

REGIONE: PIEMONTE
PROVINCIA: VERCELLI
COMUNE: BORGOVERCELLI

PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO

Accordo di pianificazione territoriale
DGR n. 92-9001 del 16.05.2019
Attuazione comparto di Borgo Vercelli

	"ECOLOGISTICA"
--	----------------

DEVELOLOG 3 s.r.l.

area di sviluppo e fase di progetto
PROPOSTA PRELIMINARE

tipologia elaborato

PROFILO IDROLOGICO E SEZIONI TIPO DEL CAVO TOPPIE
CON DIVERSIVO IN CAVO SAINO: STATO ATTUALE
scala orizzontale 1:2.000 - verticale 1:20 - sezioni 1:50

codice elaborato

data
ottobre 2021

progettazione:
ing. Francesco Boca
via Ruggieri, 9 - Novara
tel. 0321 465812
studio@studioboca.it
arch. Antonella Ferraro

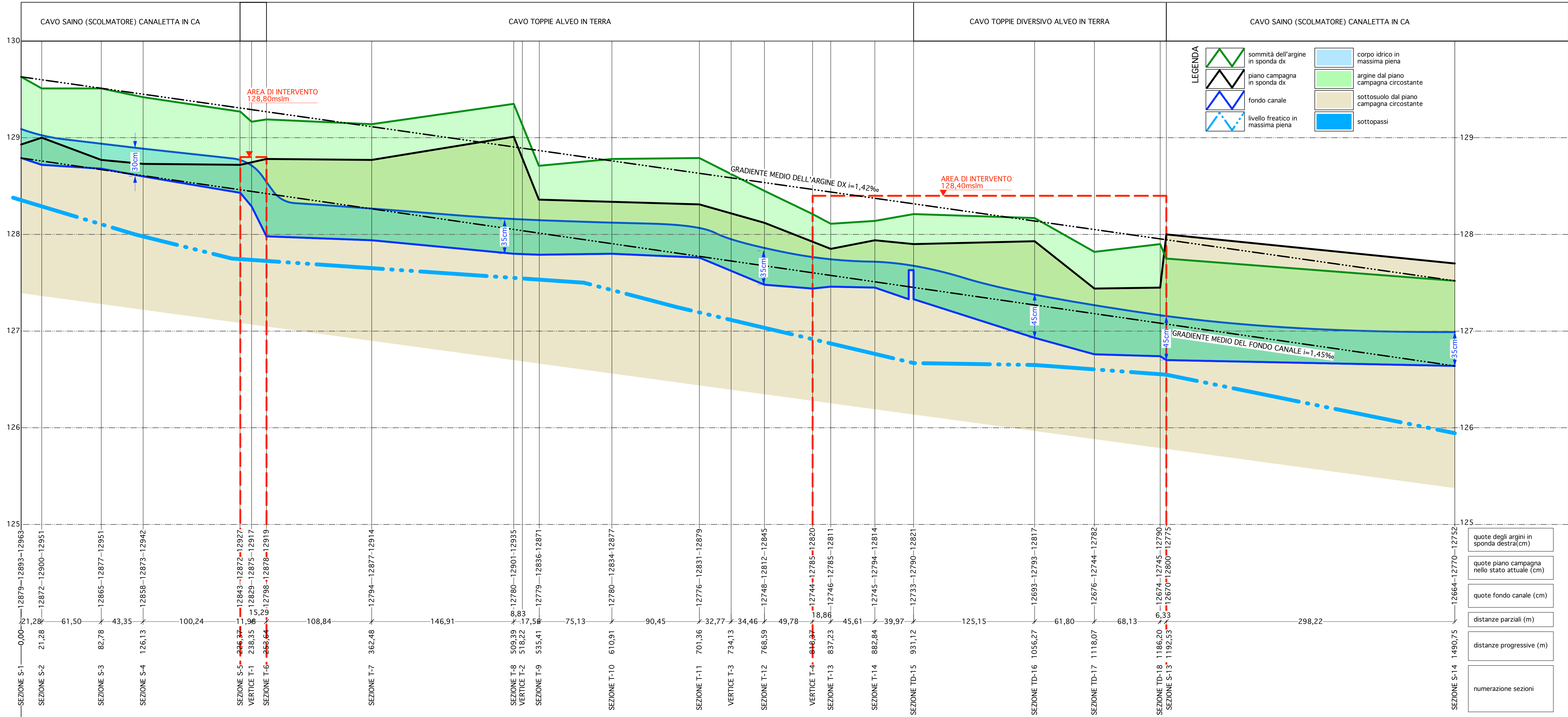
arch. Claudio Grignaschi
C.na Molinello, snc - Bienna (No)
tel. 0321 836459

