



THE  
**BLOSSOM**<sup>®</sup>  
AVENUE  
FOR BETTER HUMAN LIVING

VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO VIGENTE NEL RISPETTO DELL'ART. 29 DEL  
PIANO OPERATIVO ADOTTATO

## VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

RA-7

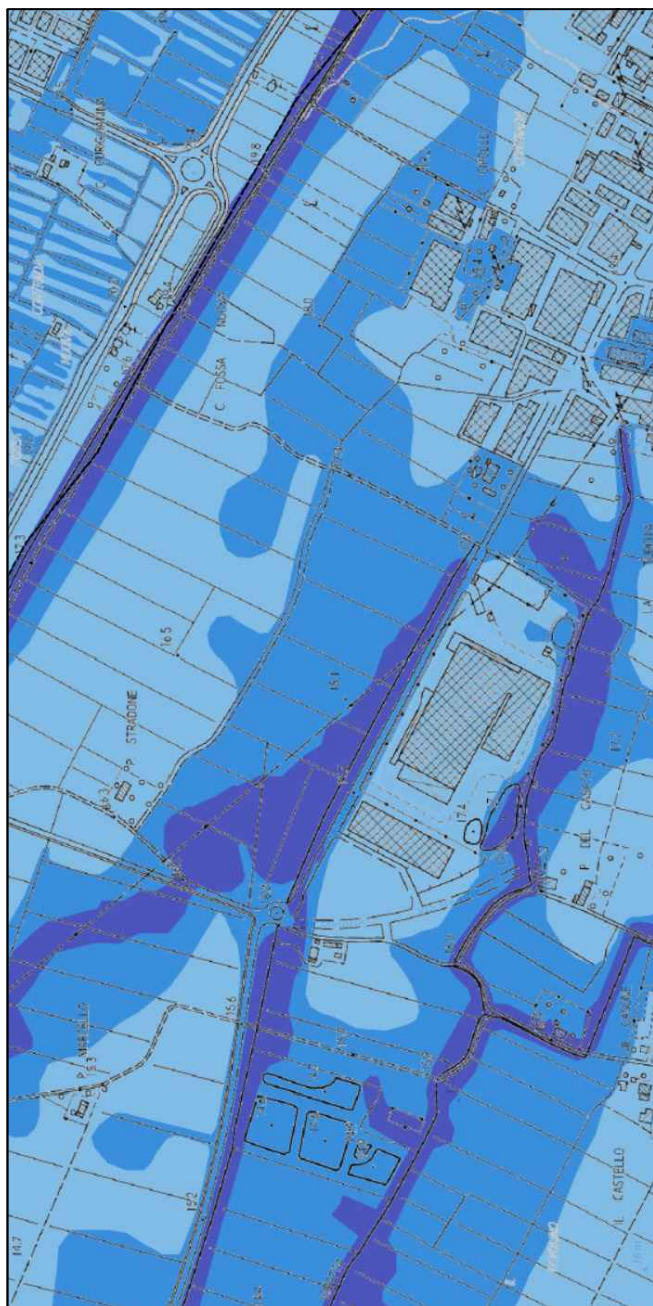
Relazione opere di drenaggio

Committente:  
Cromwell Property Group Italy S.r.l.

PROJECT MANAGEMENT  
**The Blossom Avenue Partners**  
Prof. Arch. Marco Facchinetti  
Urb. Marco Dellavalle  
Arch. Luca De Stefani  
Corso Italia 13, 20122, Milano  
Tel +39 (02) 365 20482  
tbapartners@pec.it

# COMUNE DI CASCIANA TERME – LARI

## Provincia di Pisa



#### COMMITTENTE

THE BLOSSOM AVENUE PARTNERS  
Corso Italia, 13  
20122 Milano

#### PROGETTO

**PIANO ATTUATIVO CONFORME AL P.O. ADOTTATO  
COMPARTI 7 e 8 - Area di trasformazione  
TU\_C.cop2 a destinazione logistica**

#### OGGETTO

**RELAZIONE IDRAULICA OPERE DI DRENAGGIO**

#### PROGETTISTA

STUDIO CROCE srl

#### COLLABORATORI

ARCH. MATTEO DI PRETE, ING. CLAUDIA IMBRENDA,  
ARCH. MARTINA LAZZERINI, ING. MARINO PELUSI  
GEOM. LEANDRO GENNAI, GEOM. STEFANIA MORINO

#### DATA

OTTOBRE 2022

#### ALLEGATO

**A**

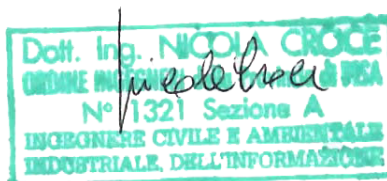
DATA AGGIORNAMENTO	PROGETTO <b>N. A02-14</b>	SIGLA
Febbraio 2022	REDAZIONE	B N D
	GRAFICA	ST
	VALIDAZIONE	B N

#### NOTA BENE:

La rappresentazione grafica è indicativa della volontà progettuale adottata. Sarà a cura della ditta appaltatrice il rilievo delle effettive misure e l'esecuzione di tutti i particolari di dettaglio costruttivo in relazione allo specifico prodotto o sistema adottato. Ogni modifica e particolare costruttivo dovrà essere sottoposto all'approvazione della D.L. e dei tecnici specifici



Ing. Nicola Croce  
(Prof. Pietro Croce)  
Arch. Vladimiro Croce  
Via G. Carducci, 47  
56010 San Giuliano Terme  
(località Ghezzano), Pisa  
tel: 050 878716 fax: 050 878716  
mail: [studiocroce@gmail.com](mailto:studiocroce@gmail.com)  
[www.studiocroce.com](http://www.studiocroce.com)



## **COMUNE DI CASCIANA TERME – LARI**

### **Provincia di Pisa**

# **PIANO ATTUATIVO CONFORME AL P.O. ADOTTATO Comparti 7 e 8 - Area di trasformazione TU\_C.cop2 a destinazione logistica**

## **Relazione idraulica opere di drenaggio.**

### **Sommario**

1. Premessa.....	2
2. Dati idrologici e quadro conoscitivo.....	3
3. Modello idraulico.....	4
4. Opere di drenaggio.....	4
5. Risultati della modellazione.....	6
6. Conclusioni.....	14

## 1. Premessa

La presente relazione riguarda definizione delle misure di sicurezza idraulica dell'area in sinistra idraulica del Canale Fossa Nuova in Comune di Casciana Terme – Lari (PI) ove il Piano Operativo prevede aree di espansione che sono soggette alle potenziali esondazioni della Fossa Nuova.

Il presente studio prende le mosse dal precedente, di supporto al Piano Operativo medesimo e definisce le opere idrauliche di compensazione ai sensi della L.R. 41/2018 art. 11 (*“nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati interventi di nuova costruzione a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui all'articolo 8, comma 1, lettere a), b) o c).”*).

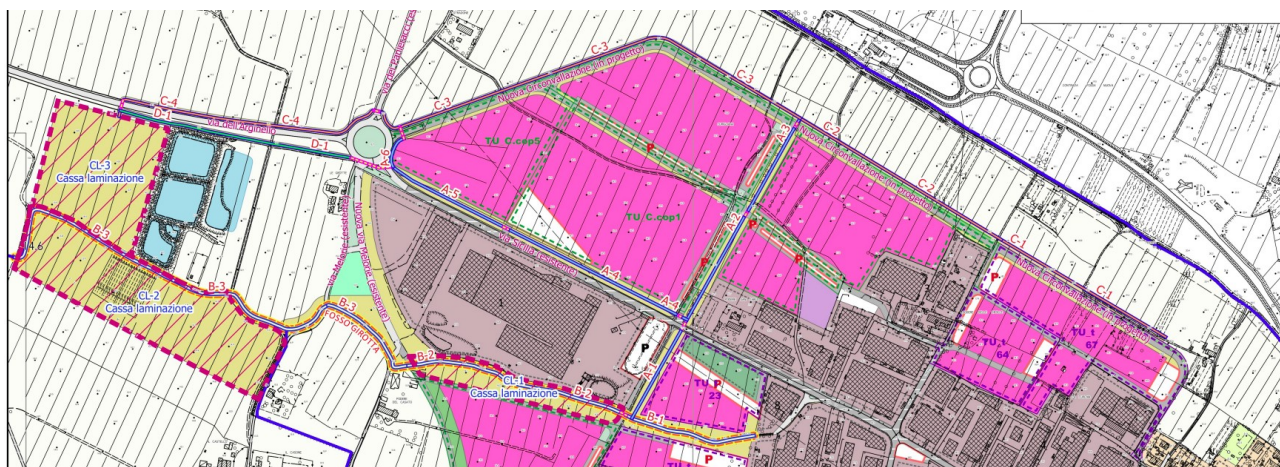


Fig. 1.1- Inquadramento.

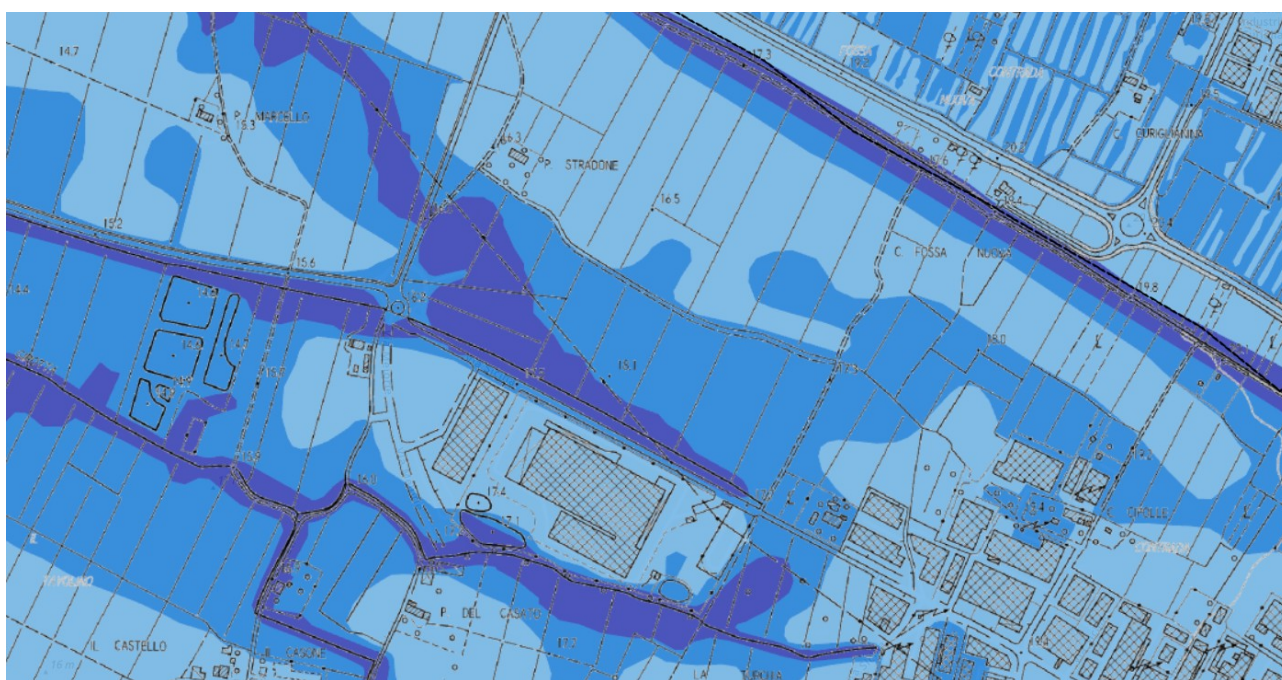


Fig. 1.2- Pericolosità idraulica.

In base ai precedenti studi la Pericolosità Idraulica della zona è prevalentemente la poco frequente; vi è anche una parte interessata da alluvioni frequenti ma con Magnitudo moderata.

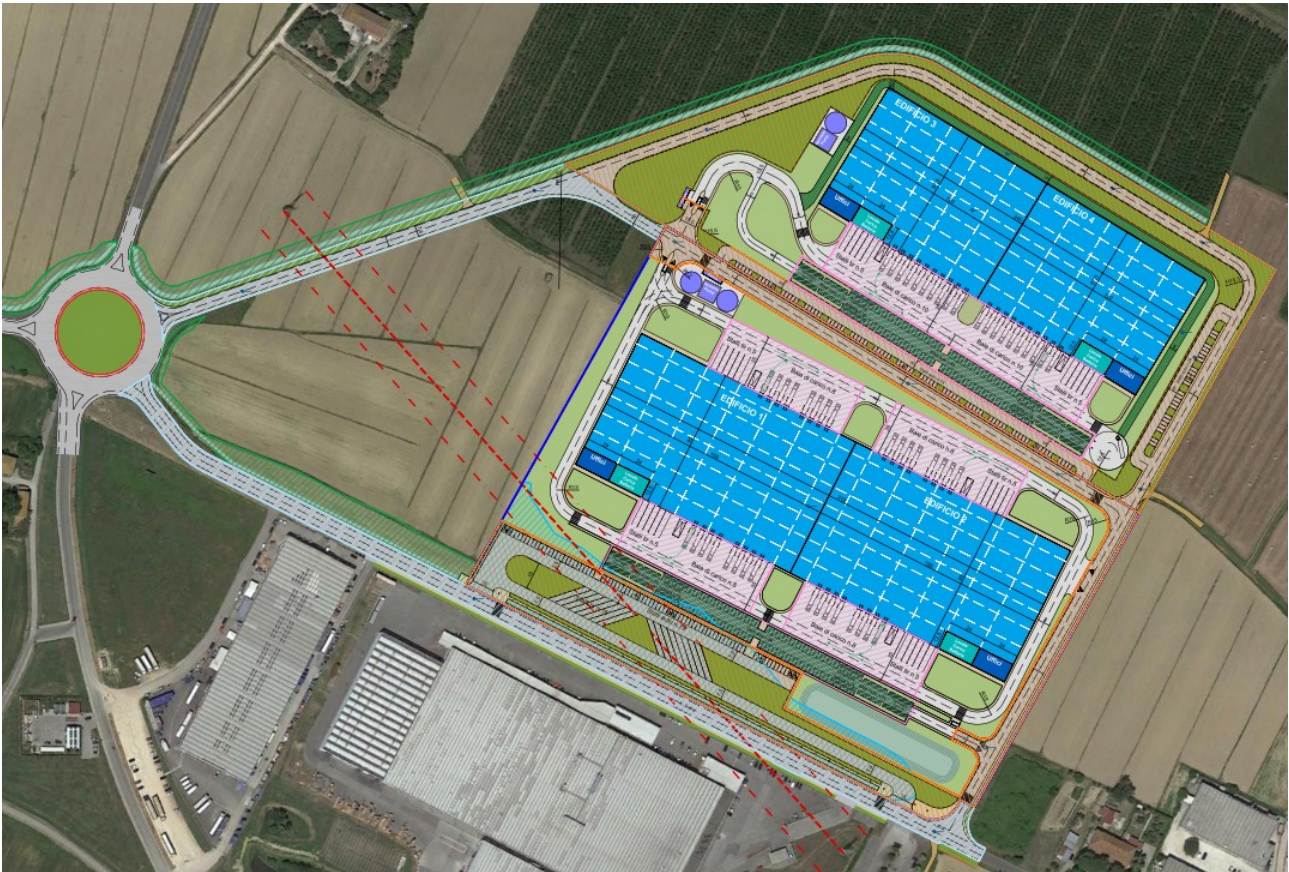


Fig. 1.3 -Area di intervento con indicati i lotti

Il massimo battente duecentennale che interessa l'area oggetto di intervento è di circa 30 cm, e il conseguente volume statico relativo alle aree allagabili nel lotto di intervento è di circa 30000 mc. Con la seguente modellazione si calcolerà anche il volume dinamico necessario per le opere di compensazione. Nel conteggio è considerato l'intera area, comprensiva anche delle aree verdi, data la presenza della viabilità nuova che sarà inevitabilmente rialzata, leggermente, dal piano di campagna attuale.

## 2. Dati idrologici e quadro conoscitivo

Il quadro conoscitivo attuale, così come i dati idrologici, a base delle simulazioni, fanno riferimento agli studi di supporto al Piano Operativo, non essendovi intervenute modifiche ai suddetti dati, nel frattempo.

Successivamente, si è provveduto ad effettuare le verifiche ipotizzando lo stato di progetto.

### 3. Modello idraulico

Il modello idraulico è basato sul noto software per le simulazioni idrauliche mono e bi-dimensionali HEC-RAS ver. 6.3, messo a punto da U.S. Army Corp of engineer.

Le sezioni e gli idrogrammi della Fossa Nuova sono i medesimi del Piano Operativo, così come il dtm di base che è stato elaborato sulla base dei dati Lidar su cui sono state impostate le soluzioni progettuali. Nel modello idraulico dello stato attuale, i volumi di potenziale esondazione della Fossa Nuova sono convogliati verso ovest ovvero verso il Fosso della Palazzetta, insieme al drenaggio dei terreni agricoli contermini.

Detti volumi vengono intercettati dai nuovi lotti, i quali saranno rialzati fino alla quota di sicurezza idraulica e, di conseguenza saranno convogliati adeguatamente verso valle senza aggravii di rischio.

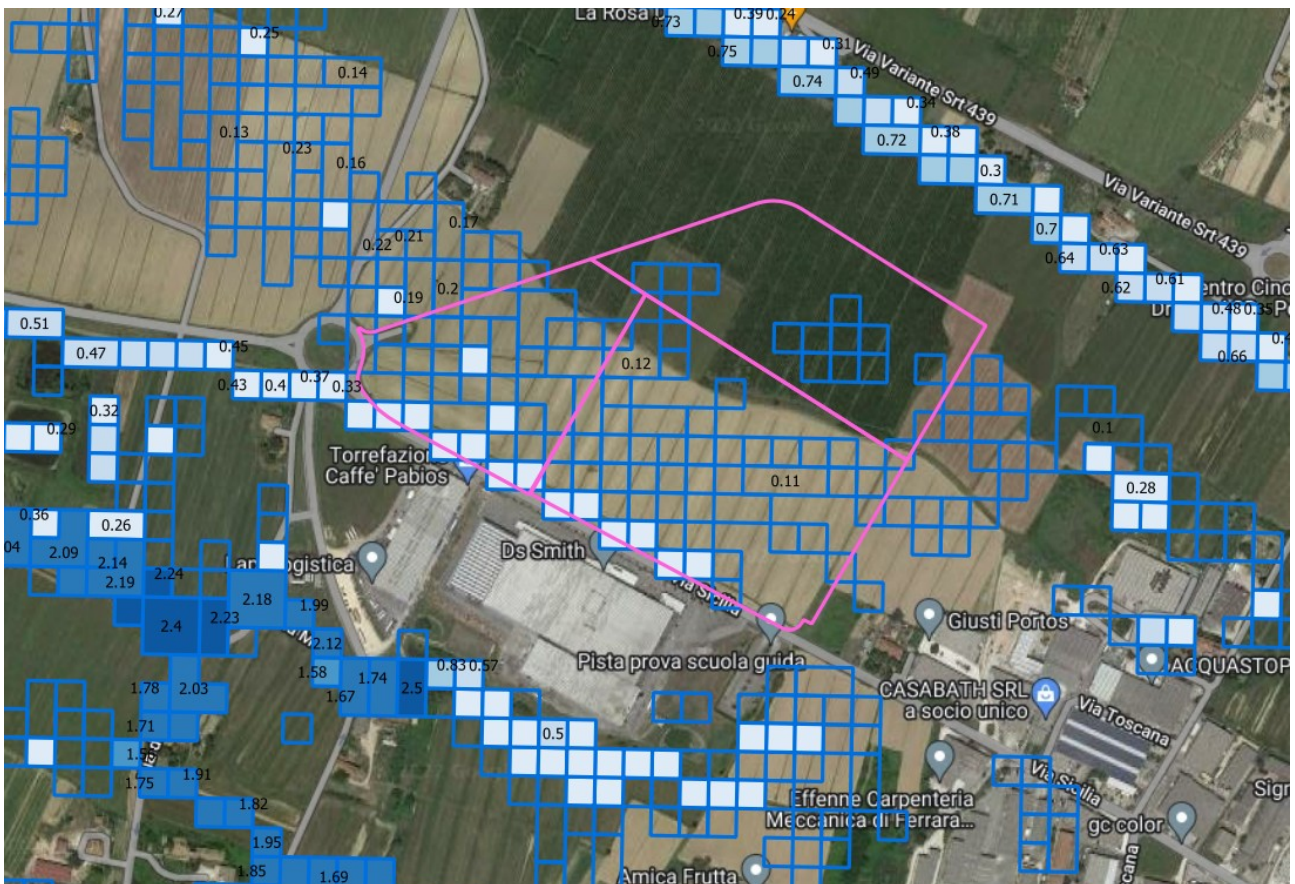


Fig. 3.1 – battenti Tr 200 stato attuale.

## 4. Opere di drenaggio

Verrà realizzato un canale di drenaggio circondariale ai lotti di intervento che avrà la funzione di intercettare le acque di esondazione e recapitarle verso il fosso della Palazzetta, previa adeguata laminazione, in apposita cassa di espansione dotata di opere di sfioro.

