		ISOGEA S.r.l.								
ANALISTA			dot	t. chim. Antonio	Salvio	ne					

Pagina 2 di 5
Sublotto 2.1

					MISURI	DI PORT	АТА					
Cors	SO D'ACQUA:					Fiun	ne Chienti					
CODI	ICE STAZIONE:					Is-1	2					
DATA	A:					24/0	3/2014					
ORA	SOLARE DI INIZIO) MISURA:				11.3	11.30					
ORA	SOLARE DI FINE I	MISURA:				12.0	0					
METO	ODO IMPIEGATO:					Muli	nello idra	ulico				
DURA	ATA MISURA (SEC	.)				180)					
TIPO	DI STRUMENTAZ	IONE USATA	l		Idro	mulinello	SIAP					
Coni	DIZIONI DELL'ALV	EO NELLA SI	EZIONE DI	MISURA	Ghia	ioso						
Coni	DIZIONI DEL COR	so d'acqua	NELLA SEZ	ZIONE DI N	1ISURA	Turk	olento					
Port	TATA TOTALE IN N	1 ³ /SEC				0,14	2					
					I CAMPAC	ina						
Num	IERO DELLE VERTI	CALI				11						
LARG	GHEZZA DELLA SEZ	ZIONE IN CM	1			300						
PROF	FONDITÀ SPONDA	DESTRA IN	CM			12						
PROF	FONDITÀ SPONDA	SINISTRA II	N CM			10						
DURA	ATA MISURA (H)					0,50	0,50					
				Pro	FILO DELLA	SEZIONE	EZIONE DI MISURA					
	0,00	0,30	09'0	06'0	170 170	della sez	1,50 (m) (1,50 (m)) (1					
	profondità delle verticali di misura (m)											





DATI DI VELOCITA' CORSO D'ACQUA: FIUME CHIENTI DI GELAGNA CODICE STAZIONE: IS-12 VERT. PROF. DIST. P.MAX PROF. PROF. GIRI PROF. GIRI GIRI GIRI GIRI PROF. 12 0 3,00 5,00 31,0 1,0 30 3,00 39,0 10 2 60 29,0 3 13 3,00 6,00 24,0 3,00 6,00 20,0 4 90 13 19,0 5 120 12 3,00 26,0 5,00 28,0 150 34,0 6 13 3,00 6,00 18,0 180 14 3,00 6,0 7,00 7,0 7 210 14 3,00 6,0 7,00 5,0 240 3,00 12,0 6,00 13 11,0 9 COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE 270 3,00 20,0 6,00 10 16 18,0 9,00 12,0 300 10 3,00 1,0 11 12 13 PORTATA (m³/s): 0,142 AREA (m²): 0,35 3,00 LARGHEZZA (m): PROF. MEDIA (m): 0,13 PROF. MAX (m): 0,160 V SUP (m/s): 0,43 V MEDIA (m/s): 0,36 V MAX (m/s): 0,60 V MIN (m/s): 0,17 Diagramma della velocità 0,00 2,00 4,00 6,00 8,00 Profondità (cm) 10,00 12,00 14,00 16,00 0,00 0,60 0,90 1,50 2,10 Ampiezza Alveo (m) 2,40 3,00

Pagina 4 di 5 Sublotto 2.1

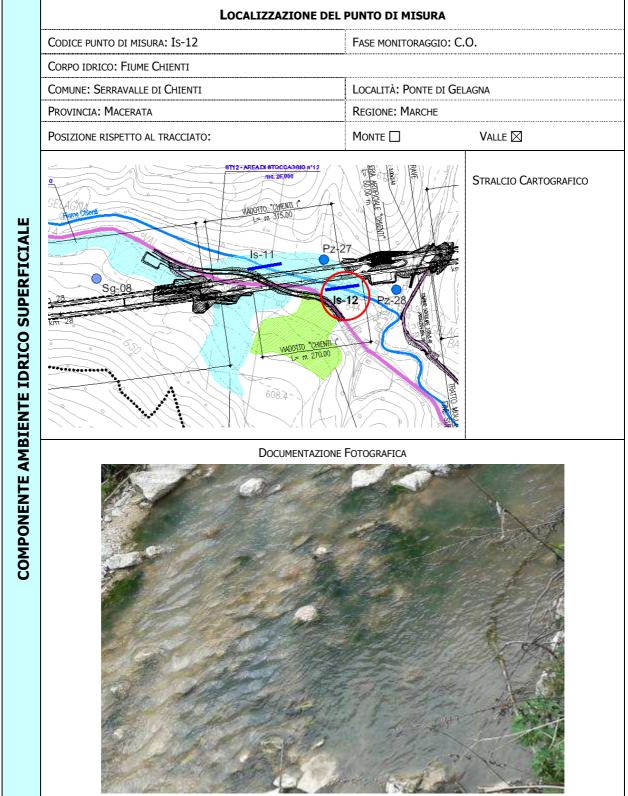
Щ	DAT	I IDENTIFICATIV		TICHE TECNICHE LE PROVE DI POR		TAZIONE UTILIZZ	'ATA
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica n°	Diametro (mm)	Pit
UPERI	Micromulinello	SIAP		601516	Grande	110	
ICO S	I						l
E IDR							
BIENT							
E AMI							
NENT							
ОМРО							
C							





Pitch (m)