contributi specialistici:
Studio Architettura Paesaggio

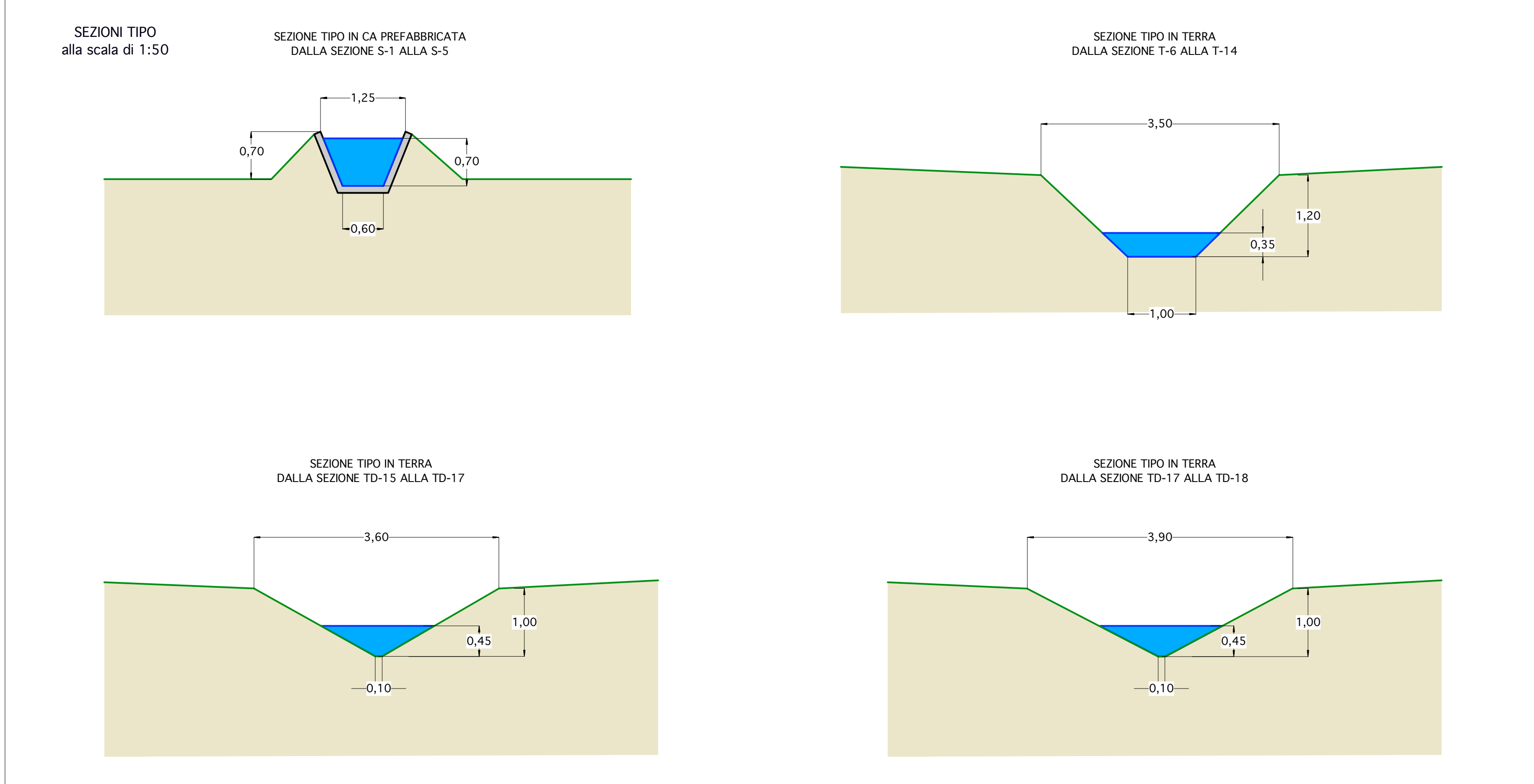
Te.A Consulting s.r.l.
Via Vincenzo Monti, 32 - Milano
Via G.B. Grassi, 15 - Milano
tel. 02.7175567 info@teaconline.com

ICM Solutions
Ing Stefano Batti
Via Dante Alighieri, 30 - Buscadenigo (VR)
tel. +39 045 5558896 stefano.batti@icmsolutions.it