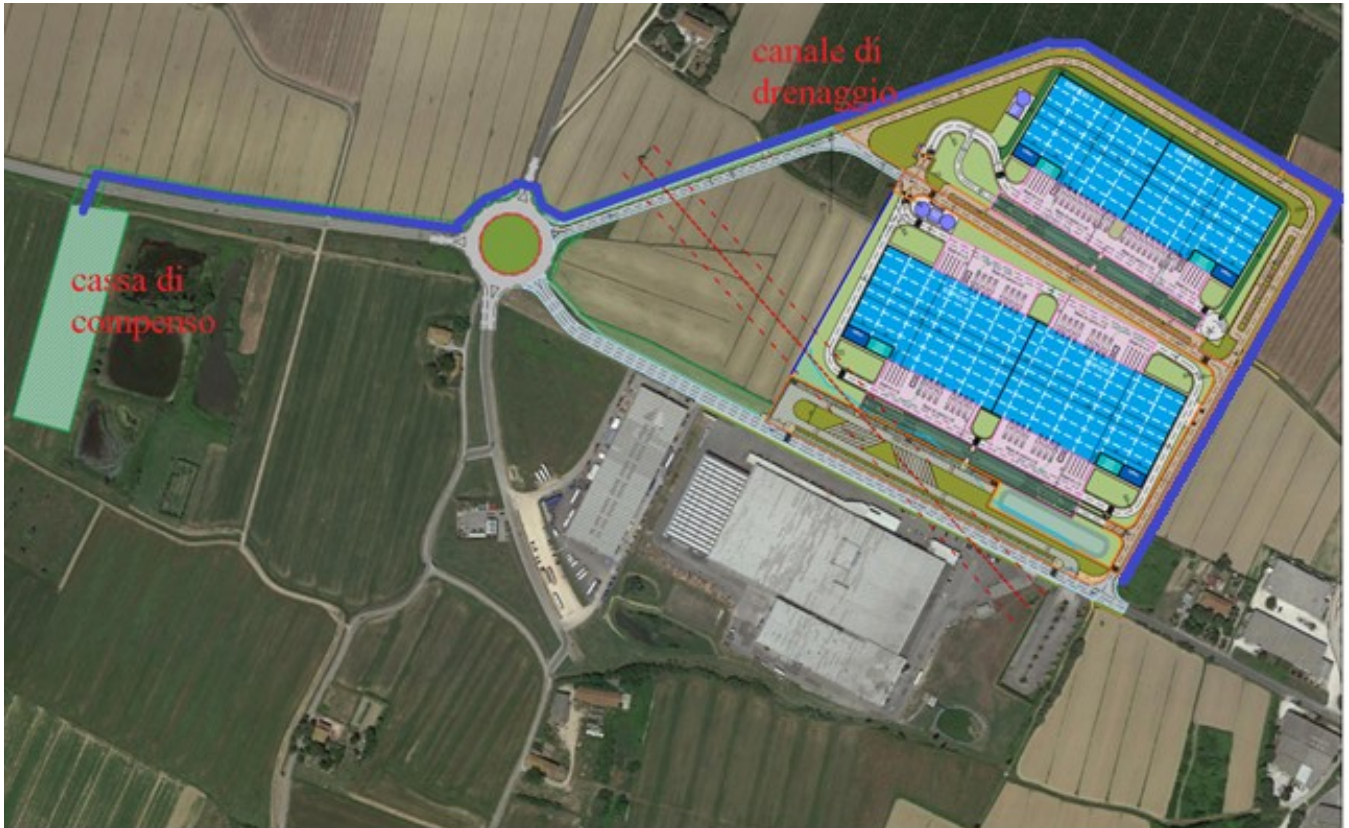
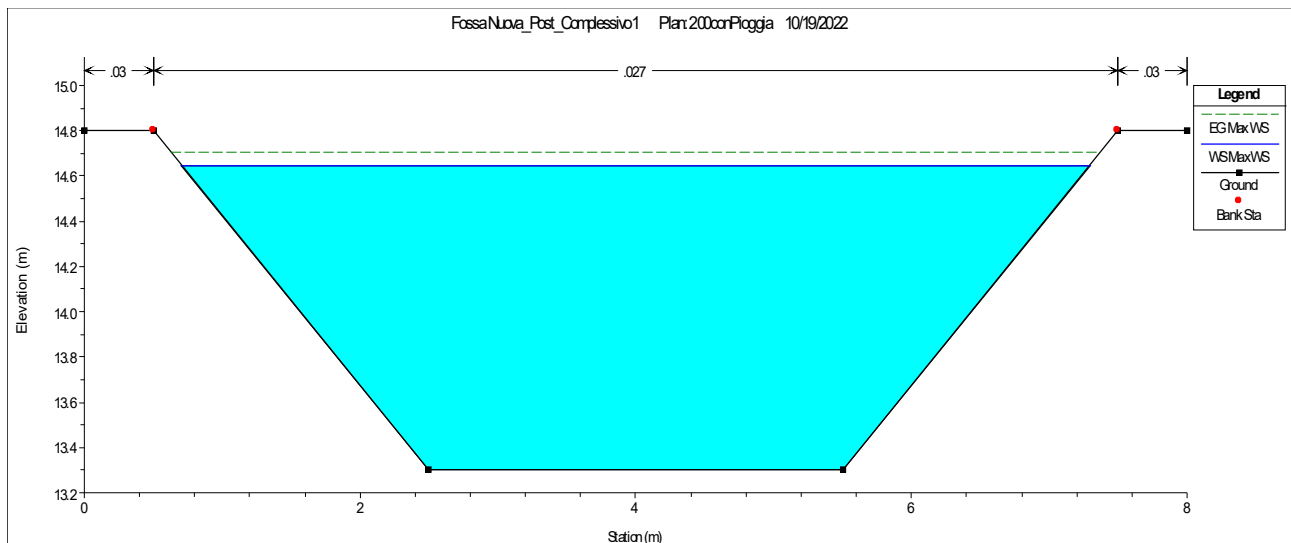


Fig. 4.1 – Opere di drenaggio per i Comparti 7 e 8.

Il canale di drenaggio avrà le seguenti dimensioni:



Overo, avrà una larghezza al fondo di 3 m e 7 m in superficie e dovrà circondare l'intera superficie dei comparti per poter intercettare correttamente le acque con una pendenza del 0,1%; in corrispondenza della cassa, uno sfioratore di 20 m provvederà alla laminazione delle piene mentre lascerà defluire le normali portate di piena verso il fosso Palazzetta per valori di portata di circa 2,5 mc/s, come risulta dal precedente studio di supporto al P.O..

La cassa di compenso avrà un volume di 33000 mc. La cassa verrà scavata nel terreno e le terre di risulta potranno essere riutilizzate per la realizzazione dei lotti che dovranno essere rialzati da terra di almeno 40 o 50 cm, al fine di garantire la loro quota di sicurezza idraulica con un adeguato franco.

Tali opere costituiscono un primo lotto di opere di compensazione che, nella versione definitiva, dovranno essere a servizio dell'intera area di espansione rappresentata in figura 1.1; in tale configurazione, il canale di drenaggio si estenderà verso sud-est e avrà con un ulteriore ramo a pendenza maggiore; inoltre la cassa avrà un volume di 60000 mc.



Fig. 4.2 – Opere di drenaggio per la situazione finale (futura).

Nella presente relazione si è provveduto ad effettuare simulazioni in entrambe le condizioni, ovvero:

- Stato finale
- e
- stato di progetto dei soli Comparti 7 e 8.

In tal modo si garantisce la sicurezza idraulica complessiva in tutte le condizioni.

## 5. Risultati della modellazione

### **5a - Stato di progetto dei soli Comparti 7 e 8:**



Come precedentemente detto le opere idrauliche sono:

- il rialzamento dei lotti dei comparti di 40-50 cm rispetto al PC attuale, da definire in dettaglio con apposito rilievo delle aree;
- il canale di drenaggio intorno ai comparti e fino alla cassa di compenso,
- La cassa di compenso, da 33000 mc, scavata nell'area prevista nel POC, dotata di sfioratore di alimentazione e scarico

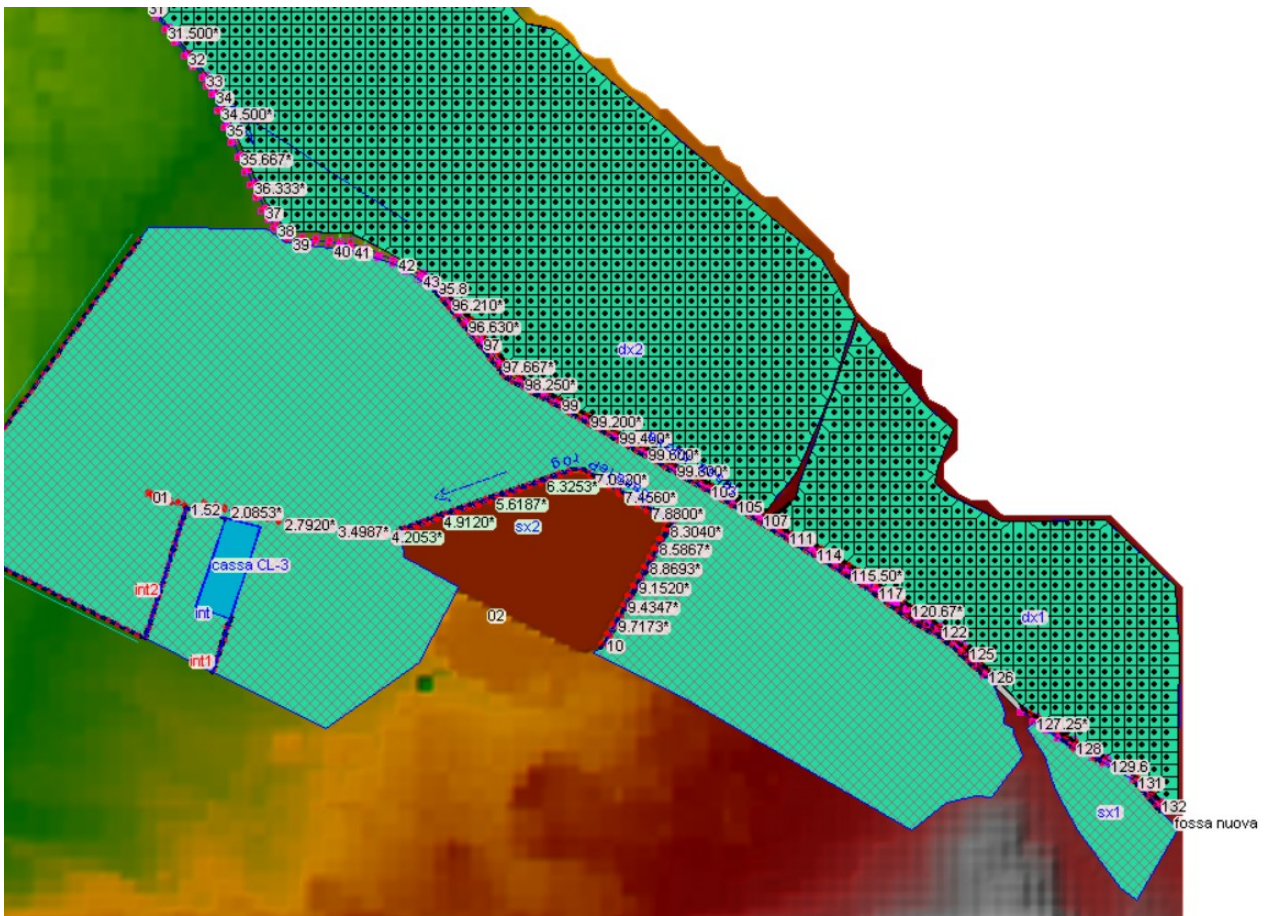


Fig. 5.1 – Modello idraulico di progetto delle Opere relative ai Comparti 7 e 8.

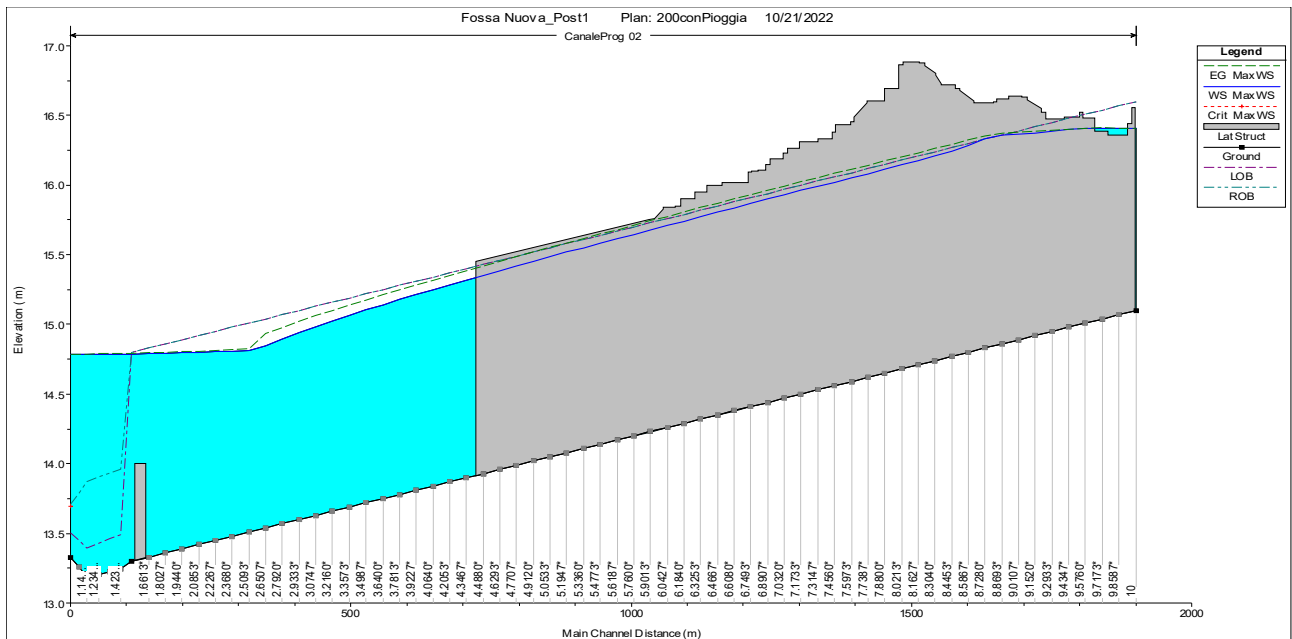
Tabelle de le principali grandezze idrauliche del canale di drenaggio:

River Sta	Profile	Q Total (m <sup>3</sup> /s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m <sup>2</sup> )	Top Width (m)	Froude # Chl
10	Max WS	0.2	15.1	16.41	16.41	0.000001	0.03	6.23	6.5	0.01
9.99		Lat Struct								
9.8587*	Max WS	0.39	15.07	16.41	16.41	0.000003	0.06	6.42	6.58	0.02
9.7173*	Max WS	0.8	15.04	16.41	16.41	0.000013	0.12	6.62	6.66	0.04

9.5760*	Max WS	1.23	15.01	16.41	16.41	0.000028	0.18	6.79	6.72	0.06
9.4347*	Max WS	1.76	14.98	16.4	16.4	0.000054	0.25	6.94	6.78	0.08
9.2933*	Max WS	2.67	14.95	16.39	16.39	0.000118	0.38	7.07	6.83	0.12
9.1520*	Max WS	3.17	14.92	16.38	16.39	0.000159	0.44	7.21	6.89	0.14
9.0107*	Max WS	3.32	14.89	16.37	16.38	0.000163	0.45	7.37	6.95	0.14
8.8693*	Max WS	3.79	14.86	16.36	16.37	0.000203	0.51	7.5	7	0.16
8.7280*	Max WS	4.99	14.83	16.33	16.35	0.000349	0.66	7.52	8	0.2
8.5867*	Max WS	6.53	14.8	16.28	16.32	0.000627	0.88	7.39	6.96	0.27
8.4453*	Max WS	7.26	14.77	16.24	16.29	0.000795	0.99	7.32	6.93	0.31
8.3040*	Max WS	7.6	14.74	16.21	16.26	0.000885	1.04	7.28	6.92	0.32
8.1627*	Max WS	7.79	14.71	16.18	16.23	0.000935	1.07	7.27	6.91	0.33
8.0213*	Max WS	7.85	14.68	16.15	16.21	0.000947	1.08	7.27	6.91	0.34
7.8800*	Max WS	8	14.65	16.11	16.18	0.000991	1.1	7.25	6.9	0.34
7.7387*	Max WS	7.99	14.62	16.08	16.15	0.000989	1.1	7.25	6.9	0.34
7.5973*	Max WS	7.98	14.59	16.05	16.12	0.000985	1.1	7.25	6.9	0.34
7.4560*	Max WS	7.99	14.56	16.02	16.09	0.000987	1.1	7.26	6.91	0.34
7.3147*	Max WS	8	14.53	16	16.06	0.000988	1.1	7.26	6.91	0.34
7.1733*	Max WS	7.99	14.5	15.97	16.03	0.000984	1.1	7.26	6.91	0.34
7.0320*	Max WS	8.03	14.47	15.94	16	0.000996	1.11	7.26	6.91	0.34
6.8907*	Max WS	8.05	14.44	15.9	15.97	0.001003	1.11	7.25	6.9	0.35
6.7493*	Max WS	8.07	14.41	15.87	15.94	0.00101	1.11	7.25	6.9	0.35
6.6080*	Max WS	8.13	14.38	15.84	15.91	0.00103	1.12	7.23	6.9	0.35
6.4667*	Max WS	8.11	14.35	15.81	15.87	0.00103	1.12	7.23	6.9	0.35
6.3253*	Max WS	8.11	14.32	15.78	15.84	0.001032	1.12	7.22	6.89	0.35
6.1840*	Max WS	8.11	14.29	15.75	15.81	0.001032	1.12	7.22	6.89	0.35
6.0427*	Max WS	8.1	14.26	15.72	15.78	0.001034	1.12	7.21	6.89	0.35
5.9013*	Max WS	8.1	14.23	15.69	15.75	0.001034	1.12	7.2	6.89	0.35
5.7600*	Max WS	8.09	14.2	15.66	15.72	0.001035	1.12	7.2	6.88	0.35
5.6187*	Max WS	8.09	14.17	15.63	15.69	0.001037	1.12	7.19	6.88	0.35
5.4773*	Max WS	8.09	14.14	15.59	15.66	0.001039	1.13	7.19	6.88	0.35
5.3360*	Max WS	8.08	14.11	15.56	15.63	0.001041	1.13	7.18	6.88	0.35
5.1947*	Max WS	8.08	14.08	15.53	15.6	0.001042	1.13	7.17	6.87	0.35
5.0533*	Max WS	8.08	14.05	15.5	15.57	0.001045	1.13	7.16	6.87	0.35
4.9120*	Max WS	8.07	14.02	15.47	15.54	0.001046	1.13	7.16	6.87	0.35
4.7707*	Max WS	8.07	13.99	15.44	15.5	0.001049	1.13	7.15	6.86	0.35
4.6293*	Max WS	8.07	13.96	15.41	15.47	0.001053	1.13	7.14	6.86	0.35
4.4880*	Max WS	8.06	13.93	15.38	15.44	0.001056	1.13	7.13	6.86	0.35
4.3467*	Max WS	8.06	13.9	15.34	15.41	0.00106	1.13	7.12	6.85	0.35
4.2053*	Max WS	8.06	13.87	15.31	15.38	0.001063	1.13	7.1	6.85	0.36
4.0640*	Max WS	8.06	13.84	15.28	15.35	0.001069	1.14	7.09	6.84	0.36
3.9227*	Max WS	8.05	13.81	15.25	15.31	0.001073	1.14	7.08	6.84	0.36
3.7813*	Max WS	8.05	13.78	15.22	15.28	0.001079	1.14	7.06	6.83	0.36
3.6400*	Max WS	8.05	13.75	15.18	15.25	0.001087	1.14	7.04	6.82	0.36
3.4987*	Max WS	8.05	13.72	15.15	15.22	0.001093	1.15	7.03	6.82	0.36
3.3573*	Max WS	8.04	13.69	15.12	15.19	0.001103	1.15	7	6.81	0.36

3.2160*	Max WS	8.04	13.66	15.08	15.15	0.001112	1.15	6.98	6.8	0.36
3.0747*	Max WS	8.04	13.63	15.05	15.12	0.001123	1.16	6.96	6.79	0.36
2.9333*	Max WS	8.04	13.6	15.02	15.09	0.001135	1.16	6.93	6.78	0.37
2.7920*	Max WS	8.04	13.57	14.98	15.05	0.001149	1.17	6.9	6.77	0.37
2.6507*	Max WS	8.04	13.54	14.95	15.02	0.001165	1.17	6.86	6.75	0.37
2.5093*	Max WS	8.04	13.51	14.91	14.98	0.001182	1.18	6.82	6.74	0.37
2.3680*	Max WS	8.04	13.48	14.87	14.95	0.001204	1.19	6.78	6.72	0.38
2.2267*	Max WS	8.04	13.45	14.84	14.91	0.001227	1.19	6.73	6.7	0.38
2.0853*	Max WS	8.03	13.42	14.8	14.87	0.001254	1.2	6.68	6.68	0.38
1.9440*	Max WS	8.03	13.39	14.76	14.84	0.001286	1.21	6.62	6.65	0.39
1.8027*	Max WS	2.71	13.36	14.75	14.76	0.000139	0.4	6.75	6.71	0.13
1.6613*	Max WS	2.65	13.33	14.75	14.75	0.000124	0.38	6.92	6.78	0.12
1.6		Lat Struct								
1.52	Max WS	2.72	13.3	14.78	14.79	0.000136	0.37	7.36	6.95	0.11
1.4234*	Max WS	2.72	13.25	14.78	14.78	0.000064	0.29	10.15	8.06	0.08
1.3291*	Max WS	2.72	13.22	14.78	14.78	0.00006	0.28	10.35	8.06	0.08
1.2349*	Max WS	2.72	13.2	14.78	14.78	0.000057	0.28	10.54	8.06	0.08
1.1406	Max WS	2.72	13.18	14.78	14.78	0.000054	0.27	10.74	8.06	0.07
1.0703*	Max WS	2.72	13.26	14.78	14.78	0.000055	0.27	10.61	8.09	0.08
1	Max WS	2.72	13.33	14.78	14.78	0.000059	0.28	10.41	8.12	0.08