Schede di monitoraggio - AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE



Sold Super S

		PRELIE	_	PIONI PER DETE				IDO E			
CORSO D'AC	QUA: FIUME (CHIENTI					15/04/2014		ORA: 16.45		
POSIZIONE:							E: Is-12				
COORDINAT		x:4	3°04′ 3	4.41"	v : 12	59′55,5		z : 53	z : 535,2 m s.l.m.		
INDIRIZZO:		lla Val di C		,	,	, .					
LOCALITÀ:	Ponte di										
Attività di	cantiere (Wi		dotto "(Chienti I"							
	,	-,	C	ARATTERISTICHE	DEL CO	RSO D'	ACQUA				
LARGH. MAX	(cm	480	PROF. MAX CM			16	16		
POSIZIONE	PRELIEVO		SX	Х	cn			Dx			
МЕТОДО ИТ	TLIZZATO		A SFIC	RO	•						
		DET	ERMIN	AZIONE PARAME	TRI CHI	MICO FI	SICI SPEDITI\	/I			
PORTATA VELOCITÀ TEMPE		TEMPERA ARIA		TEMPERATURA ACQUA		CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE DI RIDUZIONE (F		PH	OSSIGEN DISCIOLT (O ₂)	
m³/s	m/s	°C		°C	μS	/cm	mV			mg/l	
0,239	0,35	14,	1	11,7	64	2,4	51,1		7,28	5,08	
CAMPIONE			Pr	RELIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO S	SOLIDO				
					CAMP	CAMPIONE					
DENOMINAZ	ZIONE SEZ.				DENO	DENOMINAZIONE SEZ.					
RIF. SPOND	A (SX/CN/DX)				RIF. S	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					
DISTANZA (NZA (CM)					
PROFONDIT	À (CM)				PROFONDITÀ (CM)						
QUANTITÀ ((L)					QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO					
DURATA PRE	ELIEVO (S)										
METODO											
		PRELI	EVO CA	MPIONI PER ANA	LISI CH	IMICHE	DI LABORATO	RIO			
CAMPIONE					CAMP	ONE					
DENOMINAZ	ZIONE SEZ.				DENO	MINAZION	IE SEZ.				
RIF. SPOND	A (SX/CN/DX)				RIF. S	PONDA (SX/CN/DX)				
DISTANZA (см)				DISTA	NZA (CM)					
PROFONDIT	À (CM)				Prof	ONDITÀ (CM)				
QUANTITÀ ((L)				QUAN	TITÀ (L)					
DURATA PRE	ELIEVO (S)				Dura ⁻	TA PRELIE	:vo (s)				
METODO					Мето	DO					
CONDIZIONI DELL'ACQUA: LEGGERMEN			NTE TORI	BIDA S	STATO DE	LL'ALVEO	: GHIAIOSO				
	I METEOROLOG										
				ALLA MISURA PRECE	DENTE:	1	1				
	IENTO CHIMIC						si		no	X	
	ILE CAMPIONA	MENTO		t. geol. Roberto	Lubrar	10					
LABORATORIO CHIMICO [S				ISOGEA S.r.l. dott. chim. Antonio Salvione							

Pa Subl

	MISURE D	DI PORTATA				
CORSO D'ACQUA:		Fiume Chienti				
CODICE STAZIONE:		Is-12				
DATA:		15/04/2014				
ORA SOLARE DI INIZIO	O MISURA:	16.45				
ORA SOLARE DI FINE	MISURA:	17.15				
METODO IMPIEGATO:		Mulinello idraulico				
DURATA MISURA (SEC	.)	1800				
TIPO DI STRUMENTAZ	IONE USATA	Idromulinello SIAP				
CONDIZIONI DELL'ALV	EO NELLA SEZIONE DI MISURA	Ghiaioso				
CONDIZIONI DEL COR	SO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	Turbolento				
PORTATA TOTALE IN N	n³/sec	0,239				
	Dati di (CAMPAGNA				
Numero delle verti	CALI	9				
LARGHEZZA DELLA SE	ZIONE IN CM	480				
PROFONDITÀ SPONDA	DESTRA IN CM	0				
PROFONDITÀ SPONDA	SINISTRA IN CM	0				
DURATA MISURA (H)		0,50				
	Profilo della s	SEZIONE DI MISURA				
0,00	09 07 08 1	23 della sezione (m) 3, 00 0, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 00				
profondità delle verticali di misura (m) 01,0 51,0 51,0						



		DATI DI VELOCITA' ORSO D'ACQUA: FIUME CHIENTI DI GELAGNA CODICE STAZIONE: IS-12												
	CORSO D	'ACQUA:FI	UME CHIEN	NTI DI GELA	AGNA		С	ODICE STAZ	ZIONE: IS-	12				
	VERT.	DIST.	P.MAX	Prof.	GIRI	PROF.	GIRI	Prof.	GIRI	Prof.	GIRI	Prof.	GIRI	
	1	0	0											
	2	60	14	3,00	19,0	7,00	13,0							
	3	120	16	3,00	26,0	6,00	20,0	9,00	14,0					
	4	180	18	3,00	24,0	8,00	17,0	11,00	19,0					
	5	240	18	3,00	32,0	8,00	20,0	11,00	15,0					
	6	300	17	3,00	21,0	7,00	16,0	10,00	14,0					
	7	360	15	3,00	18,0	8,00	11,0							
	8	420	11	3,00	13,0	4,00	6,0							
	9	480	0											
<u>"</u>	10													
Ĭ	11													
Ĕ	12													
E E	13													
5														
S	PORTATA	(m³/s):		0,23	9		Α	REA (m²):				0,65		
ပ္ပ				4,80				ROF. MEDIA	\ (m):		0,12			
2						V SUP (m/s):				0,37				
	V MEDIA			0,18		V MAX (m/s):			0,62					
Ę	V MIN (n			0,19										
				I .		Diagran	nma della	velocità						
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Profondità (cm)	2, 4 6 8 10 12 14	00 ,00 ,00 ,00 ,00 0,00 4,00 6,00 8,00		20	1,80								
			Amı	oiezza A	lveo (m))	2,40	3,60	4,20	4,80]		

Pagina 4 di 5 Sublotto 2.1

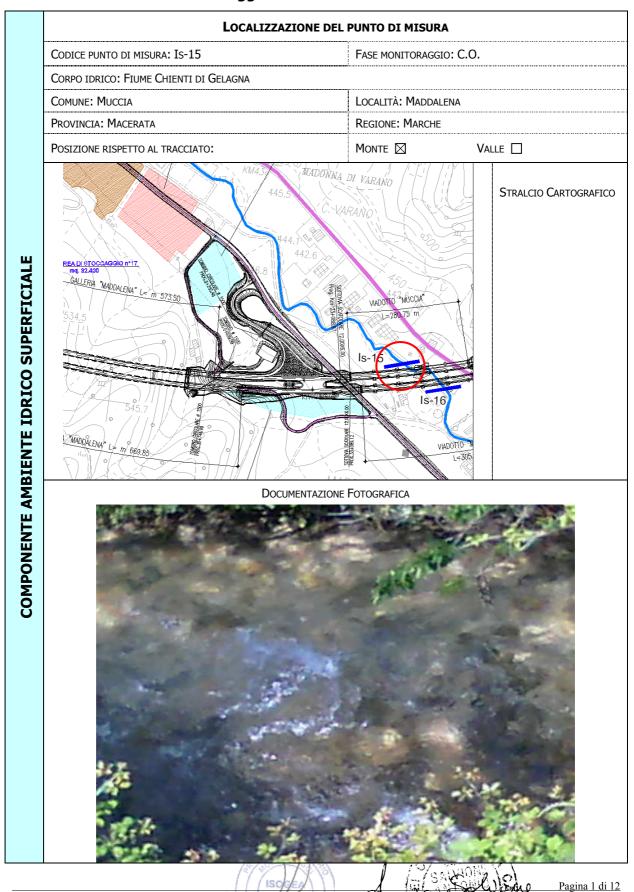
Ä	DAT	I IDENTIFICATIV		FICHE TECNICHE LE PROVE DI POI	DELLA STRUMEN	TAZIONE UTILIZZ	ZATA
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Mulinello:	ello: Marca Tipo Serie Elica nº			Diametro (mm)	Pit	
UPER	Micromulinello	SIAP			Piccola	50	
SICO S	1	,					ı
TE IDF							
BIEN'							
TE AM							
ONEN							
СОМР							