aggiornamento cartografico alla DCC n. 1 e 2 del 2020



SEZIONI E VERTICI (n°)	CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE E IDROLOGICHE DEL CAVO TOPPIE ATTUALE CON DERIVAZIONE DAL CAVO SAINO E DIVERSONE VERSO EST FINO ALLA REMMISSIONE NEL CAVO SAINO											GRADIENTE (m/m)		TIPOLOGIA COSTRUTTIVA	
S = CAVO SAINO	DISTANZE (m)		LARGHEZZA DELL'ALVEO (m)			ALTIMETRIA SEZIONE (m/sl)					ALTEZZA DELLE SPONDE (m)	SOMMITÀ ARGINI	LINEA DI FONDO		
T = CAVO TOPPIE	PARZIALI	PROGRESSIVE	ALVEO IN TERRA	FONDO DEL CANALE	ALVEO IN CLS	RISALIA IN SPONDA SX	ARGINE IN SPONDA SX	FONDO CANALE	ARGINE IN SPONDA DX	RISALIA IN SPONDA DX					
TD = TOPPIE DIVERSIVO															
SEZIONE S - 1		0,00			1,08	128,87	129,55	128,79	129,63	128,93	0,80	-1,76E-03	-2,10E-03	CANALETTA PREFABBR.	
SEZIONE S - 2	21,28	21,28		0,63	1,31	129,00	129,53	128,72	129,51	129,00	0,80				
SEZIONE S - 3	61,50	82,78		0,60	1,22	129,02	129,45	128,65	129,51	128,77	0,80				
SEZIONE S - 4	43,35	126,13		0,56	1,31	128,91	129,40	128,58	129,42	128,73	0,83				
SEZIONE S - 5	100,24	226,37		0,52	1,24	128,94	129,27	128,43	129,27	128,72	0,84				
VERTICE T - 1	11,98	238,35		0,52	1,24	128,75	129,17	128,29	129,17	128,75	0,88	-1,43E-03	-8,42E-04	EDIFICIO DI REGOLAZIONE	
SEZIONE T - 6	15,29	253,64	3,18	0,00		128,40	129,06	127,98	129,19	128,78	1,15				
SEZIONE T - 7	108,84	362,48	3,87	0,97		128,44	129,18	127,94	129,14	128,77	1,22				
SEZIONE T - 8	146,91	509,39	4,27	0,88		128,96	129,10	127,80	129,35	129,01	1,43				
VERTICE T - 2	8,83	518,22													
SEZIONE T - 9	17,56	535,78	3,78	1,05		128,57	129,01	127,79	128,71	128,36	1,07	-1,43E-03	-8,42E-04	ALVEO IN TERRA	
SEZIONE T - 10	75,13	610,91	3,90	0,90		128,53	129,02	127,80	128,77	128,34	1,10				
SEZIONE T - 11	90,45	701,36	3,52	1,02		128,17	128,66	127,76	128,79	128,31	0,96				
VERTICE T - 3	32,77	734,13													
SEZIONE T - 12	34,46	768,59	3,51	0,66		128,15	128,56	127,48	128,45	128,12	1,02				
VERTICE T - 4	49,78	818,37	3,61	0,52		127,85	128,20	127,44	128,20	127,85	0,76	-8,98E-04	-2,41E-03		
SEZIONE T - 13	18,86	837,23	3,07	0,71		127,61	128,30	127,46	128,11	127,85	0,75				
SEZIONE T - 14	45,61	882,84	3,16	0,40		127,59	128,31	127,45	128,14	127,94	0,77				
SEZIONE TD - 15	39,97	922,81	3,86	0,00		127,64	127,93	127,33	128,21	127,90	0,74				
SEZIONE TD - 16	125,15	1.047,96	3,62	0,00		127,58	127,91	126,93	128,17	127,93	1,11				
SEZIONE TD - 17	61,80	1.109,76	3,94	0,00		127,57	127,87	126,76	127,82	127,44	1,08	-8,98E-04	-2,41E-03		
SEZIONE TD - 18	68,13	1.177,89	3,94	0,00		127,45	128,02	126,74	127,90	127,45	1,22				
SEZIONE S - 13	6,33	1.184,22		0,55	2,25	128,23	127,75	126,70	127,75	128,00	1,05				
SEZIONE S - 14	298,22	1.482,44		0,55	2,25	128,26	127,52	126,64	127,52	127,70	0,88	GRADIENTE MEDIO DELL'ARGINE DX NEL TRATTO ESAMINATO		-1,42E-03	
GRADIENTE MEDIO DEL FONDO CANALE NEL TRATTO ESAMINATO												-1,45E-03			



CARATTERISTICHE IDRAULICHE DEL CAVO TOPPINO NELLO STATO ATTUALE		
DEFUSSO IN CAVO SAINO: SEZIONE TIPO DALLA TD-15 ALLA TD-17		
ATTIVITÀ DI SCOLMATORE DI PIANA		
GRADIENTE IDRAULICO	m/m	2,40-03
SALIBILITÀ MANNING (canale in terra regolarizzato non vegetato)		0,025
LARGHEZZA SUPERIORE	m	3,60
LARGHEZZA INFERIORE	m	0,10
ALTEZZA MEDIA SPONDE	m	1,00
PENDENZA SPONDE (orizzontale/verticale)	m/m	1,750
ALTEZZA DI MOTO UNIFORME	m	0,45
PORTATA IDRICA DI PIANA	m ³ /s	0,28
VELOCITÀ DEL FLUSSO IDRICO	m/s	0,69
ALTEZZA CRITICA	m	0,02
ENERGIA SPECIFICA	m	0,47
ALTEZZA CRITICA	m	0,32
PENDENZA CRITICA	m/m	1,31E-02
AREA SEZIONE IDRICA	m ²	0,40
PERIMETRO BAGNATO	m	1,91
RAGGIO IDRAULICO	m	0,209
LARGHEZZA PELO LIBERO	m	1,61
NUMERO DI FROUDE		0,48