### Profili idraulici:



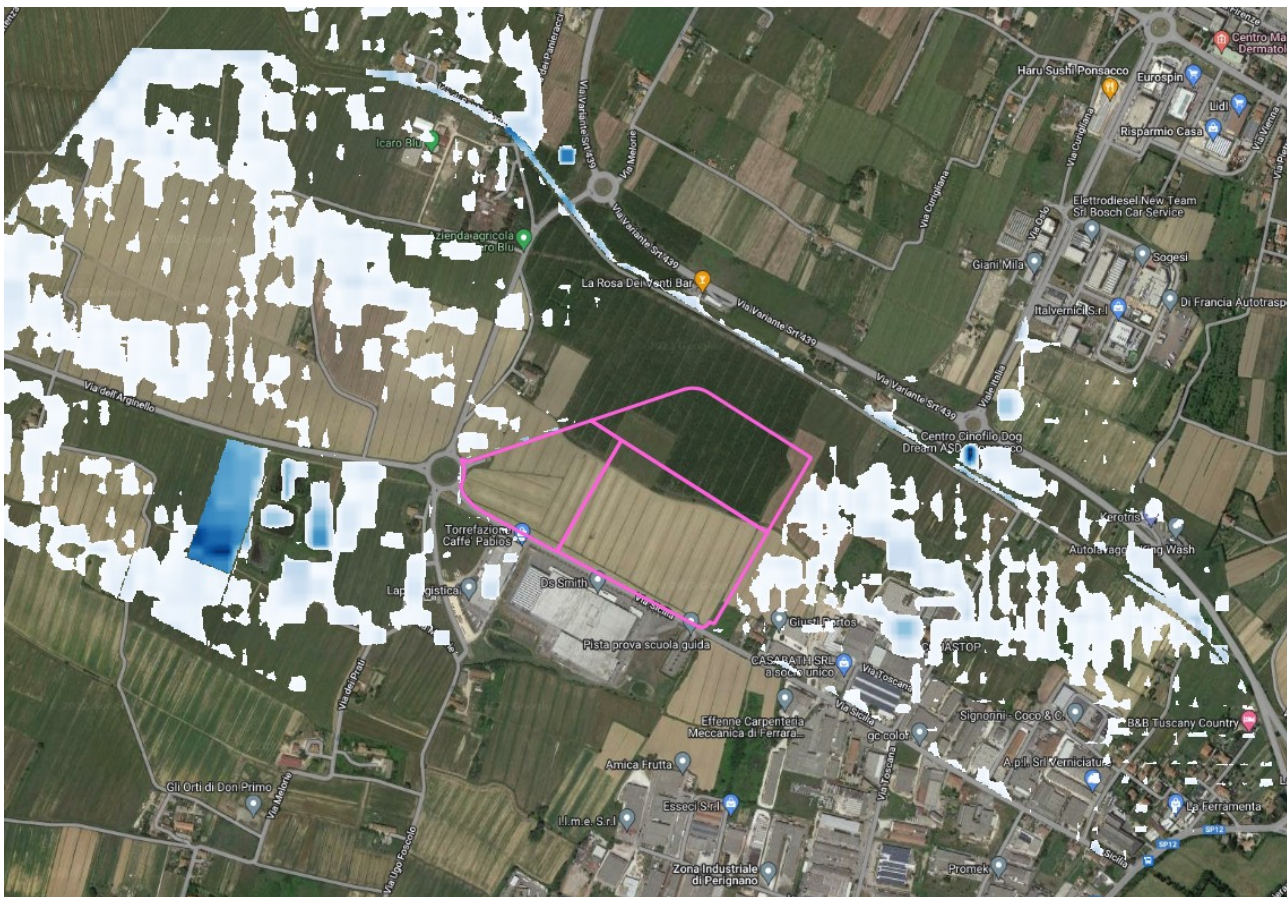
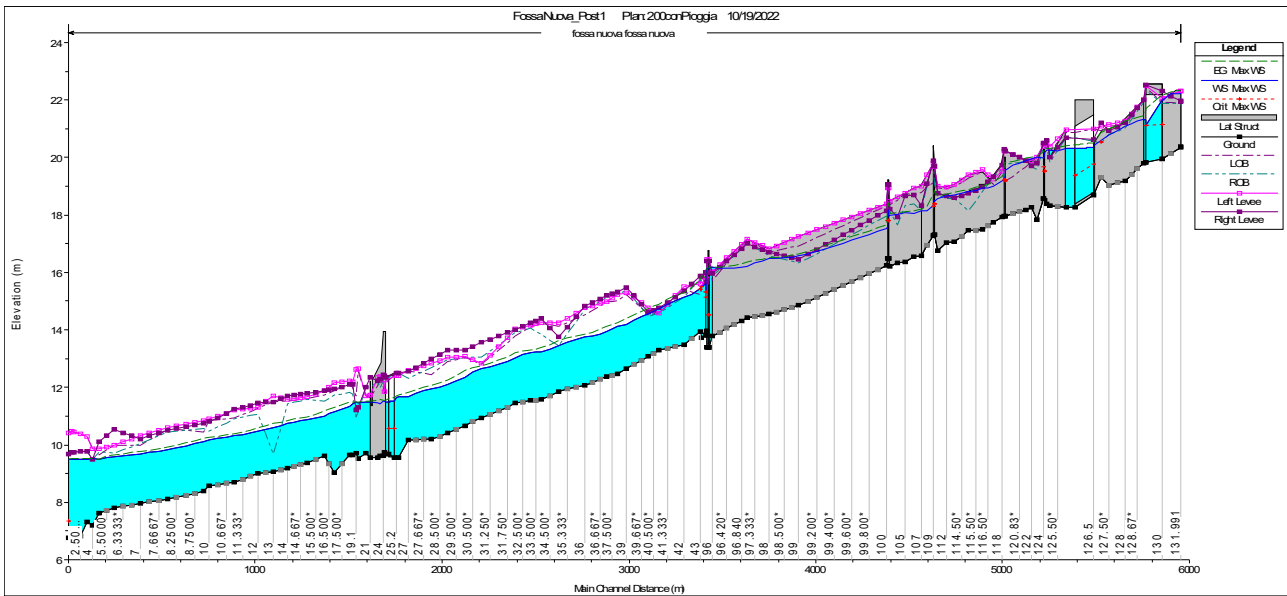


Fig. 5.2 – Mappa delle aree allagate Tr 200 – Comparti 7 e 8

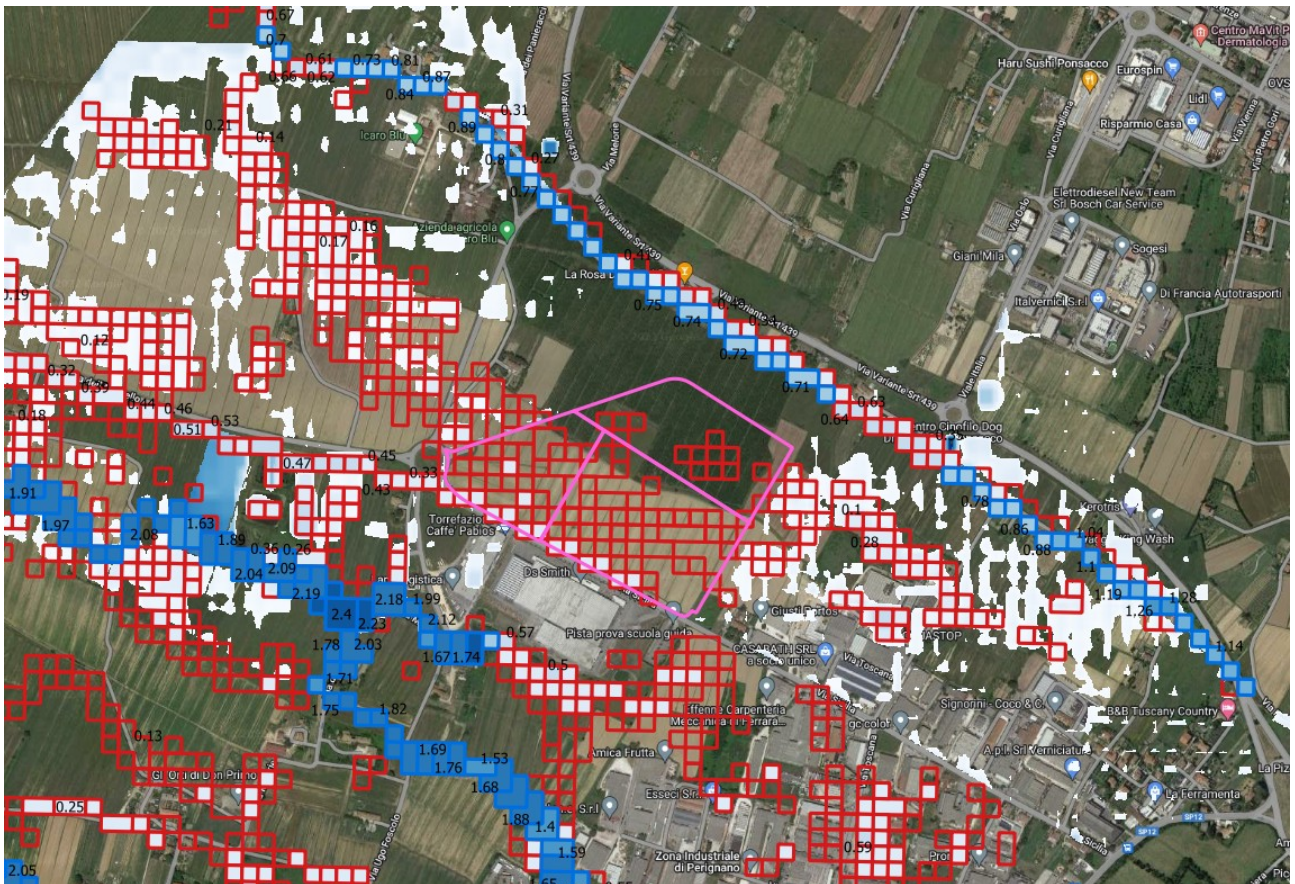


Fig. 5.3 – Mappa delle aree allagate Tr 200 sovrapposta a quella dei battenti del precedente studio (bordate di rosso): vi è una buona affinità.

### **5b - Stato di progetto situazione finale futura:**

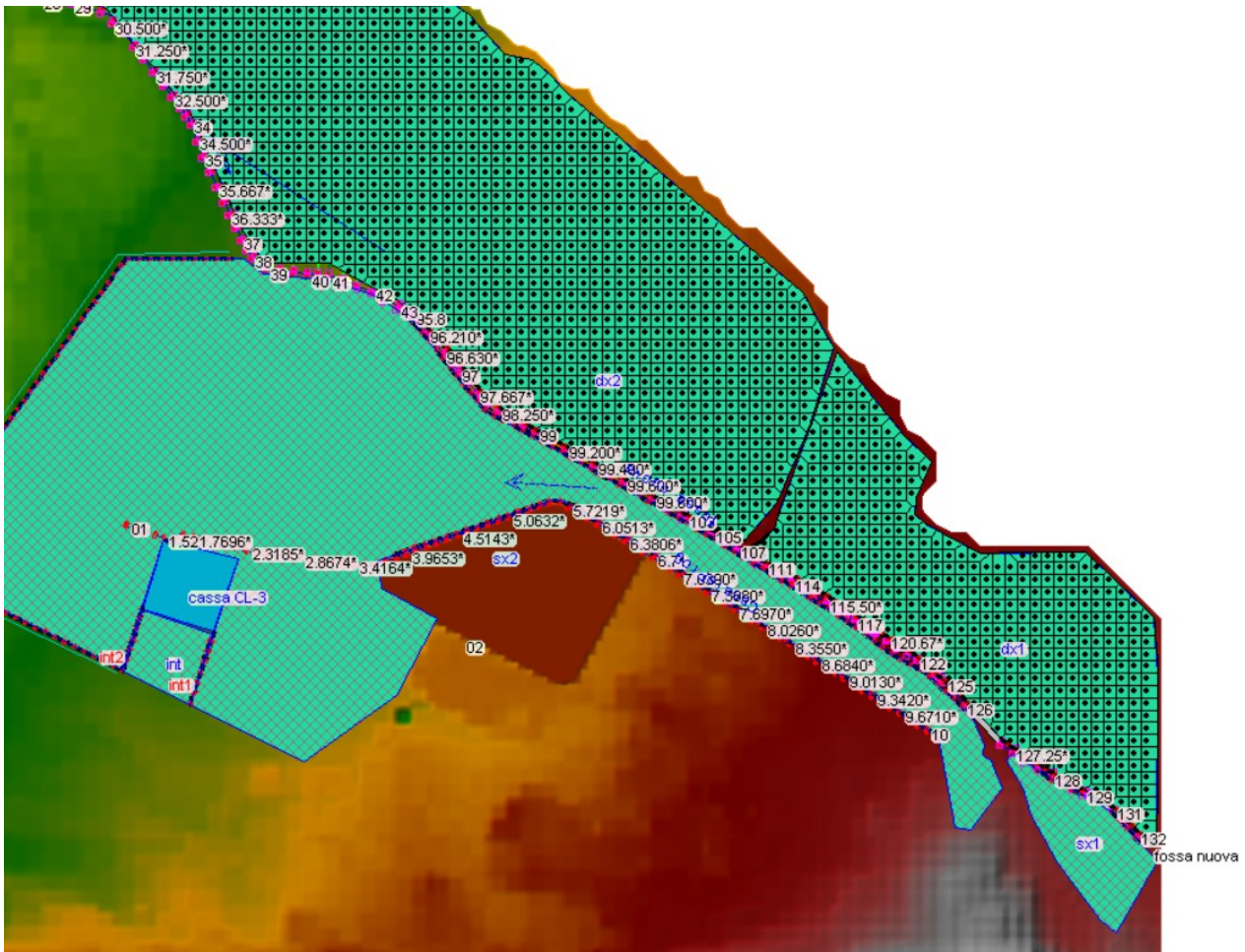
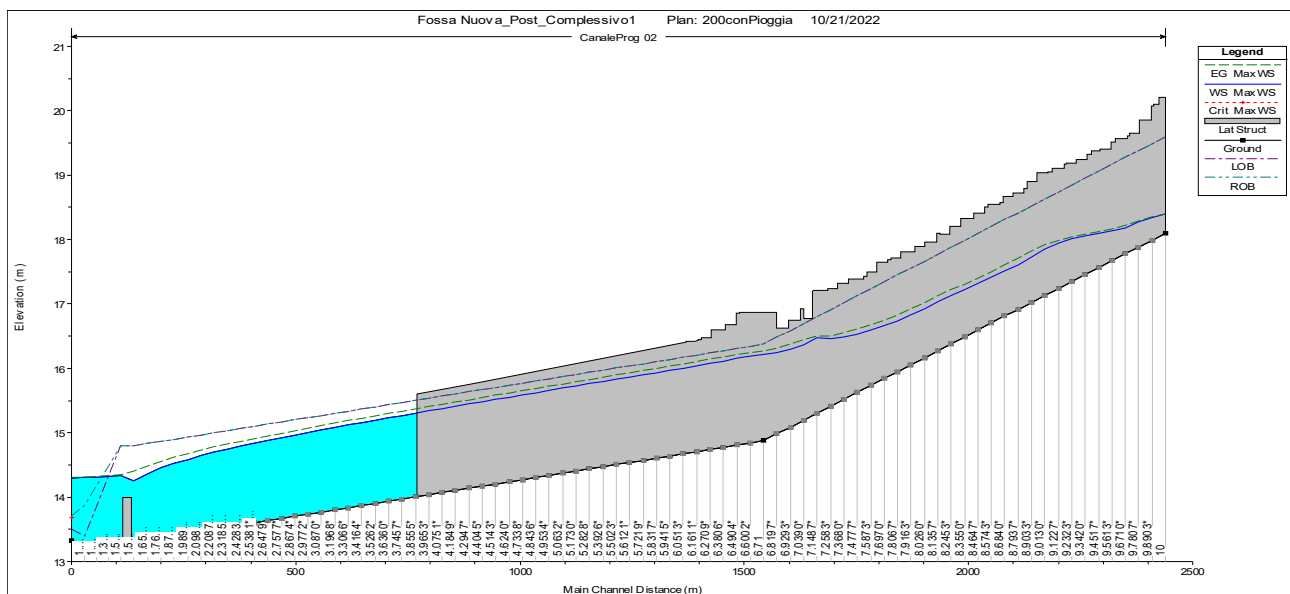


Fig. 5.4 – Modello idraulico di progetto delle Opere relative allo Stato finale futuro.

Profili idraulici – situazione finale futura:



Il canale di drenaggio ha un ulteriore tratto a monte a maggior pendenza.

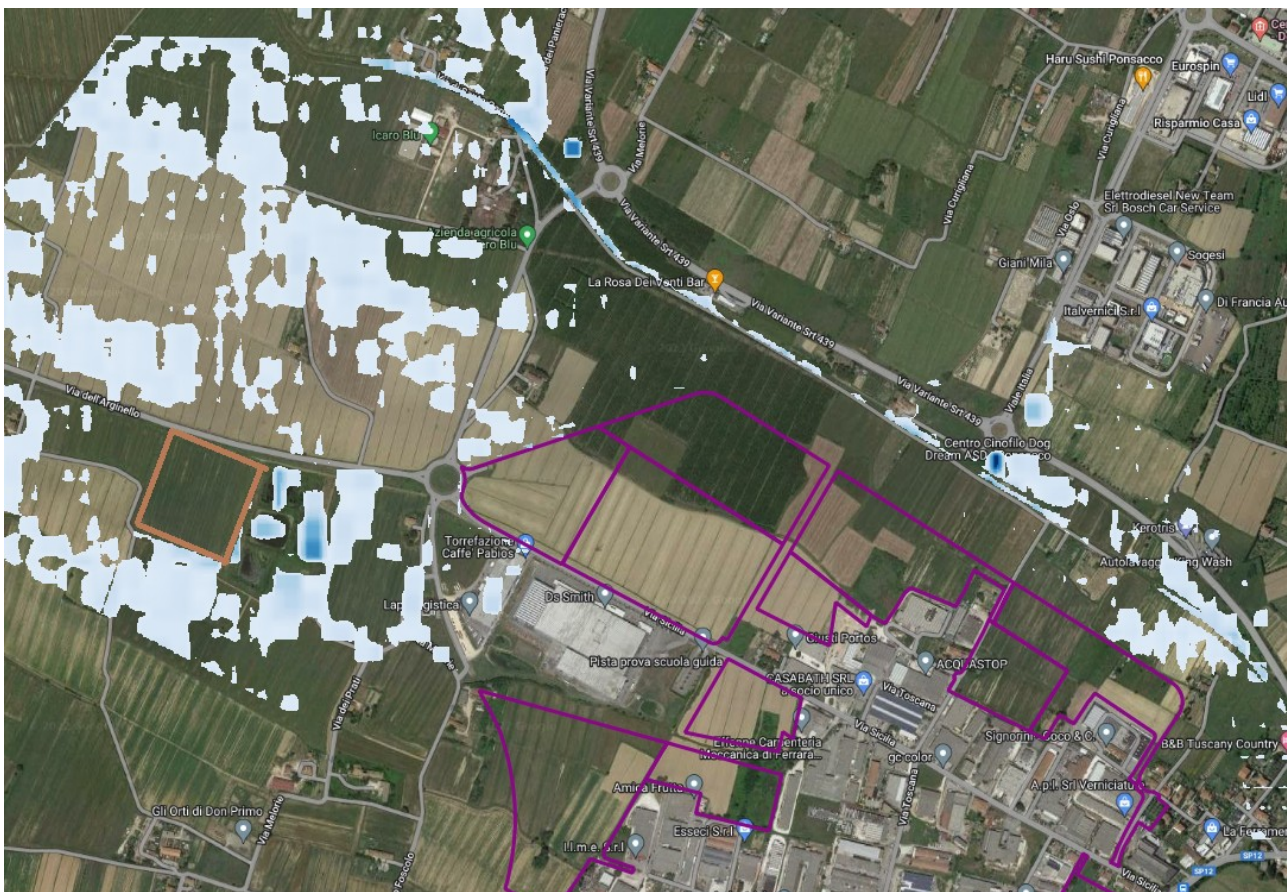
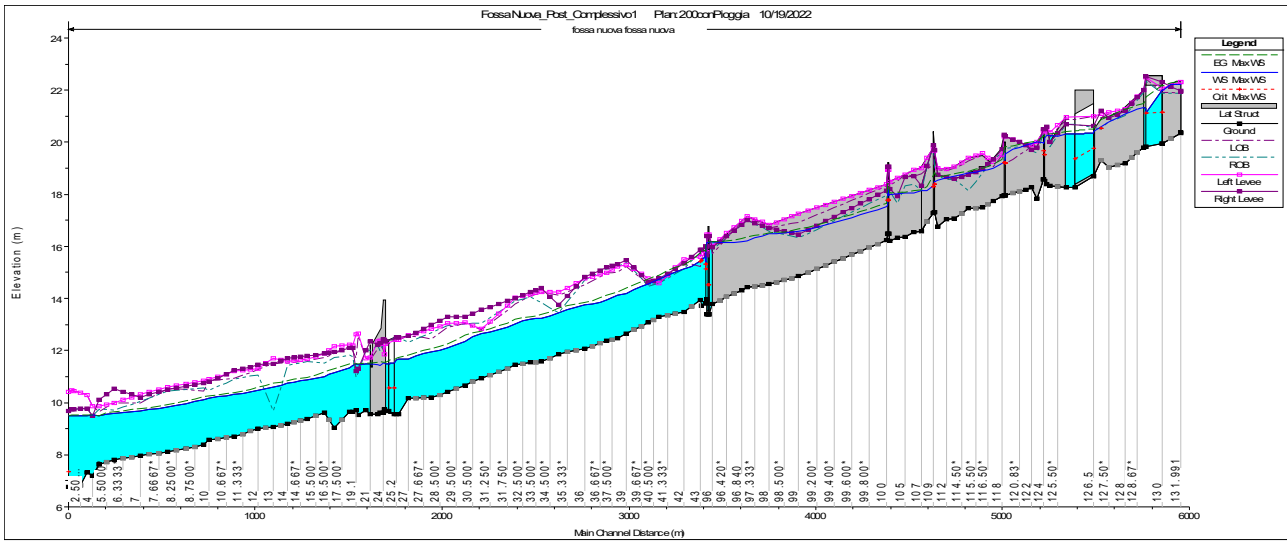


Fig. 5.5 – Mappa delle aree allagate Tr 200 – situazione finale futura.