Pitch (m)

Schede di monitoraggio - AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE



Sublotto 2.1

Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1

			Pre	LIEVO		PIONI PER DETE				SOLI	00 E			
						R ANALISI CHIM	ICO-BAT							
		CQUA: FIUME (CHIENTI	di Ge	LAGNA			+	: 29/04/201	L4	О	RA: 11.00		
	POSIZIONE:	: Monte					1	!	CE: IS-15					
	COORDINAT			x : 43°		•		03′19,0			z : 435	m s.l.m.		
	INDIRIZZO:			di Ch	ienti	Zona Industriale	contrada	Varano)					
	LOCALITÀ:	Maddale												
	Attività di	cantiere (Wi	3S):	Viado		o "Muccia" CARATTERISTICHE DEL CORSO D'ACQUA								
	LADOU MAY									cm				
	Posizione				SX	X	cn	PROF. MAX CM			31 dx			
					A SFIO		CII				ux			
삨	METODO UTILIZZATO A SFIORO DETERMINAZIONE PARAMETRI CHIMICO FISICI SPEDITIVI													
IAI	PORTATA	VELOCITÀ	TEM	IPERATI		TEMPERATURA		CIBILITÀ				РΗ	OSSIGENO	
FIC		MEDIA		ARIA		ACQUA	ELET	TRICA	RIDUZION	IE (RE	DOX)		DISCIOLTO (O ₂)	
SUPERFICIALE	m³/s	m/s		°C		°C	μS,	/cm	r	nV			mg/l	
UP	0,546	0,44		15,7		12,2	55	6,4	4	8,3		7,18	6,49	
				1	PR	ELIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO S	SOLIDO					
IDRICO	CAMPIONE						Самрі	CAMPIONE						
DR	DENOMINAZIONE SEZ.			DENOMIN										
	RIF. SPONDA (SX/CN/DX)					+		SX/CN/DX)						
AMBIENTE	DISTANZA (CM)					_	NZA (CM)							
IE	PROFONDIT	` '					_	NDITÀ (CM)					
MB	Quantità (Durata pr						-	ΓΙΤΆ (L) ΓΑ PRELIE	zvo (c)					
	METODO	ELIEVO (3)					METO		100 (3)					
COMPONENTE	PRELIEVO CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI									ATOR'	10			
NE	CAMPIONE				IS15 CAMPI									
PO	DENOMINAZ	ZIONE SEZ.				IS15	DENO	DENOMINAZIONE SEZ.						
Ο	RIF. SPOND	DA (SX/CN/DX)						. SPONDA (SX/CN/DX)						
Ö	DISTANZA ((CM)				20	DISTA	DISTANZA (CM)						
	PROFONDIT	À (CM)				10	Prof	PROFONDITÀ (CM)						
	Quantità ((L)				5+5	Quan ⁻	ΓΙΤὰ (L)						
	DURATA PR	ELIEVO (S)				360	Dura	A PRELIE	evo (s)					
	МЕТОДО						Мето	00						
	CONDIZION	I DELL'ACQUA:	LEGGE	RMENT	E TORE	BIDA	STATO DE	L'ALVEO	: GHIAIOSO					
	CONDIZION	I METEOROLO	GICHE: S	SERENC	0									
	EVENTUALI	VARIAZIONI N	ELL'ALVI	EO RISI	PETTO	ALLA MISURA PREC	EDENTE:	-				1		
	CAMPIONAN	MENTO CHIMIC	O PER A	NALISI	DI LAE	SORATORIO			si		X	no		
	RESPONSAE	BILE CAMPIONA	MENTO		dott	dott. geol. Roberto Lubrano								
		RIO CHIMICO			1	GEA S.r.l.								
	ANALISTA				dott. chim. Antonio Salvione				vione					

ISOSES IN SUSTA

Lugeston

	MISURE DI	PORTATA				
	Corso d'acqua:	Fiume Chienti di Gelagna				
	CODICE STAZIONE:	Is-15				
	DATA:	29/04/2014				
	ORA SOLARE DI INIZIO MISURA:	11.00				
	ORA SOLARE DI FINE MISURA:	11.30				
	METODO IMPIEGATO:	Mulinello idraulico				
	DURATA MISURA (SEC.)	1800				
	TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA	Micromulinello Portatile OTT				
	CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA	ghiaioso				
۳	CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA	turbolento				
IA	PORTATA TOTALE IN M ³ /SEC	0,546				
IDRICO SUPERFICIALE	Dati di ca	AMPAGNA				
PE	Numero delle verticali	11				
S	LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM	520				
8	PROFONDITÀ SPONDA DESTRA IN CM	0				
₹	PROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM	0				
	Durata Misura (H)	0,5				
끧	Profilo della se	EZIONE DI MISURA				
Z						
BII	0,00	2,60 3,12 4,16 4,68 5,20				
Σ	000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	y w w 4 4 rg				
E/	(E) 0,00					
COMPONENTE AMBIENTE	0,04 (in in					
MPC	<u> </u>					
8	9 0,12 V					
	0,16					
	0,16 0,20 0,20 0,24					
	9 0,24					
	0,28					
	0,32					
	lunghezza dell	a sezione (m)				



Copco					DAIL	DI VELC	CITA'					
CUKSU I	d'acqua: F	IUME CHIE	NTI DI GEL	AGNA		С	ODICE STAZ	IONE: IS-	15	T	1	
VERT.	DIST.	P.MAX	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GIRI	PROF.	GI
1	0	0										
2	52	20	5,00	18,0	13,00	10,0						
3	104	26	6,00	25,0	13,00	22,0	19,00	19,0				
4	156	24	6,00	32,0	17,00	26,0						
5	208	27	6,00	38,0	11,00	32,0	20,00	21,0				
6	260	28	6,00	45,0	11,00	30,0	21,00	27,0				
7	312	31	6,00	49,0	12,00	36,0	24,00	28,0				
8	364	29	6,00	42,0	11,00	33,0	22,00	24,0				
9	416	26	6,00	35,0	13,00	28,0	19,00	16,0				
10	468	16	0,00	18,0	9,00	10,0						
11	520	0										
12												
13												
PORTAT	'A (m³/s):		0,54	 6		Δ	REA (m²):				1,18	
	LARGHEZZA (m): 5,2						PROF. MEDIA (m):			1	0,21	
	1AX (m):				SUP (m/s)				0,47			
	4 (m/s):		0,31				MAX (m/s)			+	0,83	
1) NIM V			0,18				(, 0)	•		I	0,03	
	0,00			+++++	Diagram	ıma della	velocità					
	5,00 10,00 15,00 20,00 25,00 30,00 35,00		1,04	1,56	Diagram 2,60		a velocità					
(4)	5,00 10,00 15,00 20,00 25,00 30,00 35,00			1,56		3,12	3,64	4,	16	5,20		