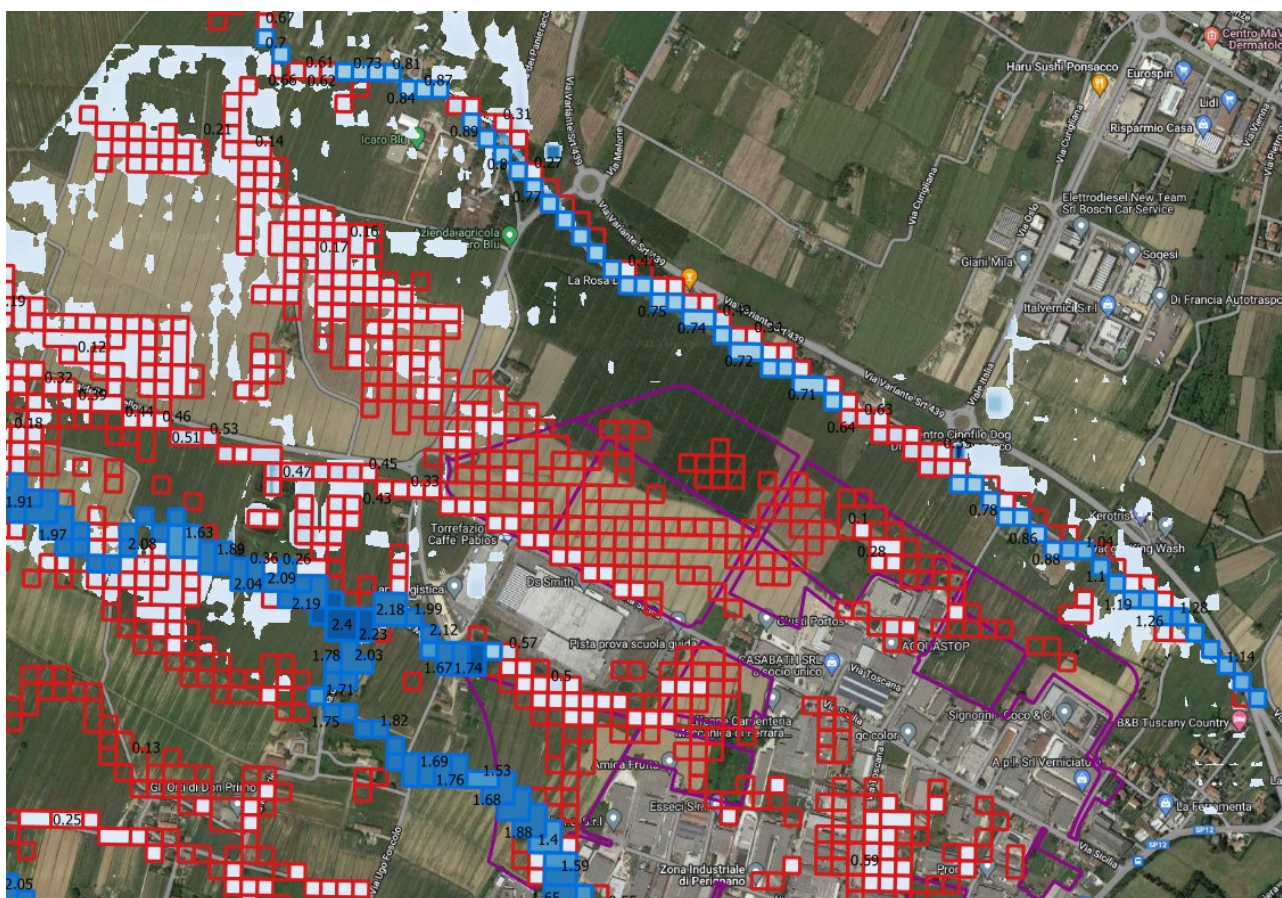


Fig. 5.6 – Mappa delle aree allagate Tr 200 sovrapposta a quella dei battenti del precedente studio (bordate di rosso): vi è una buona affinità.

Il canale di drenaggio è dimensionato per una portata di 8 mc/s e lo sfioratore per una portata di 5,5 mc/s; in tal modo la portata che defluisce verso valle, nell'alveo del fosso Palazzetta, è di 2,5 mc/s, corrispondente a quella desunta dagli studi idraulici che lo scrivente ha redatto nel 2018 di supporto al POC.

Lo sfioratore della cassa ha un soglia posta a quota 14 m slm, nel riferimento del dtm lidar; tale quota dovrà essere definita compiutamente a seguito dei rilievi dei Comparti 7 e 8.

## 6. Conclusioni

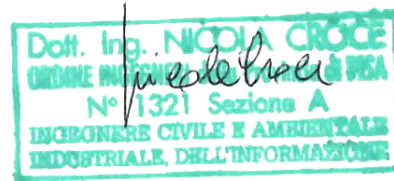
Le soluzioni progettuali garantiscono quindi le condizioni di sicurezza idraulica dei Comparti 7 e 8, oggetto di intervento e non precludono la possibilità di realizzare ampliamenti futuri: sarà sufficiente, infatti, prolungare il canale di drenaggio e ampliare la cassa secondo quanto indicato nel POC e rappresentato nella precedente figura 4.2.

Dette opere di drenaggio potranno raccogliere anche le acque pluviali dei piazzali e tetti, previo eventuale trattamento delle Acque meteoriche di prima pioggia.



Ghezzano, Ottobre 2022

Ing. Nicola Croce



## Comparti 7 e 8

HEC-RAS Plan: 200-piogg Profile: Max WS

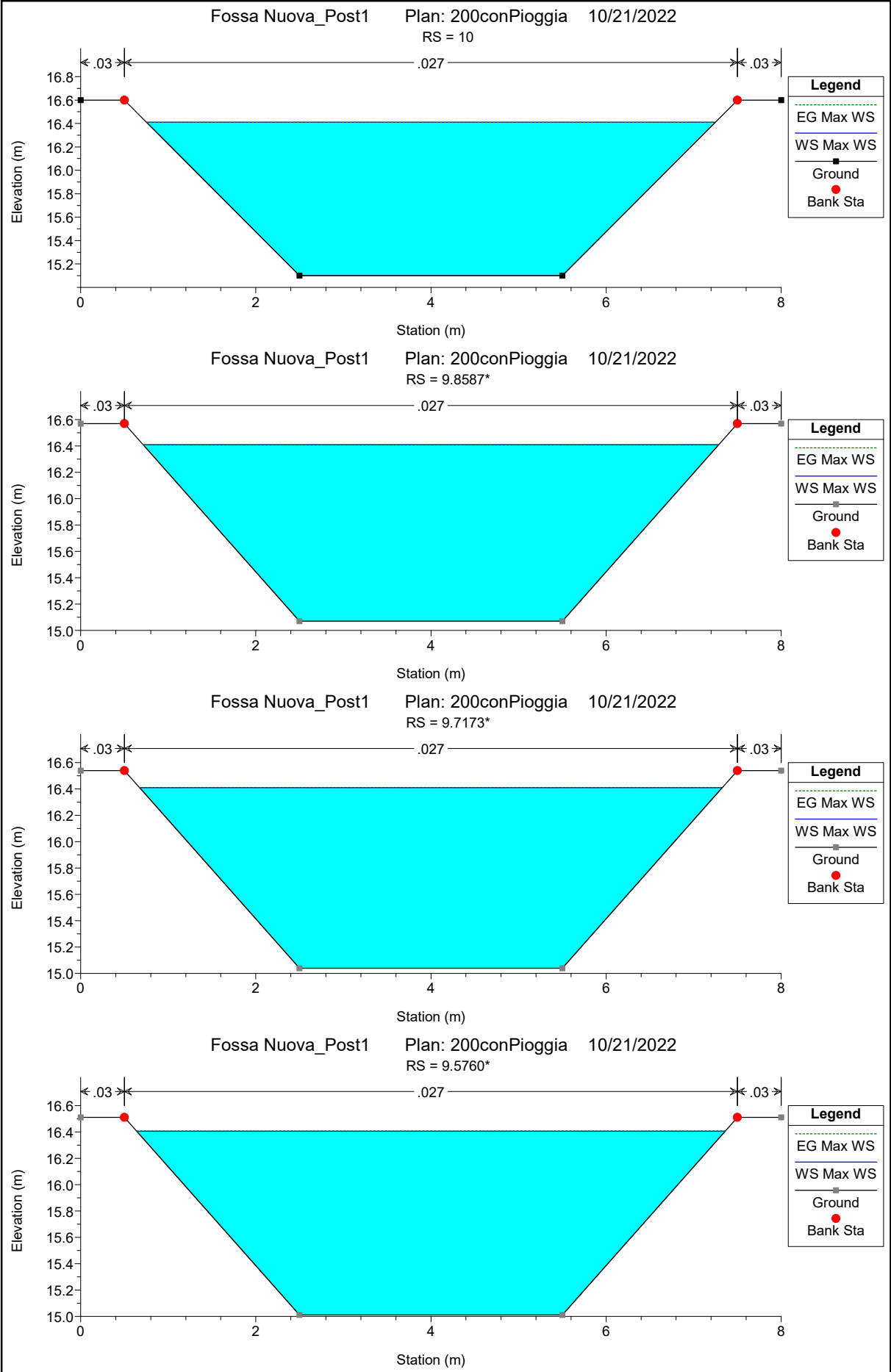
River	Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
fossa nuova	fossa nuova	132	Max WS	11.25	20.37	22.21		22.33	0.001751	1.67	7.91	12.64	0.49
fossa nuova	fossa nuova	131.991	Max WS	11.25	20.35	22.21		22.33	0.001708	1.61	8.02	12.49	0.48
fossa nuova	fossa nuova	131.9		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	131.88		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	131	Max WS	10.64	19.94	21.98	21.13	22.17	0.002875	1.92	5.53	4.14	0.44
fossa nuova	fossa nuova	130		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	129.6	Max WS	10.64	19.82	21.31		21.64	0.003415	2.55	4.17	4.24	0.73
fossa nuova	fossa nuova	129	Max WS	10.64	19.81	21.34		21.47	0.001752	1.58	6.74	6.39	0.49
fossa nuova	fossa nuova	128.99		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	128.98		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	128	Max WS	10.66	19.18	21.07		21.26	0.003371	1.91	5.60	6.84	0.65
fossa nuova	fossa nuova	127	Max WS	11.04	18.70	20.42		20.55	0.001674	1.62	6.83	4.97	0.44
fossa nuova	fossa nuova	126.5		Culvert									
fossa nuova	fossa nuova	126	Max WS	11.04	18.26	20.33		20.40	0.000725	1.18	9.34	5.83	0.30
fossa nuova	fossa nuova	125.99		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	125.98		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	125	Max WS	8.50	18.34	20.25		20.33	0.001384	1.33	7.47	12.44	0.42
fossa nuova	fossa nuova	124.8	Max WS	7.36	18.38	20.25		20.32	0.000886	1.15	6.42	5.18	0.33
fossa nuova	fossa nuova	124.2	Max WS	7.36	18.52	20.17	19.52	20.32	0.001747	1.69	4.34	5.01	0.44
fossa nuova	fossa nuova	124.1		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	124	Max WS	7.36	18.57	19.97		20.21	0.002866	2.16	3.41	4.54	0.64
fossa nuova	fossa nuova	123	Max WS	7.65	17.84	20.00		20.05	0.000695	0.98	8.77	12.94	0.30
fossa nuova	fossa nuova	122	Max WS	7.57	18.27	19.95		20.02	0.001325	1.22	6.80	12.36	0.42
fossa nuova	fossa nuova	121	Max WS	7.57	18.18	19.88		19.99	0.002053	1.49	5.82	13.85	0.51
fossa nuova	fossa nuova	120.5	Max WS	7.49	17.97	19.57	19.17	19.84	0.002353	2.32	3.22	3.65	0.62
fossa nuova	fossa nuova	120		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	119	Max WS	7.49	17.97	19.25		19.70	0.005355	2.96	2.53	2.99	0.89
fossa nuova	fossa nuova	118	Max WS	7.49	17.93	19.18		19.35	0.004511	1.83	4.10	6.62	0.74
fossa nuova	fossa nuova	117	Max WS	7.48	17.75	19.01		19.15	0.003004	1.66	4.50	6.18	0.62
fossa nuova	fossa nuova	116	Max WS	7.55	17.48	18.93		19.01	0.001278	1.29	5.92	7.13	0.41
fossa nuova	fossa nuova	115	Max WS	7.69	17.45	18.82		18.89	0.001480	1.32	7.93	16.77	0.45
fossa nuova	fossa nuova	114	Max WS	6.88	17.06	18.70		18.79	0.001539	1.39	5.15	6.66	0.43
fossa nuova	fossa nuova	112	Max WS	7.57	17.02	18.65		18.72	0.000932	1.14	6.63	6.55	0.36
fossa nuova	fossa nuova	111	Max WS	7.58	16.78	18.56		18.66	0.001656	1.45	5.24	4.90	0.45
fossa nuova	fossa nuova	110	Max WS	7.58	17.30	18.48	18.38	18.83	0.005873	2.61	2.90	3.65	0.85
fossa nuova	fossa nuova	109.5		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	109	Max WS	7.58	17.28	18.33		18.72	0.008358	2.75	2.75	3.20	0.94
fossa nuova	fossa nuova	107	Max WS	7.57	16.58	18.14		18.19	0.000588	0.96	7.92	7.13	0.29
fossa nuova	fossa nuova	106.91		Lat Struct									

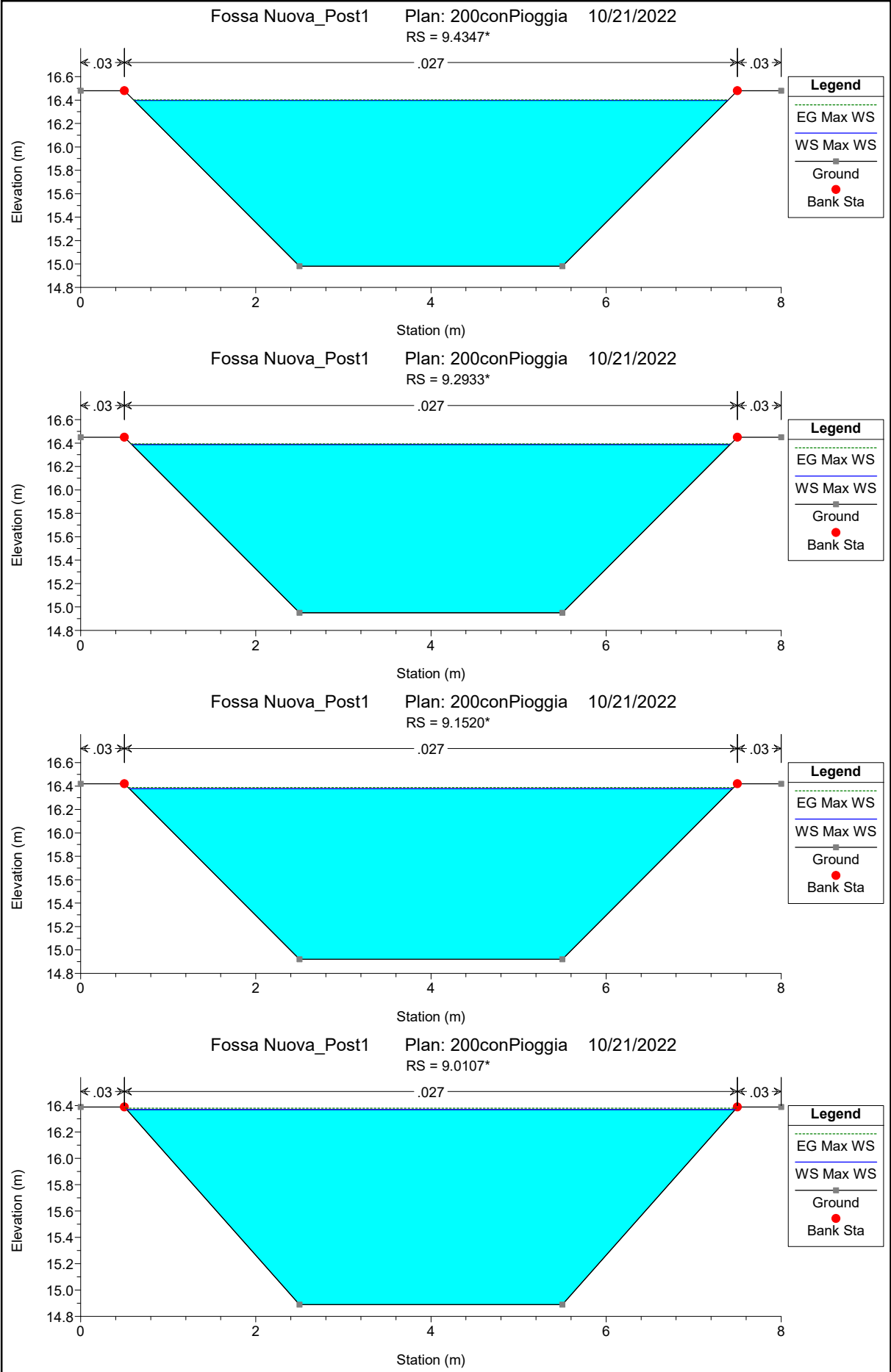
HEC-RAS Plan: 200-piogg Profile: Max WS (Continued)

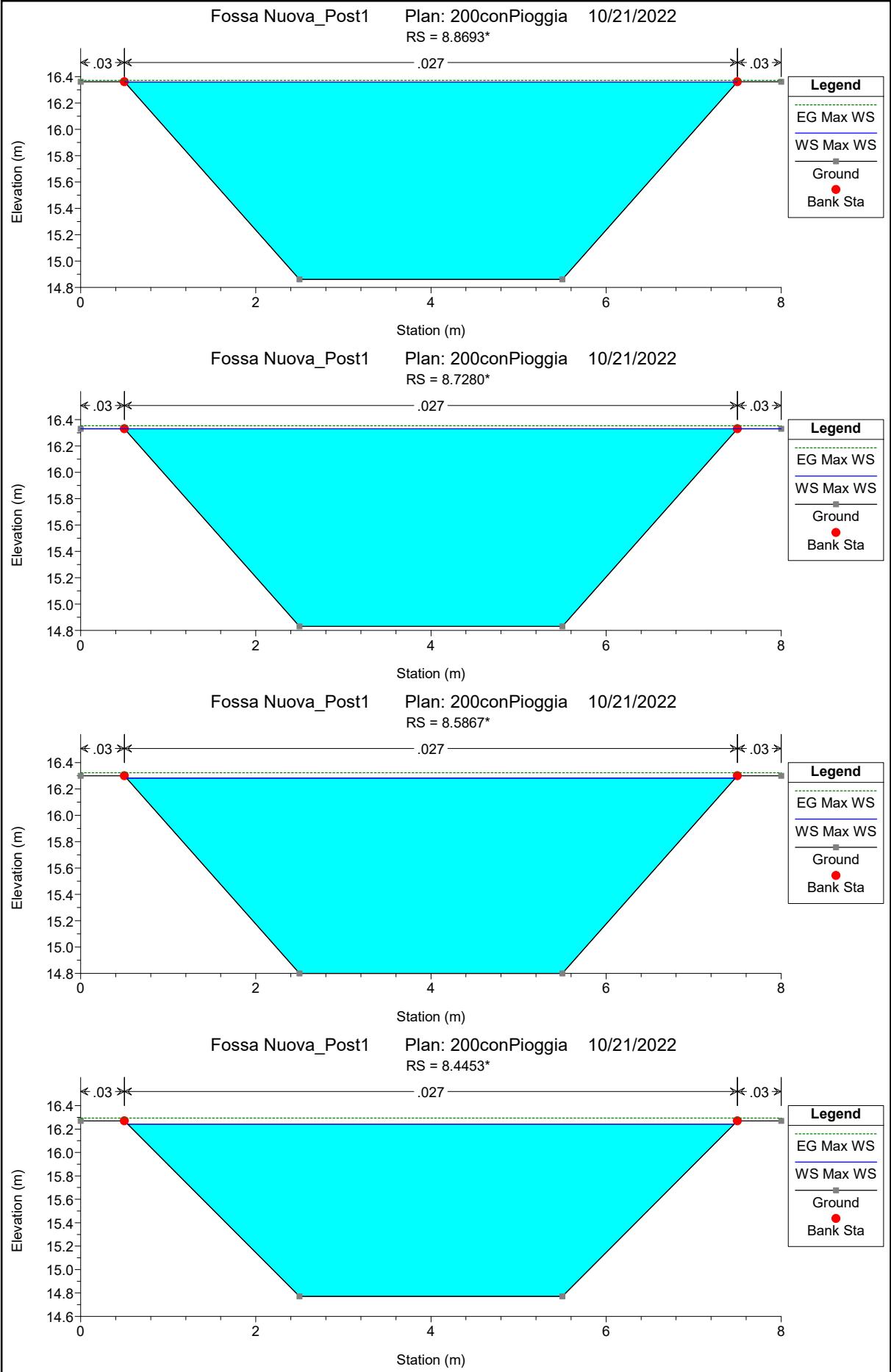
River	Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
fossa nuova	fossa nuova	106	Max WS	7.56	16.54	18.05		18.16	0.001597	1.42	5.31	5.29	0.45
fossa nuova	fossa nuova	105	Max WS	7.56	16.36	18.07		18.10	0.000407	0.82	9.18	7.89	0.24
fossa nuova	fossa nuova	104	Max WS	7.56	16.33	18.01		18.08	0.000886	1.17	7.34	14.01	0.35
fossa nuova	fossa nuova	103	Max WS	7.55	16.22	18.00		18.04	0.000534	0.89	8.50	8.13	0.28
fossa nuova	fossa nuova	102	Max WS	7.55	16.50	17.97	17.79	18.32	0.004243	2.63	2.87	3.29	0.78
fossa nuova	fossa nuova	101.5		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	101	Max WS	7.55	16.50	17.60	17.79	18.36	0.015374	3.87	1.95	2.93	1.39
fossa nuova	fossa nuova	100	Max WS	7.55	16.23	17.53		17.65	0.002172	1.56	4.85	5.50	0.53
fossa nuova	fossa nuova	99	Max WS	7.33	14.86	16.57		16.65	0.001374	1.29	6.40	12.65	0.43
fossa nuova	fossa nuova	98	Max WS	7.30	14.55	16.48		16.51	0.000405	0.81	9.04	7.90	0.24
fossa nuova	fossa nuova	97	Max WS	9.16	14.42	16.21		16.36	0.002288	1.68	5.44	5.42	0.54
fossa nuova	fossa nuova	96.840	Max WS	9.15	14.32	16.18		16.29	0.001557	1.46	6.27	5.85	0.45
fossa nuova	fossa nuova	96	Max WS	5.48	13.79	16.18		16.19	0.000068	0.40	15.64	16.27	0.10
fossa nuova	fossa nuova	95.8	Max WS	5.48	13.40	16.18		16.19	0.000086	0.43	12.65	7.83	0.11
fossa nuova	fossa nuova	95.6		Culvert									
fossa nuova	fossa nuova	95.4	Max WS	5.48	13.40	16.15		16.16	0.000111	0.47	11.55	7.68	0.12
fossa nuova	fossa nuova	95	Max WS	5.48	13.98	16.14		16.16	0.000218	0.68	9.60	9.69	0.18
fossa nuova	fossa nuova	94	Max WS	11.98	13.83	15.98	15.12	16.10	0.001271	1.51	7.93	5.06	0.39
fossa nuova	fossa nuova	93.5		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	93	Max WS	11.98	13.83	15.61		15.81	0.002590	1.96	6.11	4.76	0.55
fossa nuova	fossa nuova	92	Max WS	11.98	13.73	15.51	15.49	15.90	0.007563	2.76	4.43	6.11	0.92
fossa nuova	fossa nuova	43	Max WS	11.98	13.94	15.45	15.41	15.74	0.005363	2.44	5.36	10.88	0.84
fossa nuova	fossa nuova	42	Max WS	11.98	13.47	15.13		15.29	0.002287	1.76	6.80	6.59	0.55
fossa nuova	fossa nuova	41	Max WS	11.98	13.30	14.73		14.88	0.003568	1.83	8.46	24.57	0.69
fossa nuova	fossa nuova	40	Max WS	11.98	13.08	14.56		14.73	0.002524	1.80	6.74	10.43	0.59
fossa nuova	fossa nuova	39	Max WS	11.98	12.65	14.20		14.41	0.003144	2.03	5.89	5.70	0.64
fossa nuova	fossa nuova	38	Max WS	11.98	12.48	14.12		14.25	0.001887	1.59	7.53	7.69	0.51
fossa nuova	fossa nuova	37	Max WS	11.98	12.37	13.94		14.13	0.002649	1.94	6.17	5.49	0.59
fossa nuova	fossa nuova	36	Max WS	11.98	12.08	13.76		13.86	0.001305	1.40	8.53	7.87	0.43
fossa nuova	fossa nuova	35	Max WS	11.98	11.87	13.45		13.62	0.002780	1.84	6.53	6.90	0.60
fossa nuova	fossa nuova	34	Max WS	11.98	11.57	13.24		13.39	0.001862	1.68	7.14	6.18	0.50
fossa nuova	fossa nuova	33	Max WS	11.98	11.55	13.22		13.30	0.000981	1.24	9.63	8.77	0.38
fossa nuova	fossa nuova	32	Max WS	11.98	11.44	13.02		13.19	0.002832	1.81	6.62	7.72	0.62
fossa nuova	fossa nuova	31	Max WS	11.98	10.93	12.65		12.76	0.001509	1.45	8.24	8.21	0.46
fossa nuova	fossa nuova	30	Max WS	11.98	10.68	12.36		12.60	0.003901	2.16	5.54	5.96	0.72
fossa nuova	fossa nuova	29	Max WS	11.97	10.41	12.11		12.26	0.002489	1.76	6.80	7.25	0.58
fossa nuova	fossa nuova	28	Max WS	11.97	10.20	11.96		12.07	0.001538	1.48	8.09	7.79	0.46
fossa nuova	fossa nuova	27	Max WS	11.97	10.18	11.67		11.83	0.002690	1.76	6.80	7.76	0.60
fossa nuova	fossa nuova	26	Max WS	11.96	9.57	11.66		11.72	0.000625	1.14	10.51	6.31	0.28