Lugesson

111	
Щ	
FICIAL	
- 23	
73	
\simeq	
≂	
_	
프	
\supset	
S	
_	
Q	
O	
=	
DRICC	
Δ	
\blacksquare	
=	
=	
Ä	
Щ	
표	
8	
Σ	
7	
Щ	
\vdash	
Z	
Ш	
Ŧ	
_	
Ŏ	
Δ.	
Σ	
\overline{A}	
×	
J	

DAT	I IDENTIFICATIV	VI E CARATTERIST PER I	TICHE TECNICHE LE PROVE DI POR		TAZIONE UTILIZZ	ZATA
Mulinello:	Marca	Tipo	Serie	Elica nº	Diametro (mm)	Pitch (m)
Micromulinello	SIAP	-	601516	Grande	110	

Lugsberg

	Rapporto di analisi chimico – batteriologica										
	Corso d'acqua: Fiume Chienti di Gel	AGNA		Dата	: 29/04/2014	ORA: 11.00					
	Posizione: Valle			Codio	CE: Is-15						
	PARAMETRI										
	Colore (scala Pt/Co)		mg/l		non percepibile con diluizione 1:20						
	pH		unità p	Н		7,18					
\LE	Materiali in sospensione totali		mg/l			19					
ZI/	COD		mg/l			21					
FI(BOD5		mg/l			17					
ER	Cadmio	(come Cd)	μg/l			<0,1					
UP	Cromo	(come Cr)	μg/l			<0,1					
S (Ferro	(come Fe)	μg/l		31,7						
2	Nichel		μg/l			<0.01					
JR.	Piombo	(come Pb)	μg/l			0,7					
11	Rame	(come Cu)	μg/l			10,5					
Ę	Alluminio	(come Al)	μg/l			28,7					
IEI	Manganese	(come Mn)	μg/l			12,5					
MB	Zinco	(come Zn)	μg/l		7,3						
A	Solfati	(come SO ₄ =)	mg/l			7,57					
Į	Cloruri	(come Cl ⁻)	mg/l			3,63					
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Durezza totale		°F			89,4					
O	Fosforo totale	(come P ₂ O ₅)	mg/l			0,06					
МР	Azoto ammoniacale	(come NH ₄ ⁺)	mg/l			0,18					
00	Azoto nitroso	(come NO ₂)	μg/l			<20					
	Azoto nitrico	(come NO ₃)	mg/l			1,6					
	Idrocarburi totali		mg/l			<0,001					
	Tensioattivi anionici (MBAS)		mg/l			<0,025					
	Tensioattivi non ionici		mg/l			<0,1					
	Fenoli totali		mg/l			<0,005					
	Coliformi totali		UFC/10	00 ml	4	,8x10^2					
	Coliformi fecali		UFC/1	00 ml	4	,5x10^1					
	Streptococchi fecali		MPN/1	.00 ml		0					
	Salmonelle		su 10	00 ml		Assenti					

ISOCES SUSTING

Lugaria

	SCHEDA D	I RILEVAMENTO CAR	ATTERIST	ICHE AMB	IENTALI (IB	BE)			
Corso d'acqua: f	FIUME CHIENTI DI	GELAGNA		Dата: 29/	04/2014	ORA: 11.00			
LOCALITA': MADDA	ALENA			CODICE: IS					
SEZIONE:			VALLE						
FONDO DEL FIUME	VISIBILE:	⊠ SI		0					
STRUMENTO:		☐ suber	× ı	retino	altro: 🗆	1			
AREA TOTALE CAMI	PIONATA (m²):	5							
CONDIZIONI METER	o:	SERENO							
TIPO DI RIVE:		VEGETALE	VEGETALE						
TERRENO DELLE RI	VE:	MATERIALE ALLUVION	MATERIALE ALLUVIONALE						
STRUTTURA DEL FO	ONDALE:	CIOTTOLOSO	CIOTTOLOSO						
TIPOLOGIA LITOLO	GICA PREVALENTE	: ROCCIA SEDIMENTAR	ROCCIA SEDIMENTARIA						
LARGHEZZA ALVEO	1	5.20 M							
VELOCITÀ DELLA C	ORRENTE:	0.44 m/s							
TEMPERATURA ACC	QUA:	12.2°							
TEMPERATURA ARI	A:	15.7°	15.7° 0.31 M						
PROFONDITÀ ALVE	o:	0.31 M							
PRESENZA DI SCAR	ICHI NELLE IMMED	IATE VICINANZE: N	0						
Manufatti artifi NO	CIALI (SPONDA DX	, SPONDA SX) ED ALTR	E CARATTE	RISTICHE A	MBIENTALI:				
VEGETAZIONE RIPA	ARIA: SI								
VEGETAZIONE ACQ	UATICA E ORGANIS	SMI INCROSTANTI:	NO						
Presenza di anae	ROBIOSI: NO								
		RISULT	гаті (IBE	:)					
		SEZ. DI	MONTE			SEZ. DI VALLE			
VALORI DI IBE:		8	3						
CLASSE DI QUALITA	۸′	I)	[
GIUDIZIO:		AMBIENTE IN CUI S ALCUNI EFFETTI DELL'INQUINAMENT		NTI					
COLORE:		ver							

ISOME DE LA CONTROL DE LA CONT

Corso d'a	CQUA: FIUME CHIENTI DI GELA	GNA	NA DATA: 29/04/2014 ORA: 11						
	: Maddalena	CODICE: Is-15							
SEZIONE:		☐ VALLE							
OPGANISM	I (UNITA' SISTEMATICHE)	1	10	101	201	>30			
		10	100	200	300	7 30			
PLEC	Amphinemura								
	Brachyptera								
	Capnia								
	Capnioneura								
	Capnopsis								
	Chloroperla								
	Dictyogenus								
	Dinocras								
	Isogenus								
	Isoperla								
	Leuctra								
	Nemoura								
	Nemurella								
	Perla								
	Perlodes/Besdolus	X							
	Protonemura								
	Rhabdiopteryx								
	Siphonoperla								
	Taeniopteryx								
	Tyrrhenoleuctra								
	Xanthoperla								
	Plecotteri altri gen.								
TRIC	Beraeidae								
	Brachycentridae								
	Ecnomidae								
	Glossosomatidae								
	Goeridae								
	Helicopsychidae								
	Hydropsychidae								
	Hydroptilidae								
	Lepidostomatidae								
	Leptoceridae								
	Limnephilidae	X							
	Odontoceridae								
	Philopotamidae								
	Phryganeidae								
	Polycentropodidae								
	Psychomyidae								
	Rhyacophilidae								
	Sericostomatidae								
	Thremmatidae								
	Tricotteri altre fam.								