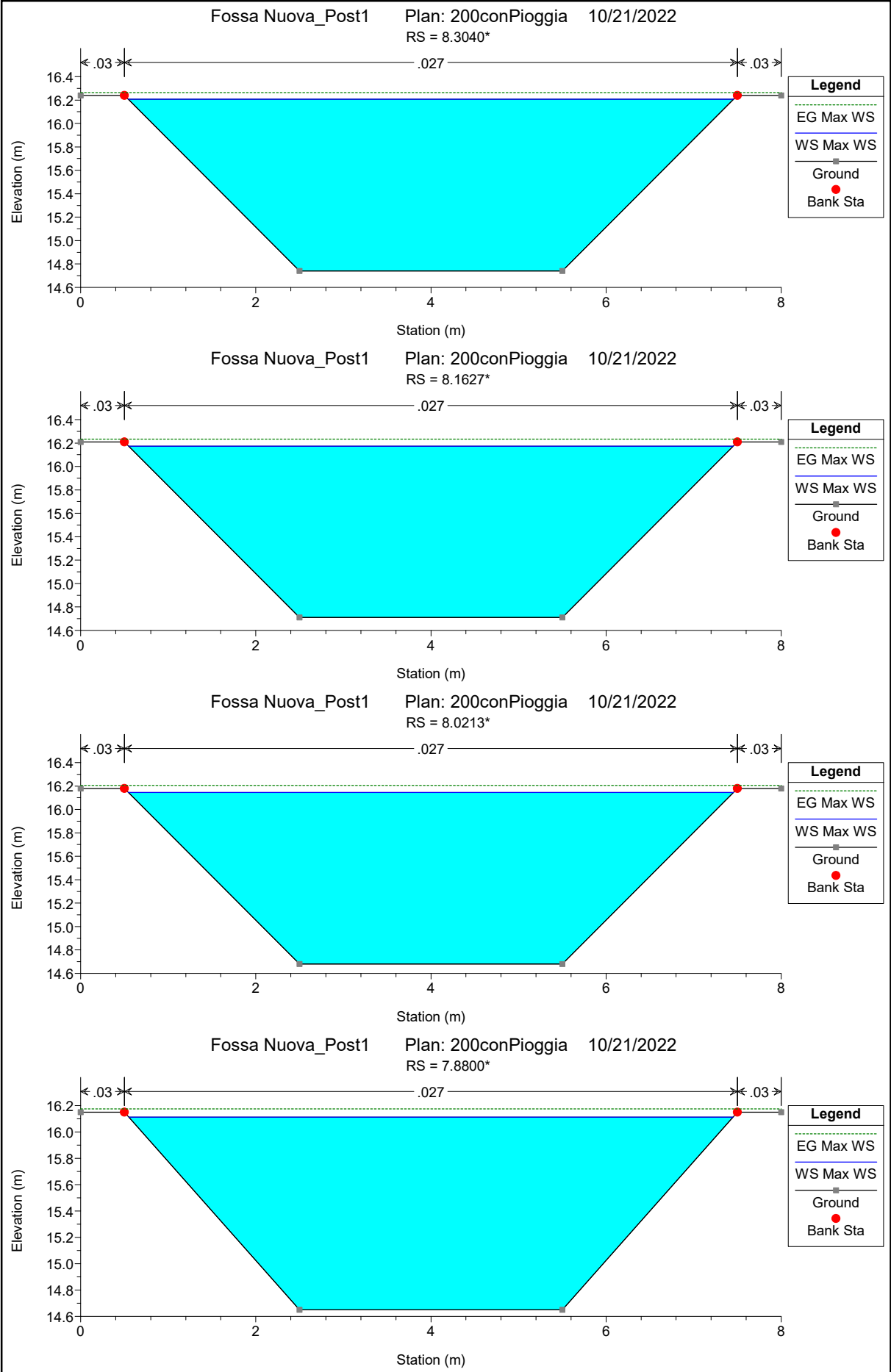
HEC-RAS Plan: 200-piogg Profile: Max WS (Continued)

River	Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
fossa nuova	fossa nuova	25.2	Max WS	11.96	9.57	11.65		11.72	0.000634	1.14	10.45	6.30	0.28
fossa nuova	fossa nuova	25		Culvert									
fossa nuova	fossa nuova	24.2	Max WS	11.96	9.68	11.50		11.57	0.000379	1.16	10.36	10.24	0.27
fossa nuova	fossa nuova	24.15		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	24.1	Max WS	11.96	9.75	11.53		11.56	0.000254	0.76	15.73	10.76	0.20
fossa nuova	fossa nuova	24	Max WS	11.95	9.60	11.52		11.56	0.000380	0.87	13.70	10.51	0.24
fossa nuova	fossa nuova	23	Max WS	11.93	9.61	11.42		11.58	0.002247	1.76	6.80	6.49	0.55
fossa nuova	fossa nuova	22	Max WS	11.90	9.55	11.47		11.54	0.000760	1.18	10.07	7.89	0.33
fossa nuova	fossa nuova	21	Max WS	12.11	9.55	11.49		11.51	0.000220	0.68	17.86	13.72	0.19
fossa nuova	fossa nuova	20	Max WS	12.06	9.70	11.48		11.51	0.000202	0.68	17.86	12.74	0.18
fossa nuova	fossa nuova	19.2	Max WS	12.04	9.54	11.45		11.50	0.000265	0.92	13.10	20.92	0.23
fossa nuova	fossa nuova	19.1	Max WS	12.03	9.71	11.48		11.49	0.000142	0.59	22.62	22.08	0.16
fossa nuova	fossa nuova	19	Max WS	12.03	9.65	11.43		11.49	0.000657	1.12	10.73	8.17	0.31
fossa nuova	fossa nuova	18	Max WS	12.03	9.65	11.35		11.49	0.001994	1.68	7.15	6.92	0.53
fossa nuova	fossa nuova	17	Max WS	12.02	9.04	11.16		11.30	0.002492	1.70	7.08	7.77	0.57
fossa nuova	fossa nuova	16	Max WS	12.02	9.62	11.00		11.18	0.002640	1.85	6.49	6.72	0.60
fossa nuova	fossa nuova	15	Max WS	12.02	9.37	10.89		10.98	0.001245	1.35	8.93	8.80	0.43
fossa nuova	fossa nuova	14	Max WS	12.02	9.18	10.75		10.85	0.001251	1.35	8.88	8.73	0.43
fossa nuova	fossa nuova	13	Max WS	12.02	9.07	10.59		10.74	0.001631	1.72	7.30	6.56	0.49
fossa nuova	fossa nuova	12	Max WS	12.02	9.00	10.47		10.59	0.001759	1.54	7.83	8.26	0.50
fossa nuova	fossa nuova	11	Max WS	12.02	8.70	10.31		10.40	0.001121	1.31	9.15	8.57	0.41
fossa nuova	fossa nuova	10	Max WS	12.02	8.57	10.18		10.26	0.000919	1.22	9.84	8.87	0.37
fossa nuova	fossa nuova	9	Max WS	12.02	8.38	10.12		10.22	0.001596	1.44	8.34	8.99	0.48
fossa nuova	fossa nuova	8	Max WS	12.02	8.12	9.82		9.93	0.001388	1.43	8.42	8.15	0.45
fossa nuova	fossa nuova	7	Max WS	12.02	7.96	9.69		9.76	0.000782	1.15	10.41	8.95	0.34
fossa nuova	fossa nuova	6	Max WS	12.02	7.81	9.60		9.66	0.000750	1.11	10.86	9.93	0.34
fossa nuova	fossa nuova	5	Max WS	3.20	7.62	9.50		9.51	0.000088	0.35	9.05	8.97	0.11
fossa nuova	fossa nuova	4	Max WS	12.01	7.20	9.51		9.54	0.000256	0.71	16.85	13.42	0.20
fossa nuova	fossa nuova	3	Max WS	12.00	7.31	9.51		9.53	0.000243	0.70	17.07	13.14	0.20
fossa nuova	fossa nuova	2	Max WS	11.98	6.34	9.50		9.52	0.000155	0.58	20.57	14.30	0.16
fossa nuova	fossa nuova	1	Max WS	12.00	6.84	9.50		9.52	0.000131	0.56	21.58	14.54	0.15
fossa nuova	fossa nuova	0.1	Max WS	3.20	6.78	9.50	7.35	9.50	0.000008	0.14	22.44	14.71	0.04
CanaleProg	02	10	Max WS	0.20	15.10	16.41		16.41	0.000001	0.03	6.22	6.49	0.01
CanaleProg	02	9.99		Lat Struct									
CanaleProg	02	1.6		Lat Struct									
CanaleProg	02	1.52	Max WS	2.73	13.30	14.79		14.79	0.000134	0.37	7.41	6.97	0.11
CanaleProg	02	1.1406	Max WS	2.73	13.18	14.78		14.79	0.000053	0.27	10.80	8.06	0.07
CanaleProg	02	01	Max WS	2.72	13.33	14.78	13.70	14.79	0.000058	0.28	10.47	8.12	0.08

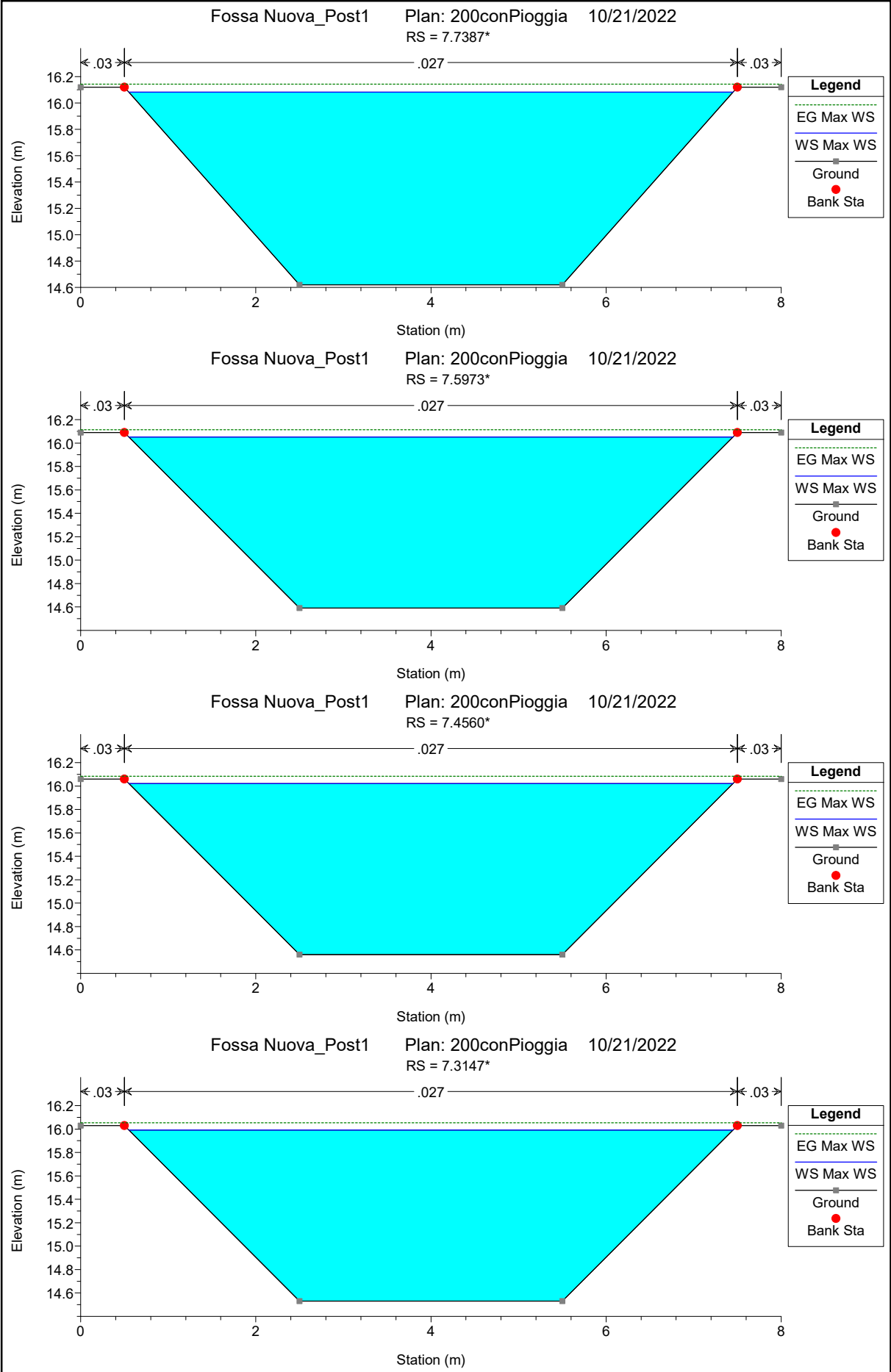


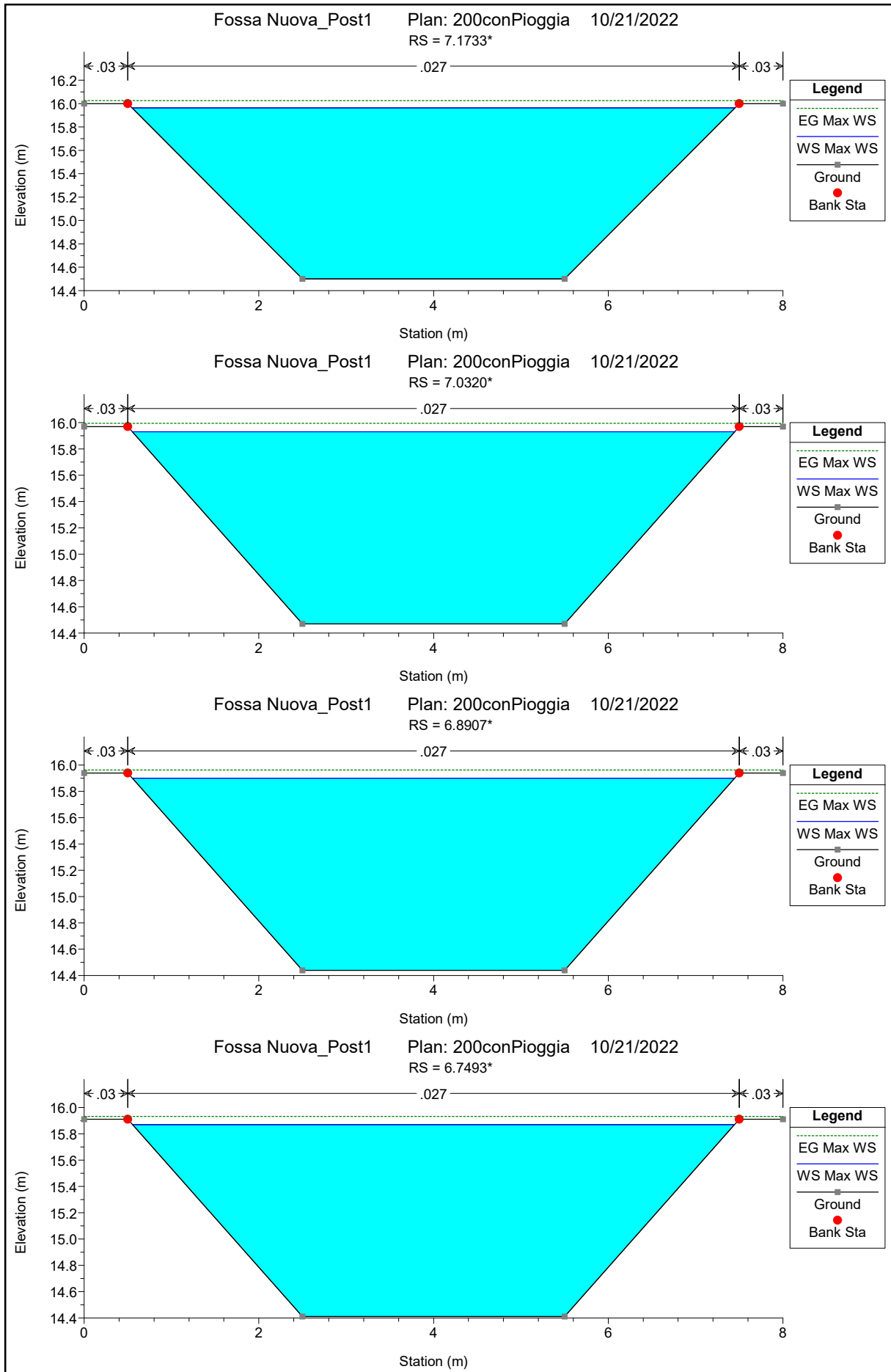


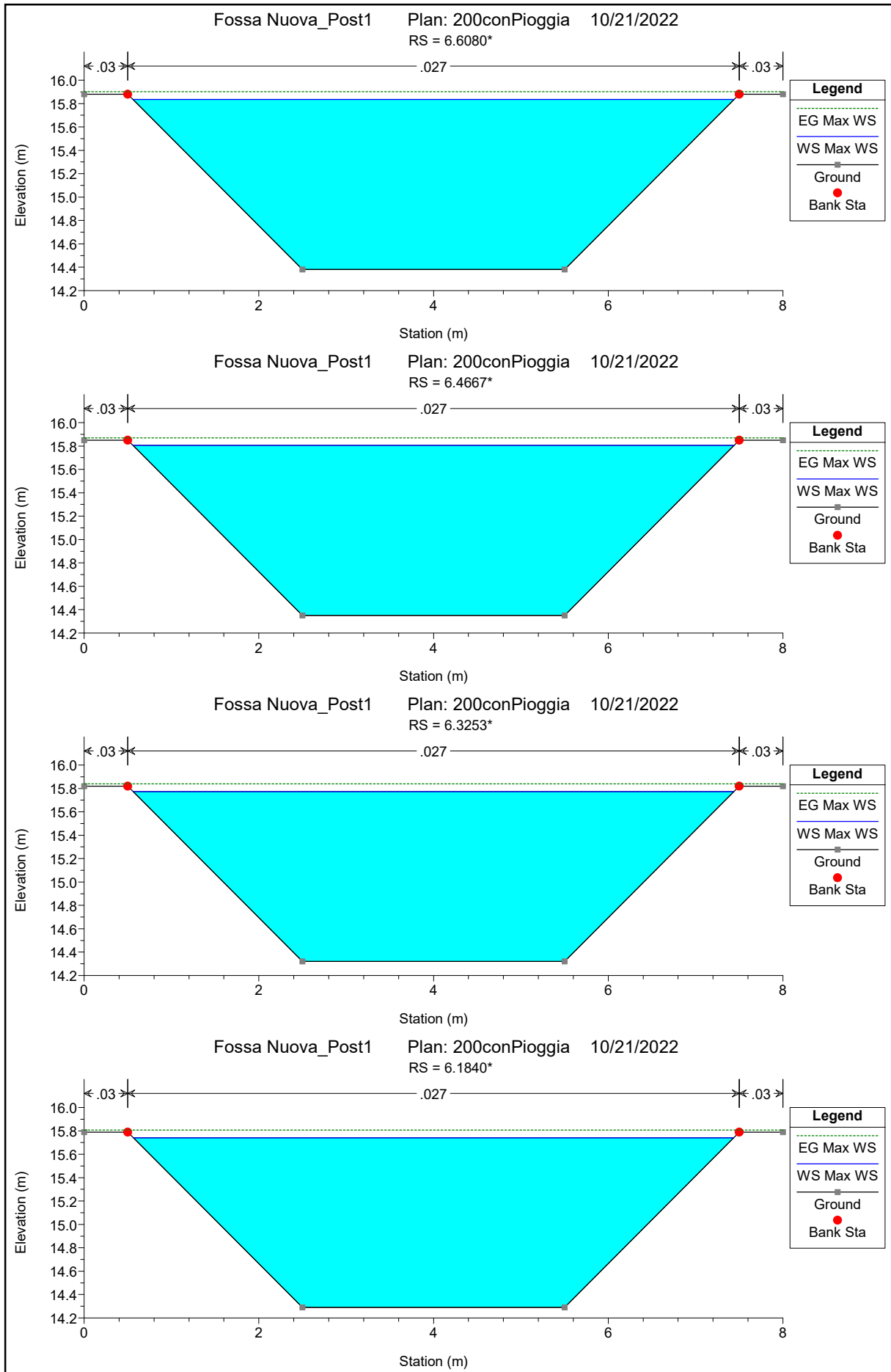


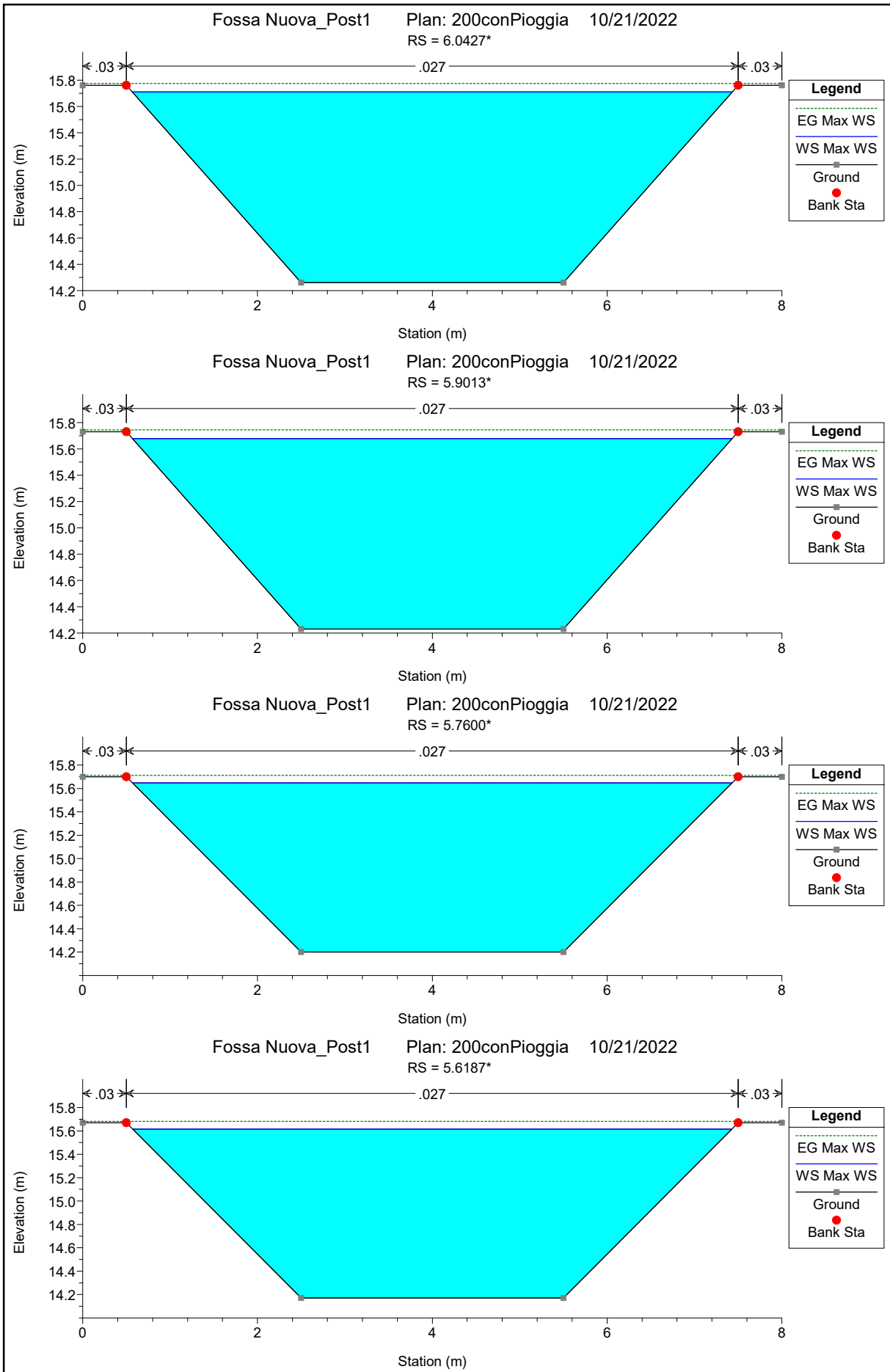


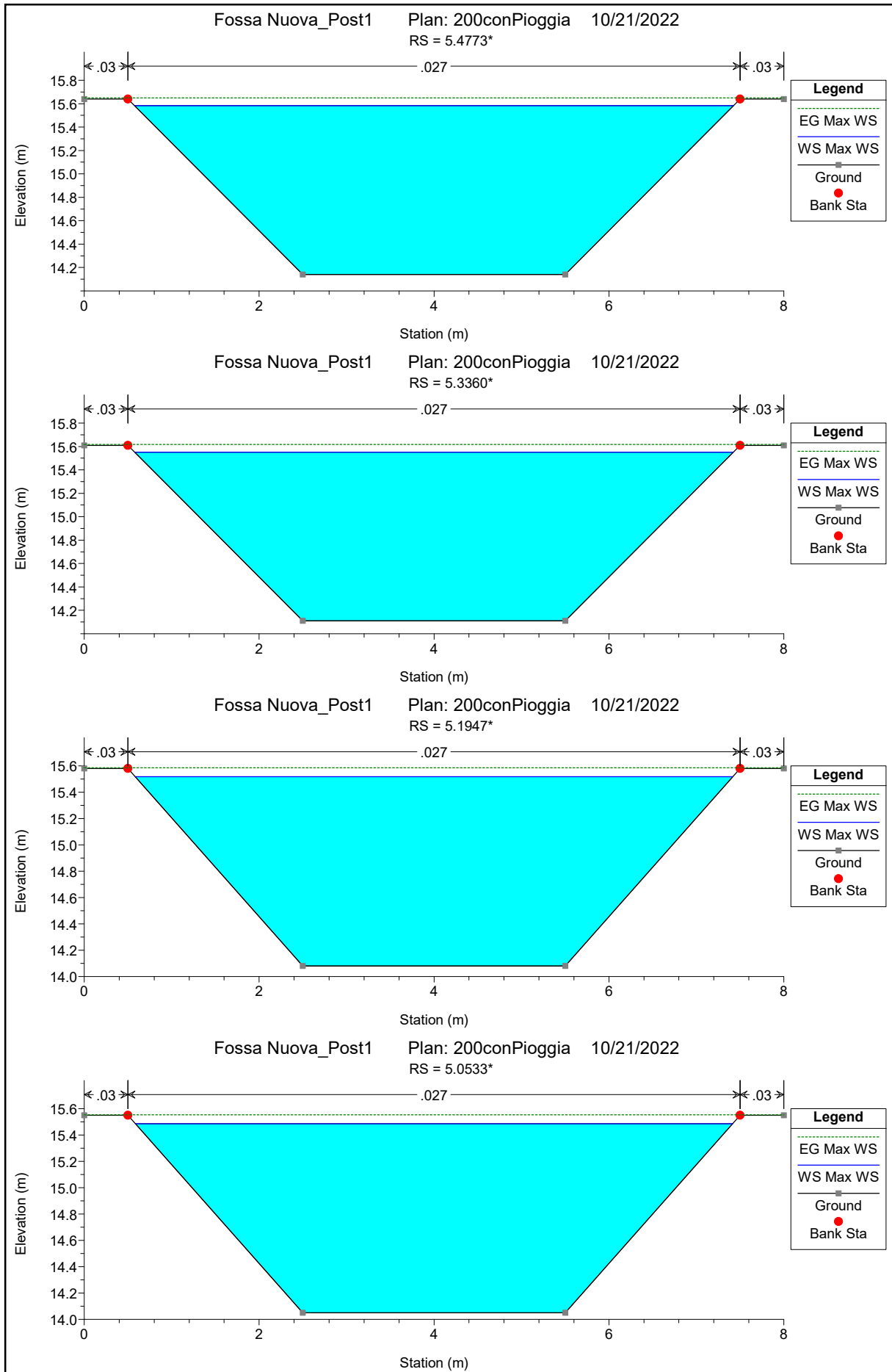


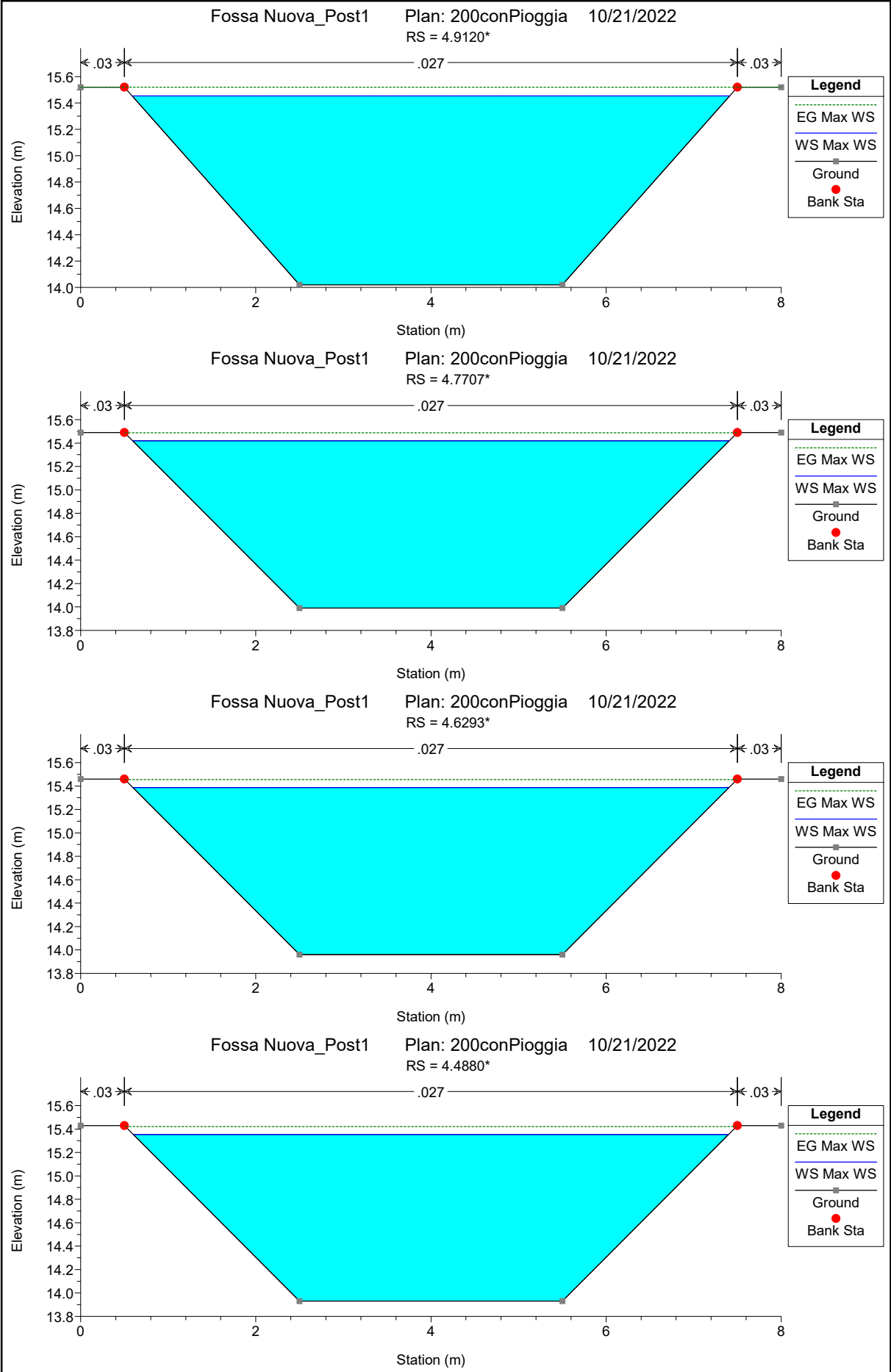


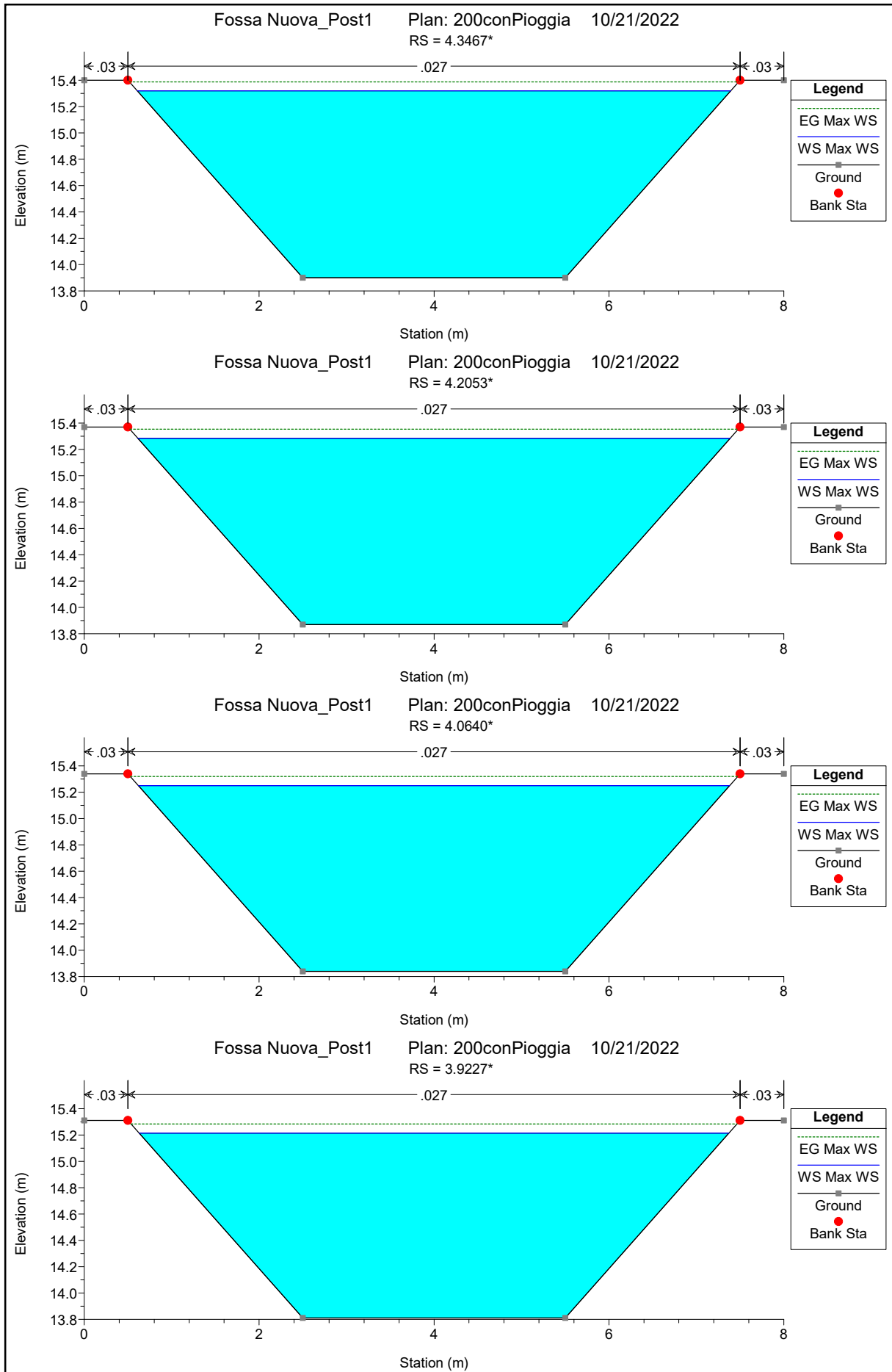