CORSO D'A	COLIA: FILIME CHIENTI DI GELAC	SNΔ	Dата:	29/04/2014	ORA: 11.0	n			
	CQUA: FIUME CHIENTI DI GELAC	JIVA	DATA: 29/04/2014 Ora: 11.00 CODICE: IS-15						
SEZIONE:		☐ VALLE							
ORGANISM	I (UNITA' SISTEMATICHE)	1 10	10 100	101 200	201 300	>30			
EFEM	Ametropus								
	Baetis	Х							
	Brachycercus								
	Caenis								
	Centroptilum								
	Choroterpes	Х							
	Cloeon								
	Ecdyonurus								
	Electrogena								
	Epeorus	Х							
	Ephemera	,							
	Ephemerella								
	Ephoron								
	Habroleptoides								
	Habrophlebia								
	Heptagenia	Х							
	Oligoneuriella								
	Paraleptophlebia								
	Potamanthus								
	Procloeon								
	Pseudocentroptilum								
	Rhithrogena	X							
	Siphlonurus	^							
	Torleya								
	Thraulus								
ODON	Aeschna								
ODON	Anax								
	Boyeria								
	Brachythemis								
	Brachytron								
	Calopteryx	+							
	Cercion								
	Ceriagrion								
	Chalcolestes								
	Coenagrion	_							
	Cordulegaster								
	Cordulegaster	_							
	Crocothemis	_							
	Enallagma	_							
		_							
	Epitheca	_							
	Erithromma								
	Gomphus								
	Hemianax					<u> </u>			
	Ischnura			(3.76.15.T	**************************************				
	Ladona Lestes	e DI LABOR		53	DE				

Pagina 9 di 12 Sublotto 2.1

Corso d'ac	QUA: FIUME CHIENTI DI GELAGN	IA	Дата:	29/04/2014	Ora: 11.0	0	
	MADDALENA	DATA: 29/04/2014 ORA: 11.00 CODICE: IS-15					
			<u> </u>	13 13			
SEZIONE:	<u>⊠</u> MONTE	⊠ MONTE □ VALLE					
ORGANISMI	(UNITA' SISTEMATICHE)	1 10	10 100	101 200	201 300	>30	
ODON	Leucorrhinia						
	Libellula						
	Lyndenia						
	Onychogomphus						
	Ophiogomphus						
	Orthetrum						
	Oxygastra						
	Paragomphus						
	Platetrum						
	Platycnemis						
	Pyrrhosoma						
	Selysiothemis						
	Somatochlora						
	Stylurus						
	Sympecma						
	Sympetrum						
	Tarnetrum						
	Trithemis						
	Odonati altri gen.						
COLE	Chrysomelidae						
	Dryopidae						
	Dytiscidae						
	Elminthidae = Elmidae						
	Eubriidae						
	Gyrinidae						
	Haliplidae						
	Helodidae = Scirtidae						
	Helophoridae						
	Hydraenidae						
	Hydrochidae					1	
	Hydrophilidae	 					
	Hydroscaphidae	 					
	Hygrobiidae	 					
	Limnebiidae	+				<u> </u>	
	Spercheidae						
	Sphaeridiidae	1					
	Coleotteri altre fam.	+					
DITT	Anthomyidae/Muscidae						
ווזע	Athericidae						
	Blephariceridae	+	+				
	Ceratopogonidae						
	Chaoboridae	+				-	
	Chironomidae	+				-	
		 					
	Cordyluridae Culicidae		1	Ì	Ì	1	

Pagina 10 di 12 Sublotto 2.1

Corso d'ac	QUA: FIUME CHIENTI DI GELAGN	IA	Dата:	29/04/2014	Ora: 11.0	0		
	MADDALENA	CODICE: Is-15						
SEZIONE:								
SEZIONE:		□ v	ALLE					
ORGANISMI	(UNITA' SISTEMATICHE)	1 10	10 100	101 200	201 300	>30		
DITT	Dixidae							
	Dolichopodidae							
	Empididae							
	Ephydridae							
	Limoniidae							
	Psychodidae							
	Ptychopteridae							
	Rhagionidae							
	Sciomyzidae							
	Simuliidae							
	Stratiomyidae							
	Syrphidae							
	Tabanidae							
	Thaumaleidae							
	Tipulidae							
	Ditteri altre fam.							
ETER	Aphelocheiridae							
	Corixidae							
	Gerridae							
	Hebridae							
	Hydrometridae							
	Mesoveliidae							
	Naucoridae							
	Nepidae							
	Notonectidae							
	Ochteridae							
	Pleidae							
	Veliidae							
	Eterotteri altre fam.							
Cros	Asellidae							
	Astacidae							
	Atyidae							
	Crangonyctidae							
	Gammaridae							
	Niphargidae							
	Ostracoda							
	Palaemonidae							
	Potamidae							
	Spinicaudata							
	Crostacei altre fam.							
GAST	Acroloxidae							
	Ancylidae							
	Bythiniidae							
	Emmericiidae							
	Hydrobioidaea			آن کی میرم	Sec. management			

Pagina 11 di 12 Sublotto 2.1

CORSO D'A	CQUA: FIUME CHIENTI DI GELAGNA	DATA: 29/04/2014 ORA: 11.00							
	Maddalena	CODICE: Is-15							
SEZIONE:			VALLE						
OPGANISM	I (UNITA' SISTEMATICHE)	1	10	101	201	>30			
		10	100	200	300	/ 50			
GAST	Neritidae								
	Physidae								
	Planorbidae								
	Pyrgulidae								
	Valvatidae								
	Viviparidae								
D	Gasteropodi altre fam.								
BIVA	Dreissenidae								
	Pisidiidae								
	Sphaeriidae	<u> </u>				-			
	Unionidae Rivalvi altro fam	-				-			
Tour	Bivalvi altre fam. Batracobdella								
IRUD	Cystobranchus								
	Dina								
	Erpobdella								
	Glossiphonia								
	Haemopis								
	Helobdella								
	Hemiclepsis								
	Hirudo								
	Limnatis								
	Piscicola								
	Placobdella								
	Theromyzon								
	Trocheta	X							
	Irudinei altri gen.								
OLIG	Enchytraeidae								
	Haplotaxidae								
	Lumbricidae e/o Criodrilidae	X							
	Lumbriculidae								
	Naididae								
	Propappidae								
	Tubificidae								
Tore	Oligocheti altre fam.								
TRICLA	Crenobia Dendrocoelum								
	Dugesia Planaria	+							
	Polycelis					1			
	Tricladi altri gen.								
ALTRI	Briozoa	 		 		<u> </u>			
, ILIM	Gordiidae								
	Hydracarina								
	Prostoma (Nemertini)	+							
	Osmylidae								
	Sialidae								
	Spongillidae								
	Altri taxa								

Lupp Solvene

Pagina 12 di 12 Sublotto 2.1

Schede di monitoraggio - AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

	LOCALIZZAZIONE DEL	PUNTO DI MISURA							
	Codice punto di misura: Is-16	FASE MONITORAGGIO: C.O							
	Corpo idrico: Fiume Chienti di Gelagna								
	COMUNE: MUCCIA	Località: Maddalena							
	Provincia: Macerata	REGIONE: MARCHE							
	POSIZIONE RISPETTO AL TRACCIATO:	Monte	Valle 🛛						
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	STRALCIO CARTOGRAFICO READISTOCARGNO n°17 md 32.400 CALERA MODALEM L= m°573.50 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA								
COMPONENTE									

Quadrilatero Marche-Umbria – Maxilotto 1

Lug & Bolishe

Pagina 1 di 12 Sublotto 2..1

		PRELIEV		PIONI PER DETEI R ANALISI CHIMI				SOLII	00 E			
CORSO D'AG	CQUA: FIUME (CHIENTI DI G	ELAGNA			DATA:	: 29/04/201	.4	0	RA: 12.00		
POSIZIONE	: VALLE						CODICE: IS-16			.		
COORDINAT	ΓΕ	x:4	3°04′ 3	5,01"	y: 13°	03′23,1	03′23,12″ z : 43			130 m s.l.m.		
INDIRIZZO:	SS. 77 d	ella val di C	hienti	nti Zona Industriale contrada Varano								
LOCALITÀ:	Maddale	na										
Attività di	cantiere (WI	BS): Viad	lotto "I	Muccia"								
			С	ARATTERISTICHE	DEL CO	RSO D'	ACQUA					
LARGH. MA	X		cm	270		PROF. N	1AX	cm	31			
POSIZIONE	PRELIEVO		SX	X	cn				dx			
METODO U	ΓΙLIZZATO		A SFIC	RO								
		DET	ERMIN	AZIONE PARAME	TRI CHI	MICO FI	SICI SPEDI	IVIT				
PORTATA	VELOCITÀ MEDIA	TEMPERA ARIA		TEMPERATURA ACQUA		CIBILITÀ TRICA	POTENZIALE RIDUZION			РΗ	OSSIGENO DISCIOLTO (O_2)	
m³/s	m/s	°C		°C	μS,	/cm	mV				mg/l	
0,549	0,56	15,7	,	12,3	59	595,2 58,1		8,1		7,21	7,11	
			Pr	RELIEVO CAMPIO	NI TRAS	PORTO S	SOLIDO					
CAMPIONE						PIONE						
	DENOMINAZIONE SEZ.					MINAZION						
	OA (SX/CN/DX)						SX/CN/DX)					
DISTANZA (_	NZA (CM)						
PROFONDIT	<u> </u>		[ONDITÀ (CM)					
QUANTITÀ (` _					QUANTITÀ (L) DURATA PRELIEVO (S) METODO						
DURATA PR	ELIEVO (S)											
METODO		D		METODO /O CAMPIONI PER ANALISI CHIMICHE DI LABO								
CAMPIONE		PRELII	EVO CA	IS16								
DENOMINA	ZIONE CEZ			IS16		CAMPIONE DENOMINAZIONE SEZ						
	DA (SX/CN/DX)			SX		DENOMINAZIONE SEZ. RIF. SPONDA (SX/CN/DX) DISTANZA (CM)						
DISTANZA (. , , ,			20								
PROFONDIT				10	-	ONDITÀ (
QUANTITÀ	• •			5+5	_	TITÀ (L)	LIMI)					
DURATA PR	. ,			360		TA PRELIE	-vo (c)					
METODO	ELIEVO (S)				METO		100 (5)					
	I DELL'ACQUA:	LEGGERMEN		A SFIORO BIDA			: GHIAIOSO			<u></u>		
	I METEOROLO											
				ALLA MISURA PRECE	DENTE:							
	MENTO CHIMIC						si		X	no		
_	BILE CAMPIONA			t. geol. Roberto	Luhrar	10	5.			1 110		
	RIO CHIMICO			GEA S.r.I.	Labiui							
ANALISTA				t. chim. Antonio	Salvio	ne	شاهنگانورو _{نش (}	winder to				
ANALISTA			uot	L. CHIM. ANIONIC	Jaivio	i iC	- AN CT	D/N				

Luge Sol

MISURE DI PORTATA CORSO D'ACQUA: Fiume Chienti di Gelagna CODICE STAZIONE: Is-16 29/04/2014 DATA: ORA SOLARE DI INIZIO MISURA: 12.00 12.30 ORA SOLARE DI FINE MISURA: METODO IMPIEGATO: Mulinello idraulico 1800 DURATA MISURA (SEC.) TIPO DI STRUMENTAZIONE USATA Micromulinello Portatile OTT CONDIZIONI DELL'ALVEO NELLA SEZIONE DI MISURA Ghiaioso COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE CONDIZIONI DEL CORSO D'ACQUA NELLA SEZIONE DI MISURA Turbolento PORTATA TOTALE IN M³/SEC 0,549 **D**ATI DI CAMPAGNA 11 NUMERO DELLE VERTICALI LARGHEZZA DELLA SEZIONE IN CM 270 PROFONDITÀ SPONDA DESTRA IN CM 0 PROFONDITÀ SPONDA SINISTRA IN CM 0 DURATA MISURA (H) 0,50 PROFILO DELLA SEZIONE DI MISURA 2,70 0,27 1,08 ,35 1,62 68, 0,81 0,00 profondità delle verticali di misura (m) 0,04 0,08 0,12 0,16 0,20 0,24 0,28 0,32 lunghezza della sezione (m)

DATI DI VELOCITA'													
CORSO D	'ACQUA: F	IUME CHIE	NTI DI GEL	AGNA		С	ODICE STAZ	ZIONE: IS-	16				
VERT.	DIST.	P.MAX	Prof.	GIRI/S	Prof.	GIRI/S	PROF.	GIRI/S	PROF.	GIRI/S	PROF.	GIRI/S	
1	0	0				,		,					
2	27	19	6,00	57,0	12,00	36,0							
3	54	25	6,00	52,0	11,00	30,0	18,00	14,0					
4	81	25	6,00	62,0	11,00	54,0	18,00	37,0					
5	108	23	6,00	58,0	16,00	46,0		-					
6	135	30	6,00	78,0	12,00	69,0	23,00	65,0					
7	162	31	6,00	87,0	12,00	76,0	24,00	68,0					
8	189	28	6,00	70,0	13,00	62,0	21,00	53,0					
9	216	26	6,00	56,0	6,00	47,0	19,00	39,0					
10	243	15	5,00	57,0	8,00	40,0		-					
11	270	0		-		-							
12													
13													
				` '				()	0,60				
LARGHEZ			2,70								0,20		
	PROF. MAX (m): 0,31 V MEDIA (m/s): 0,56						SUP (m/s)				0,89		
V MEDIA			0,24		V	MAX (m/s):			1,47			
A MIIN (11	1/5).		0,24		Diagran	nma della	velocità						
Profondità	0,00 5,00 10,00 15,00 20,00 25,0 30,0 35,0		0,54	0,81	1,35								
			,	Ampiez	za Alve	1,62 o (m)	1,89		2,16 2,	70			