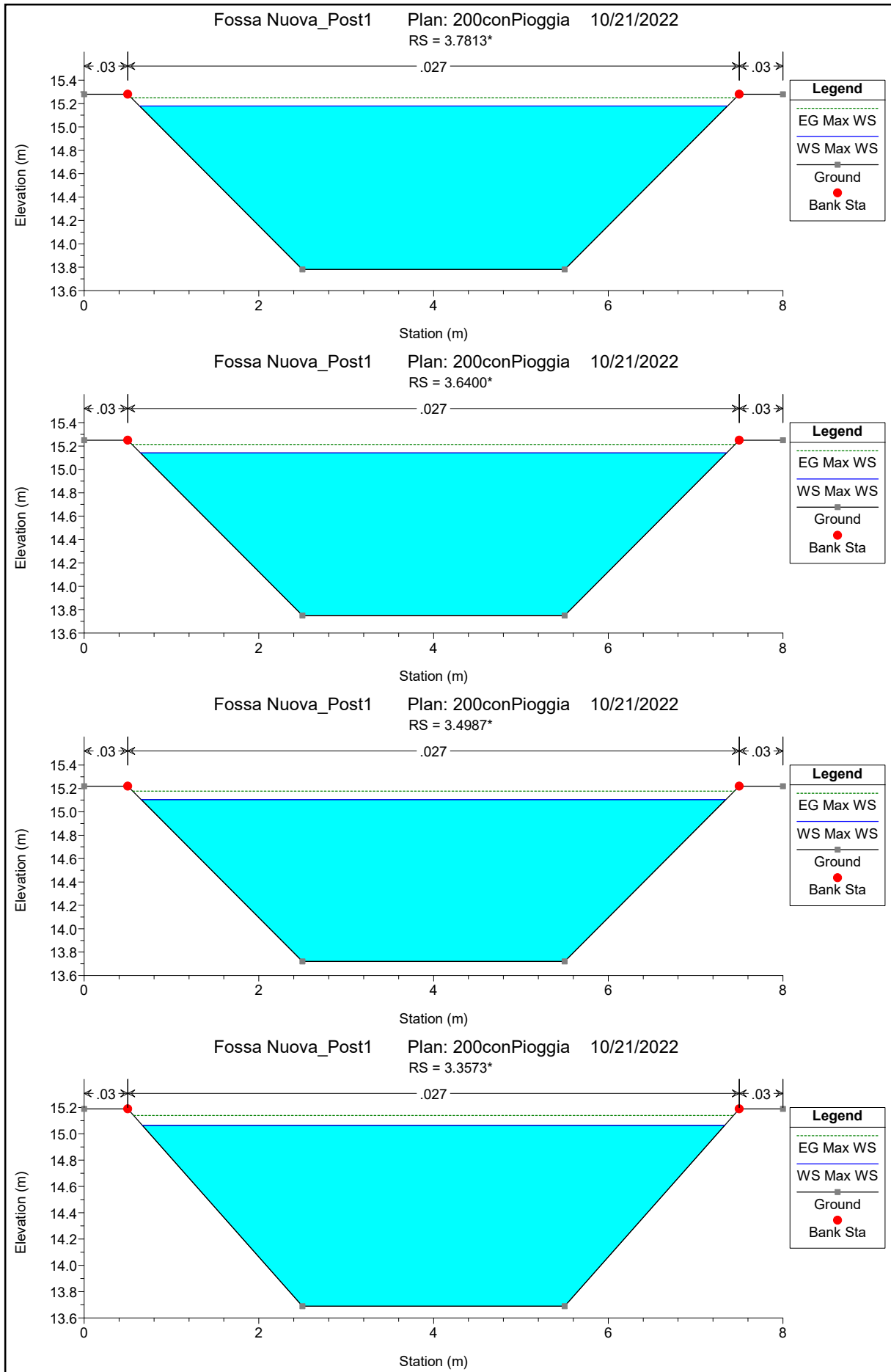




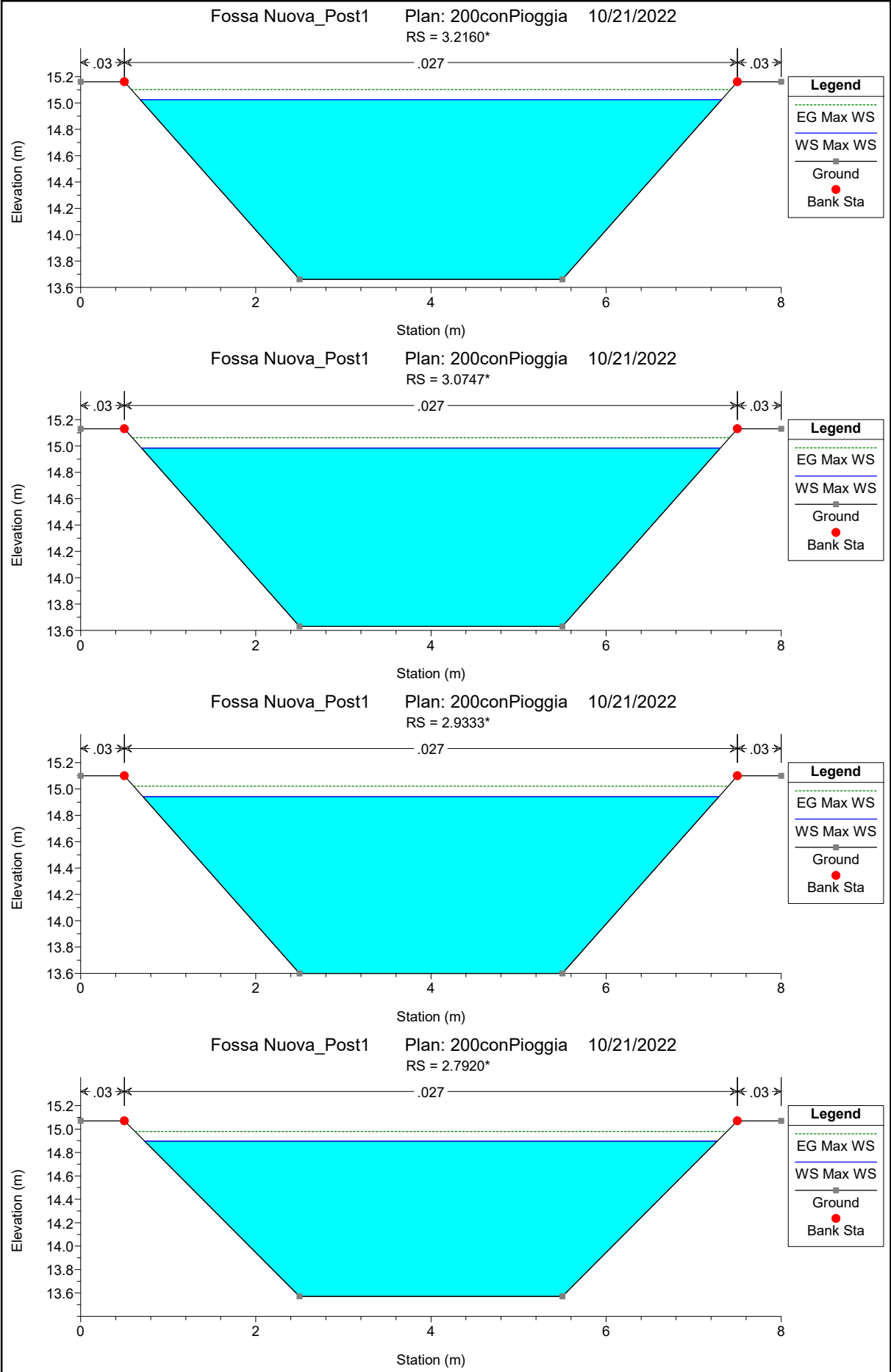


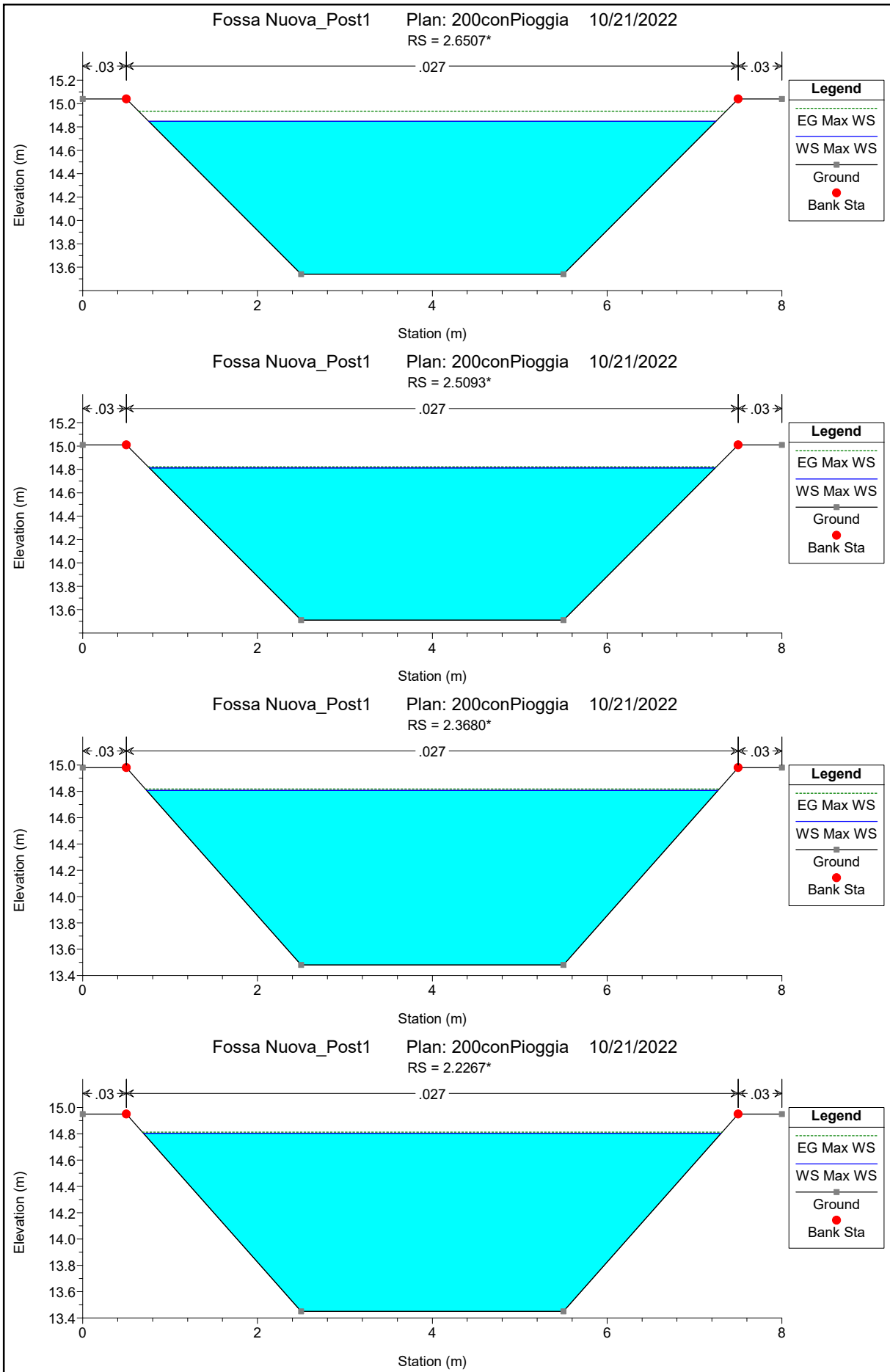


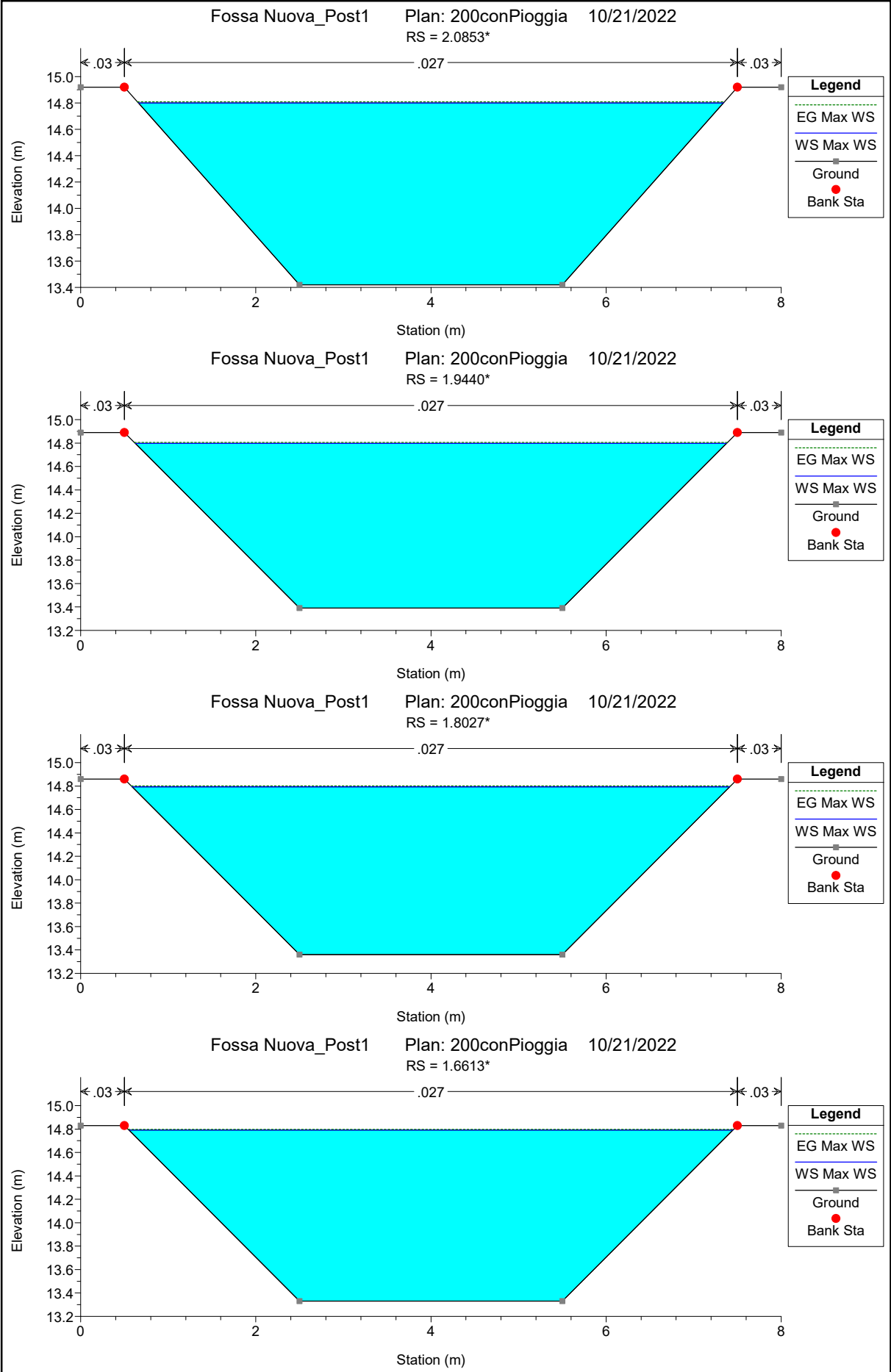


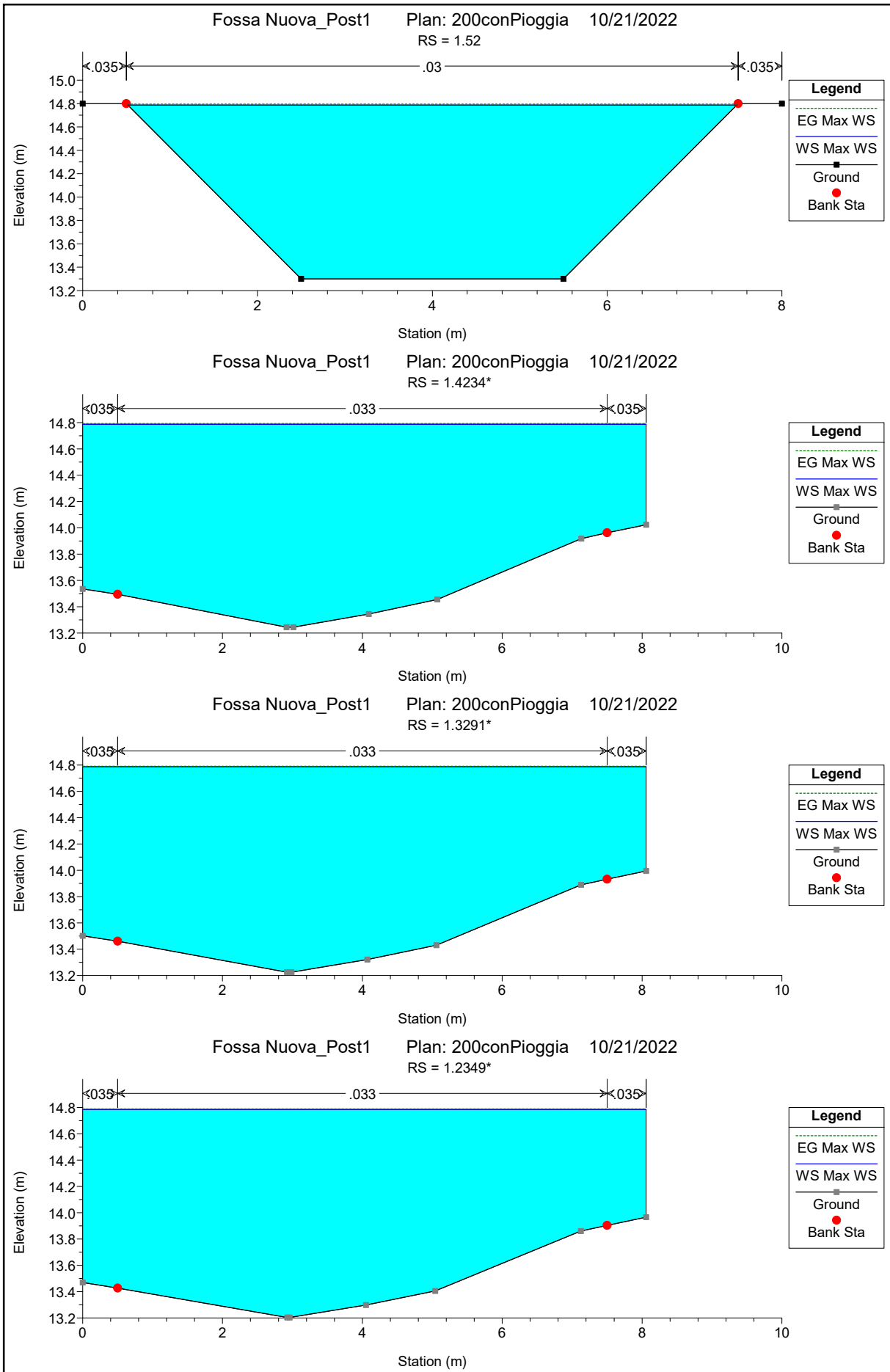


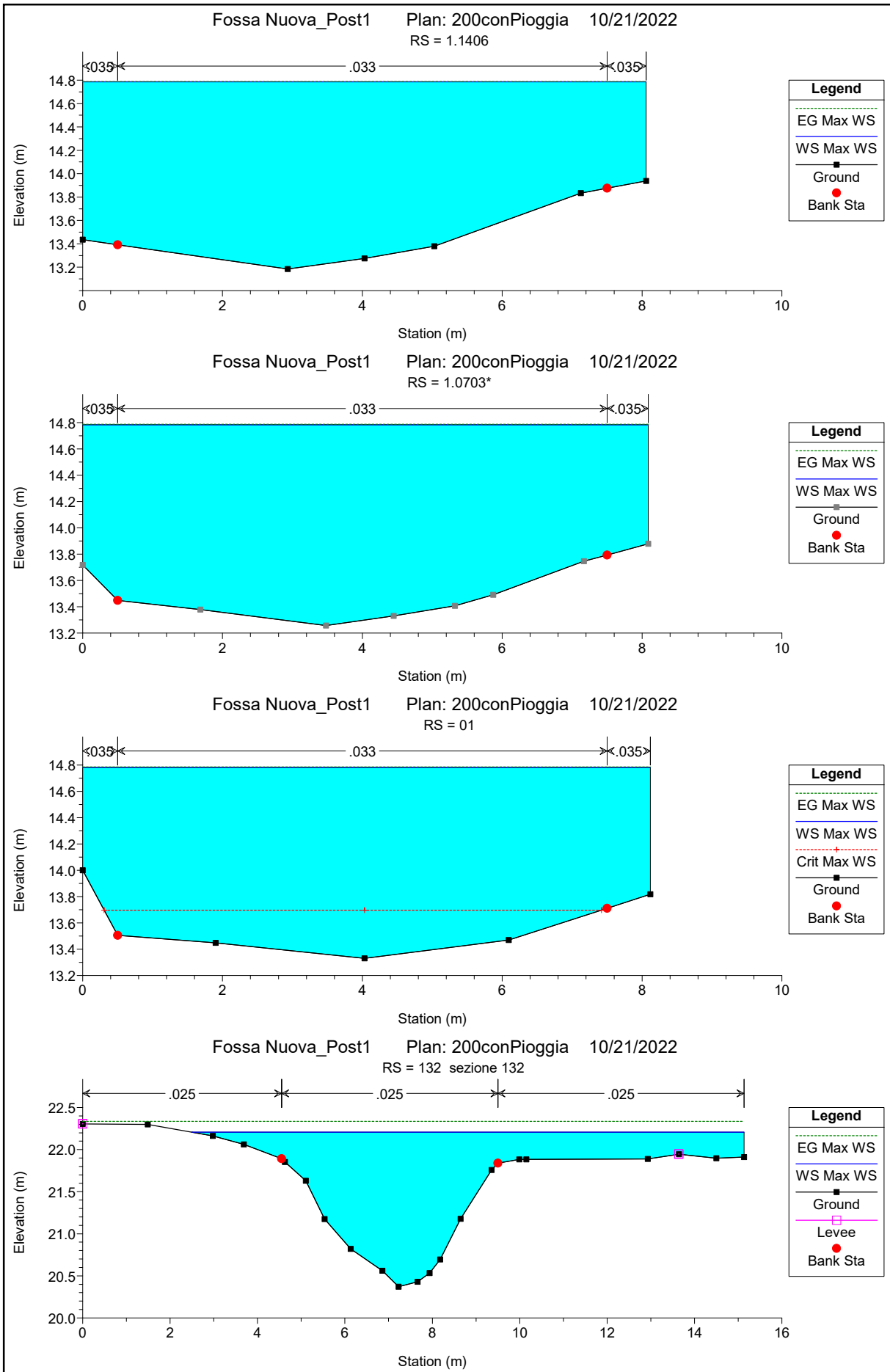