ш	
TCIALE	
⋖	
Ħ	
\succeq	
~	
Ш	
Δ	
\supset	
S	
0	
ŭ	
H	
ĸ	
Н	
ш	
느	
Ħ	
8	
₹	
7	
쁜	
5	
7	
5	
×	
#	
~	
Ö	
J	

DAT	Dati identificativi e caratteristiche tecniche della strumentazione utilizzata PER LE PROVE DI PORTATA										
Mulinello:	Marca	Tipo	Diametro (mm)	Pitch (m)							
Micromulinello	SIAP	-	601516	Grande	110						
					•	•					



	RA	APPORTO DI ANALISI C	снімісо — в	SATTERIOLOGICA	
	Corso d'acqua: Fiume Chienti di	Gelagna	D	PATA: 29/04/2014	Ora: 12.00
	Posizione: Valle		C	ODICE: IS-16	
	PARAMETRI				
	Colore (scala Pt/Co)		mg/l	non percep	ibile con diluizione 1:20
	pH		unità pH		7,12
٣	Materiali in sospensione totali		mg/l		14
CI	COD		mg/l		26
Ĕ	BOD5		mg/l		7
Ä	Cadmio	(come Cd)	μg/l		<0,1
P	Cromo	(come Cr)	μg/l		<0,1
COMPONENTE AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	Ferro	(come Fe)	μg/l		36,3
$\mathbf{\tilde{c}}$	Nichel		μg/l		6,0
Z.	Piombo	(come Pb)	μg/l		0,4
Ħ	Rame	(come Cu)	μg/l		10,7
Ę	Alluminio	(come AI)	μg/l		30,9
	Manganese	(come Mn)	μg/l		12,5
A B	Zinco	(come Zn)	μg/l		5,7
Ā	Solfati	(come SO ₄ =)	mg/l		7,18
E	Cloruri	(come Cl ⁻)	mg/l		3,43
<u> </u>	Durezza totale		°F		96,7
0	Fosforo totale	(come P ₂ O ₅)	mg/l		0,04
Δ	Azoto ammoniacale	(come NH ₄ ⁺)	mg/l		0,12
8	Azoto nitroso	(come NO ₂ -)	μg/l		<20
	Azoto nitrico	(come NO ₃ -)	mg/l		1,3
	Idrocarburi totali		mg/l		<1
	Tensioattivi anionici (MBAS)		mg/l		0,13
	Tensioattivi non ionici		mg/l		0,05
	Fenoli totali		mg/l		0,08
	Coliformi totali		UFC/100	ml	7,6x10^2
	Coliformi fecali		UFC/100	ml	5,3x10^1
	Streptococchi fecali		MPN/100		0
	Salmonelle		su 1000	ml	ASSENTI



	Scheda di	RILEVAMENTO CARATTER	ISTICHE AN	ивіентаці (ІВ	E)
	CORSO D'ACQUA: FIUME CHIENTI DI G	ELAGNA	Data: 29	9/04/2014	Ora: 12.00
	LOCALITA': MADDALENA		CODICE:		
	SEZIONE: MONTE	⊠ VALLE	-		
	FONDO DEL FIUME VISIBILE:	⊠ SI □	NO		
	STRUMENTO:	⊠ suber □	retino	altro:	
	AREA TOTALE CAMPIONATA (m ²):	5			
	CONDIZIONI METEO:	SERENO			
ALE	TIPO DI RIVE:	VEGETALE			
ICI,	TERRENO DELLE RIVE:	materiale alluvionale			
ERF	STRUTTURA DEL FONDALE:	SABBIOSO - CIOTTOLOSO			
SUPERFICIALE	TIPOLOGIA LITOLOGICA PREVALENTE:	ROCCIA SEDIMENTARIA			
	LARGHEZZA ALVEO:	5.80 M			
IDRICO	VELOCITÀ DELLA CORRENTE:	0.73 m/s			
	TEMPERATURA ACQUA:	9.6°			
ENT	Temperatura Aria:	16.1°			
MBI	PROFONDITÀ ALVEO:	0.46 м			
ĒA	PRESENZA DI SCARICHI NELLE IMMEDIA	TE VICINANZE:			
COMPONENTE AMBIENTE	MANUFATTI ARTIFICIALI (SPONDA DX, S	SPONDA SX) ED ALTRE CARA	FTERISTICHE	E AMBIENTALI:	
PO	VEGETAZIONE RIPARIA: SI				
ΣΟ	VEGETAZIONE ACQUATICA E ORGANISM	I INCROSTANTI: NO			
O	PRESENZA DI ANAEROBIOSI: NO				
		RISULTATI (]	BE)		
		SEZ. DI VALLE		S	SEZ. DI MONTE
	VALORI DI IBE:	8			
	CLASSE DI QUALITA'	II			
	Giudizio:	AMBIENTE IN CUI SONO EV ALCUNI EFFETTI DELL'INQUINAMENTO	IDENTI		
	COLORE:	verde			

ISOSE SULVENIE

Corso d'ac	CQUA: FIUME CHIENTI DI GEL	AGNA	Data:	29/04/2014	Ora: 12.0	00
	Maddalena	***************************************		: Is-16		
SEZIONE:	☐ MONTE	⊠ VALLE	₹			
0	(11,)	1	10	101	201	. 20
URGANISMI	(UNITA' SISTEMATICHE)	10	100	200	300	>30
PLEC	Amphinemura					
	Brachyptera					
	Capnia					
	Capnioneura					
	Capnopsis					
	Chloroperla					
	Dictyogenus					
	Dinocras					
	Isogenus					
	Isoperla					
	Leuctra					
	Nemoura					
	Nemurella					
	Perla					
	Perlodes/Besdolus	Х				
	Protonemura					
	Rhabdiopteryx					
	Siphonoperla					
	Taeniopteryx					
	Tyrrhenoleuctra					
	Xanthoperla					
	Plecotteri altri gen.					
TRIC	Beraeidae					
	Brachycentridae					
	Ecnomidae					
	Glossosomatidae					
	Goeridae					
	Helicopsychidae					
	Hydropsychidae					
	Hydroptilidae					
	Lepidostomatidae					
	Leptoceridae					
	Limnephilidae	Х				
	Odontoceridae					
	Philopotamidae					
	Phryganeidae					
	Polycentropodidae					
	Psychomyidae					
	Rhyacophilidae					
	Sericostomatidae					
	Thremmatidae					
	Tricotteri altre fam			-	t	

ISOGE SUSTANTING SUSTA

Copso	D'ACOLIA: FILIME CHIENTI DI GEL	AGNA	DATA	20/04/2014	∩p∧· 12	00		
	D'ACQUA: FIUME CHIENTI DI GELL TA': MADDALENA	AGNA		29/04/2014 :: Is-16	Ora: 12.	UU		
			CODICI	13-10	***************************************			
SEZIONE	E: ☐ MONTE	⊠ VALLE			101 201 >300 >300			
ORGANI	SMI (UNITA' SISTEMATICHE)	1 10	10 100			>300		
EFEM	Ametropus							
	Baetis	Х						
	Brachycercus							
	Caenis							
	Centroptilum							
	Choroterpes	X						
	Cloeon							
	Ecdyonurus							
	Electrogena							
ODON	Epeorus	Х						
	Ephemera							
	Ephemerella							
	Ephoron							
)	Habroleptoides							
	Habrophlebia							
	Heptagenia	Х						
	Oligoneuriella							
	Paraleptophlebia							
	Potamanthus							
	Procloeon							
	Pseudocentroptilum							
	Rhithrogena	Х						
	Siphlonurus							
	Torleya							
	Thraulus							
ODON	Aeschna							
	Anax							
	Boyeria							
	Brachythemis							
	Brachytron							
	Calopteryx							
	Cercion							
	Ceriagrion							
	Chalcolestes							
	Coenagrion							
	Cordulegaster							
	Cordulia							
	Crocothemis							
	Enallagma		†					
	Epitheca					<u> </u>		
	Erithromma							
	Gomphus							
	Hemianax							
	Ischnura		 					
	Ladona		1	SAIGI D	+			
	Lestes	LABO	+	7. N.	**	1		

Pagina 9 di 12 Sublotto 2.1

Conco n'	ACCULAL ETUME CUTENET DE CELACI		Daras	20/04/2014	Op. 12	00		
	ACQUA: FIUME CHIENTI DI GELAGN	A ************************************		29/04/2014	URA: 12.	UU		
	: Maddalena		CODICE	: Is-16				
SEZIONE:	☐ MONTE	⊠ VAL	⊠ VALLE					
ORGANISM	иі (Unita' sistematiche)	1 10	10 100	101 200	201 300	>300		
ODON	Leucorrhinia							
	Libellula							
	Lyndenia							
	Onychogomphus							
	Ophiogomphus							
	Orthetrum							
	Oxygastra							
	Paragomphus							
	Platetrum							
	Platycnemis							
	Pyrrhosoma							
	Selysiothemis							
	Somatochlora							
	Stylurus							
	Sympecma							
	Sympetrum							
	Tarnetrum							
	Trithemis							
	Odonati altri gen.							
COLE	Chrysomelidae							
	Dryopidae							
	Dytiscidae							
	Elminthidae = Elmidae							
	Eubriidae							
	Gyrinidae							
	Haliplidae							
	Helodidae = Scirtidae							
	Helophoridae							
	Hydraenidae							
	Hydrochidae							
	Hydrophilidae							
	Hydroscaphidae							
	Hygrobiidae							
	Limnebiidae							
	Spercheidae							
	Sphaeridiidae							
	Coleotteri altre fam.							
DITT	Anthomyidae/Muscidae							
5.11	Athericidae							
	Blephariceridae							
	Ceratopogonidae							
	Chaoboridae							
	Chironomidae							
	Cordyluridae							
	Culicidae			mici Da		L		

Pagina 10 di 12 Sublotto 2.1

Corso d'ac	QUA: FIUME CHIENTI DI GELAGI	NA	DATA: 29/04/2014 ORA: 12.00					
	Maddalena			: Is-16				
SEZIONE:	☐ MONTE	⊠ VALI	i					
SLZIONEI				T		T		
ORGANISMI	(UNITA' SISTEMATICHE)	1 10	10 100	101 200	201 300	>30		
DITT	Dixidae							
	Dolichopodidae							
	Empididae							
	Ephydridae							
	Limoniidae							
	Psychodidae							
	Ptychopteridae							
	Rhagionidae							
	Sciomyzidae							
	Simuliidae							
	Stratiomyidae							
	Syrphidae							
	Tabanidae							
	Thaumaleidae							
	Tipulidae							
	Ditteri altre fam.							
ETER	Aphelocheiridae							
	Corixidae							
	Gerridae							
	Hebridae							
	Hydrometridae							
	Mesoveliidae							
	Naucoridae							
	Nepidae							
	Notonectidae							
	Ochteridae							
	Pleidae							
	Veliidae							
	Eterotteri altre fam.							
Cros	Asellidae							
	Astacidae							
	Atyidae							
	Crangonyctidae							
	Gammaridae							
	Niphargidae							
	Ostracoda							
	Palaemonidae							
	Potamidae							
	Spinicaudata							
	Crostacei altre fam.			1				
GAST	Acroloxidae							
	Ancylidae			1				
	Bythiniidae			1				
	Emmericiidae			1				
	Hydrobioidaea	S. LAROS	+	SINCE DA				

Pagina 11 di 12 Sublotto 2.1

CORSO D'A	ACQUA: FIUME CHIENTI DI GELAGNA	A	Д ата:	29/04/2014	Ora: 12.	00		
LOCALITA'	: MADDALENA	CODICE: Is-16						
SEZIONE:	Sezione:		☑ VALLE					
ORGANISMI (UNITA' SISTEMATICHE)		1	10	101	201	>3		
GAST	Neritidae	10	100	200	300			
GAST	Physidae							
	Planorbidae							
	Pyrgulidae							
	Valvatidae							
	Viviparidae							
	Gasteropodi altre fam.							
BIVA	Dreissenidae							
DIVA	Pisidiidae					1		
	Sphaeriidae							
	Unionidae							
	Bivalvi altre fam.							
IRUD	Batracobdella							
IKUD	Cystobranchus							
	Dina							
	Erpobdella							
	Glossiphonia							
	Haemopis							
	Helobdella							
	Hemiclepsis							
	Hirudo							
	Limnatis							
	Piscicola							
	Placobdella							
	Theromyzon							
	Trocheta	Х						
	Irudinei altri gen.	,						
OLIG	Enchytraeidae							
OLIG	Haplotaxidae							
	Lumbricidae e/o Criodrilidae	Х						
	Lumbriculidae							
	Naididae							
	Propappidae							
	Tubificidae							
	Oligocheti altre fam.							
TRICLA	Crenobia							
	Dendrocoelum							
	Dugesia							
	Planaria							
	Polycelis							
	Tricladi altri gen.							
ALTRI	Briozoa							
	Gordiidae							
	Hydracarina							
	Prostoma (Nemertini)							
	Osmylidae							
	Sialidae							
	Spongillidae							
	Altri taxa		1	1		1		

Pagina 12 di 12 Sublotto 2.1