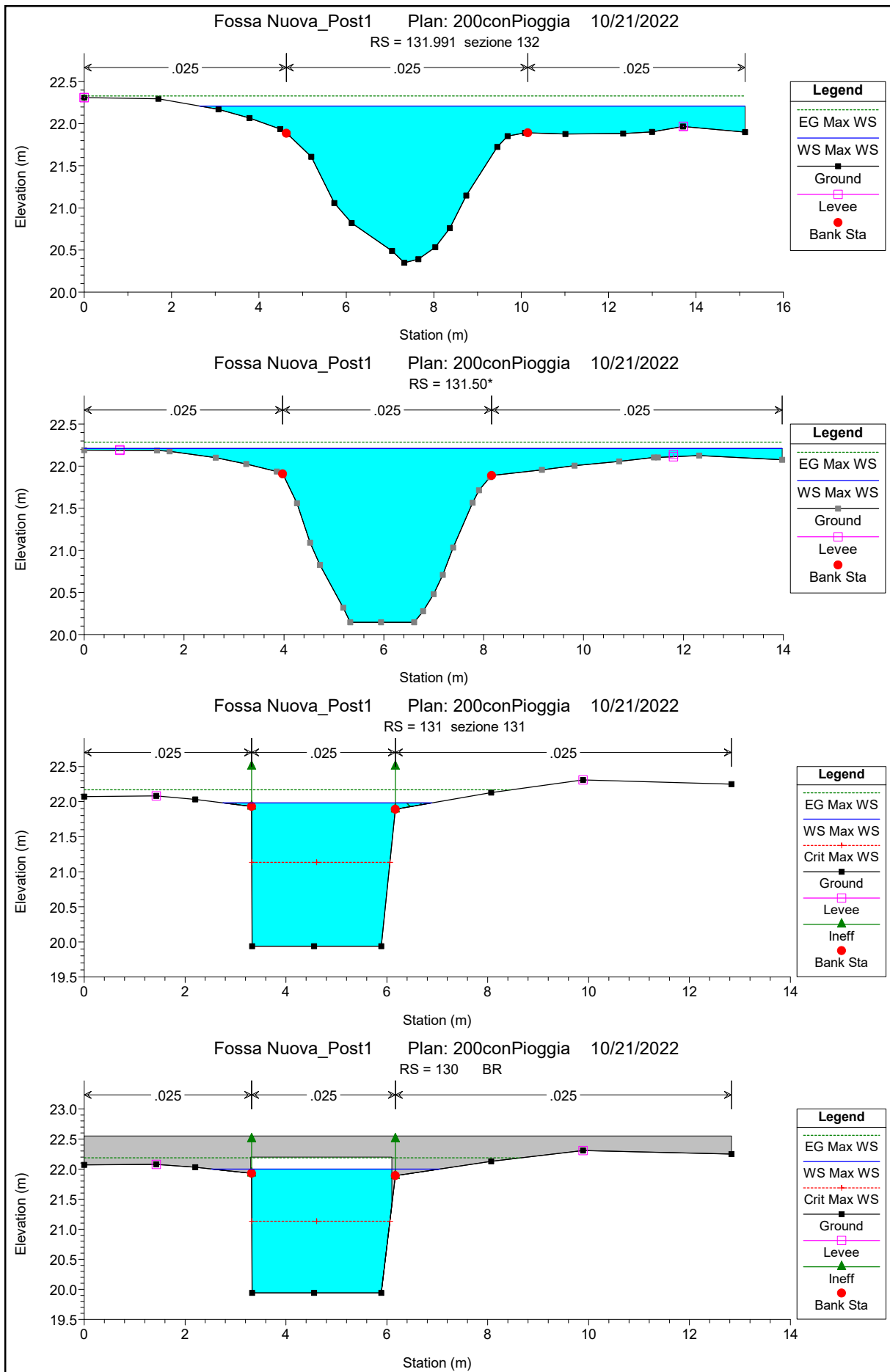


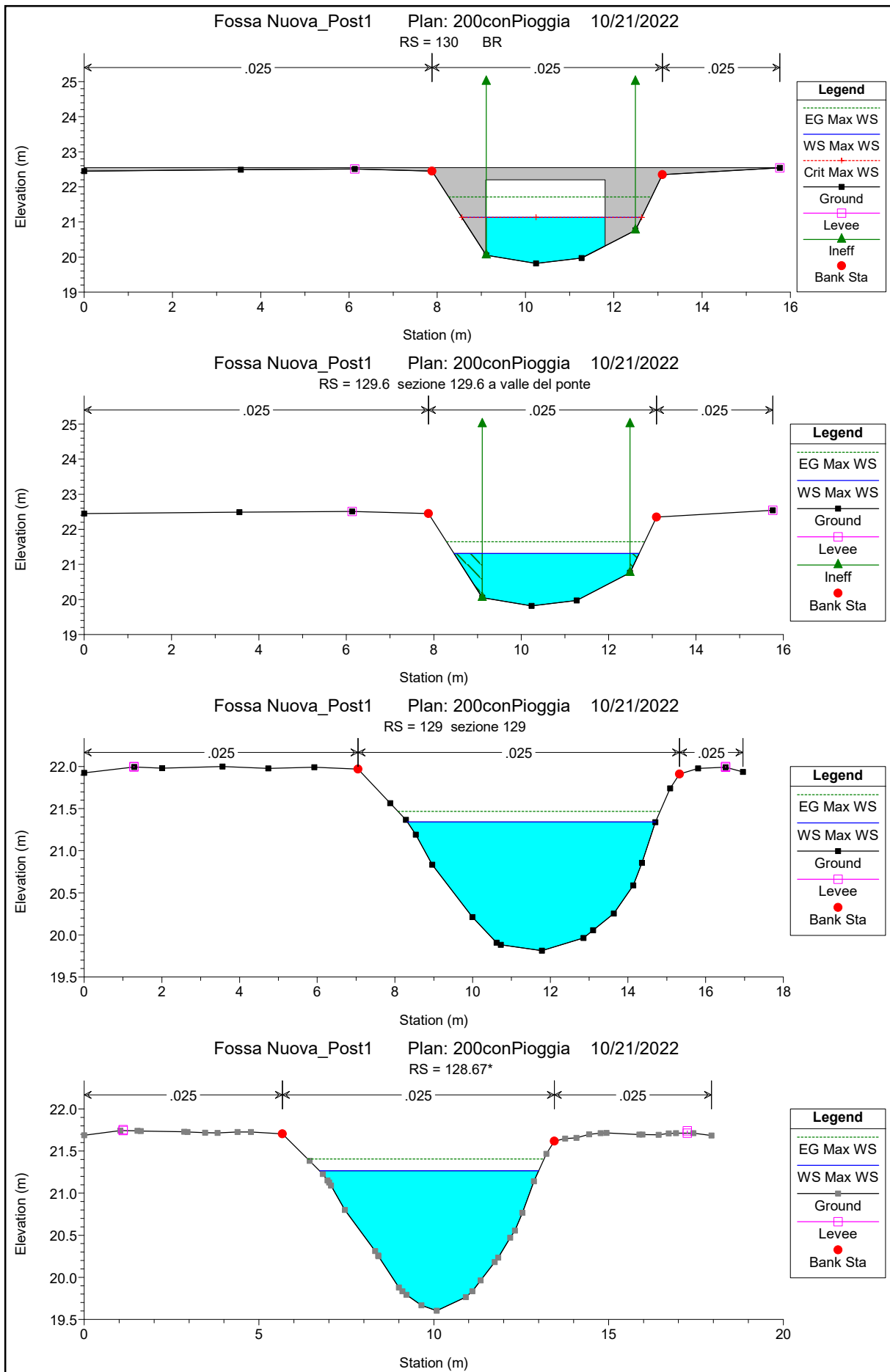


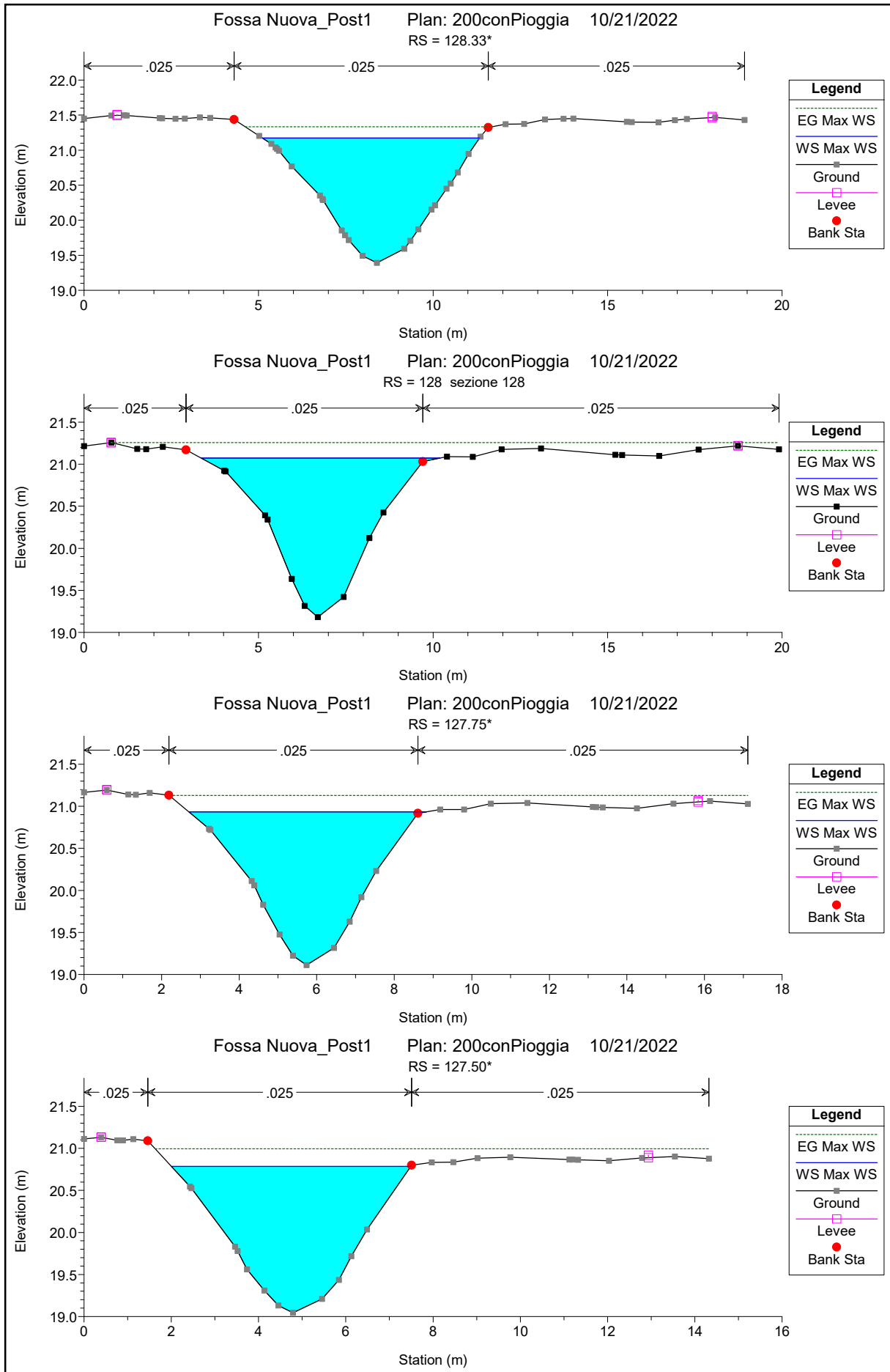




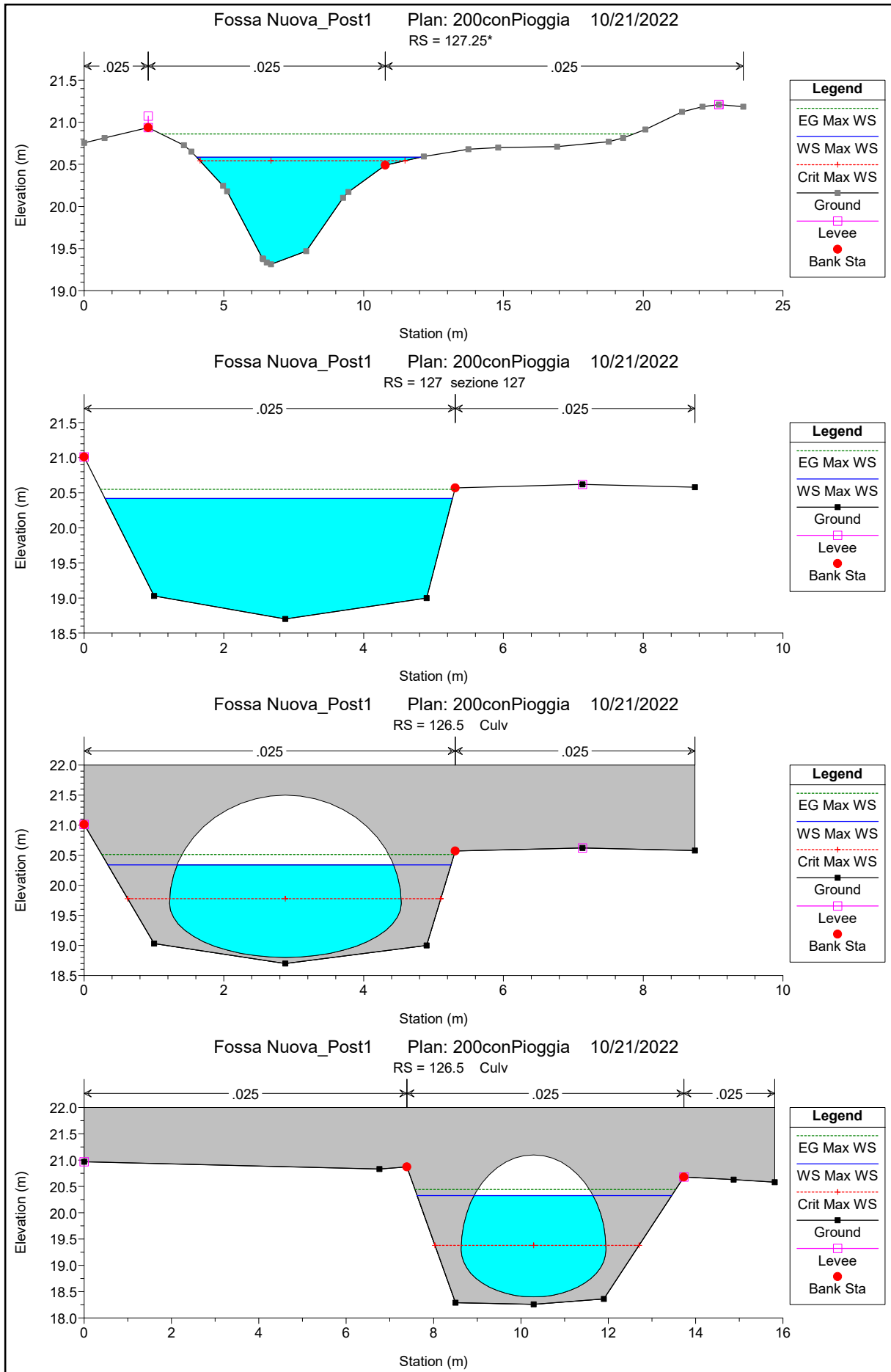


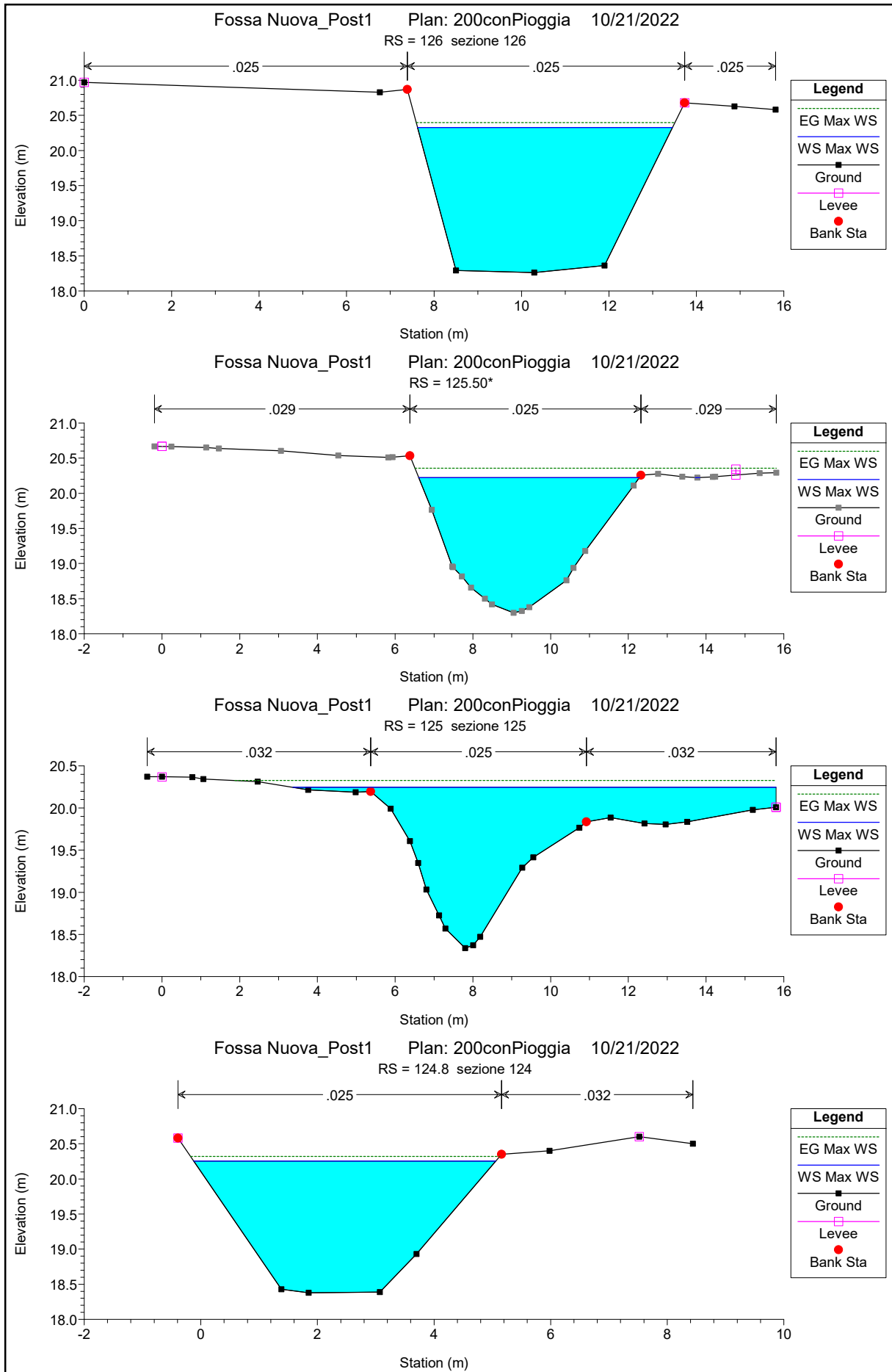


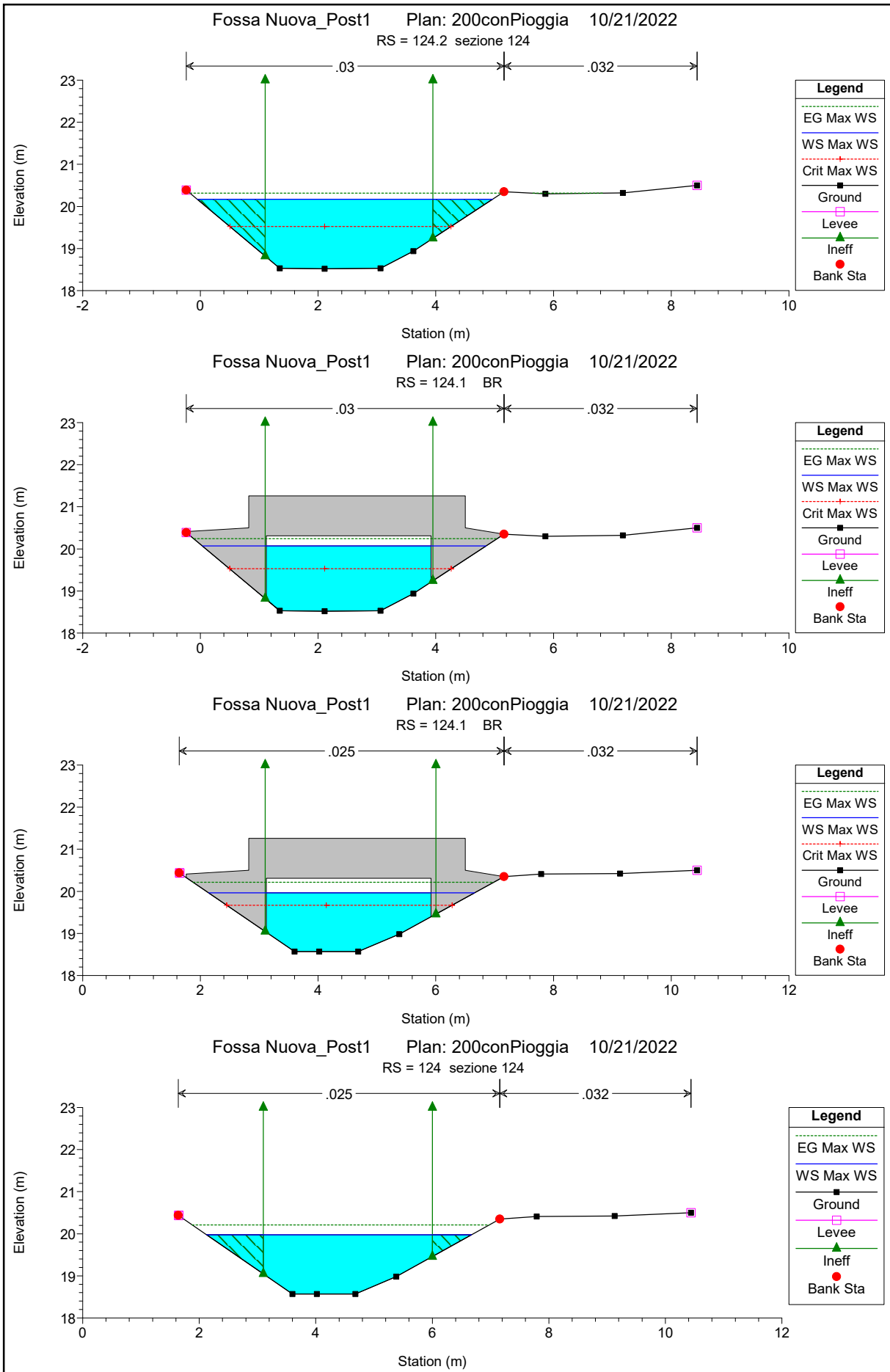


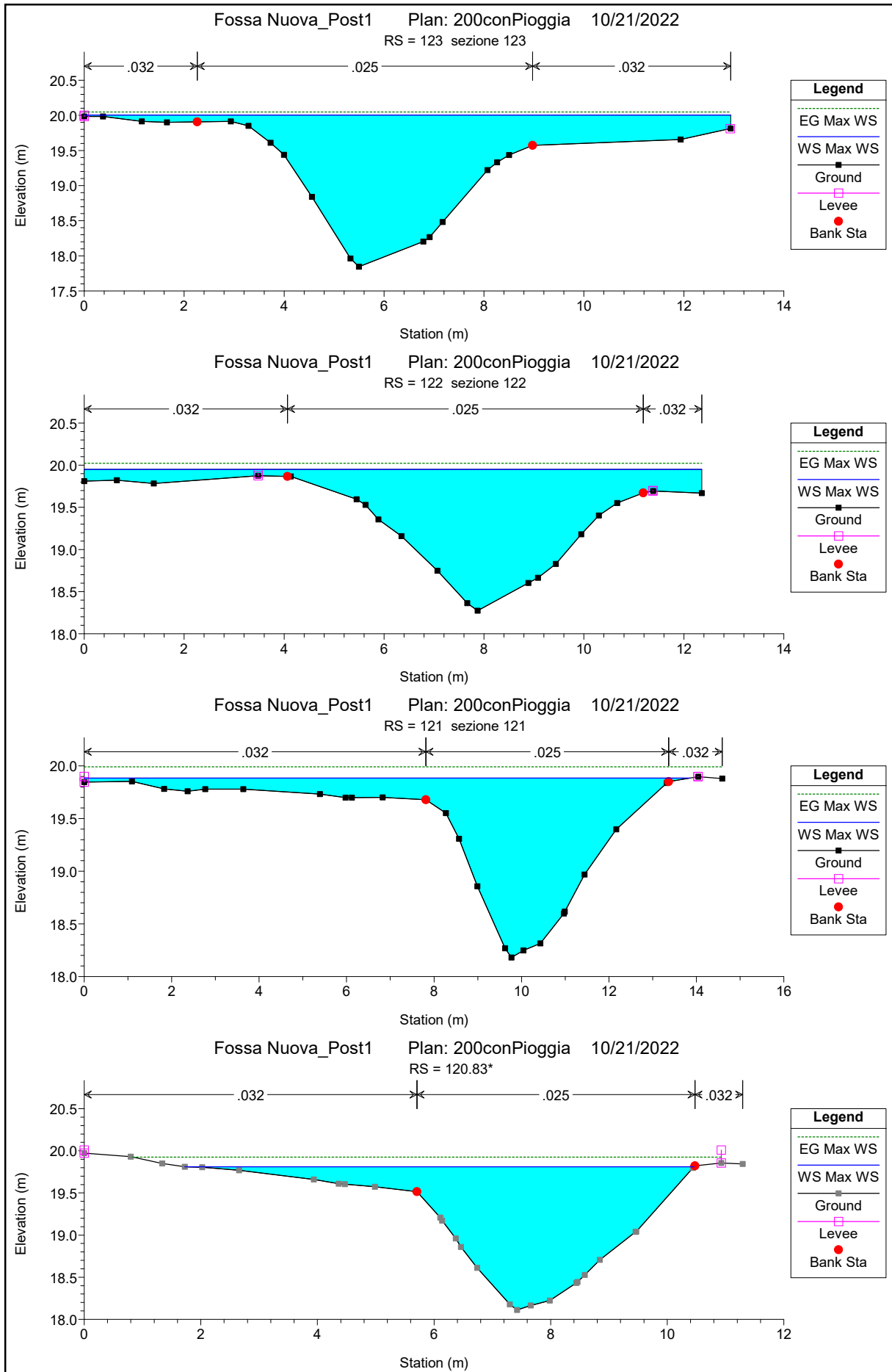


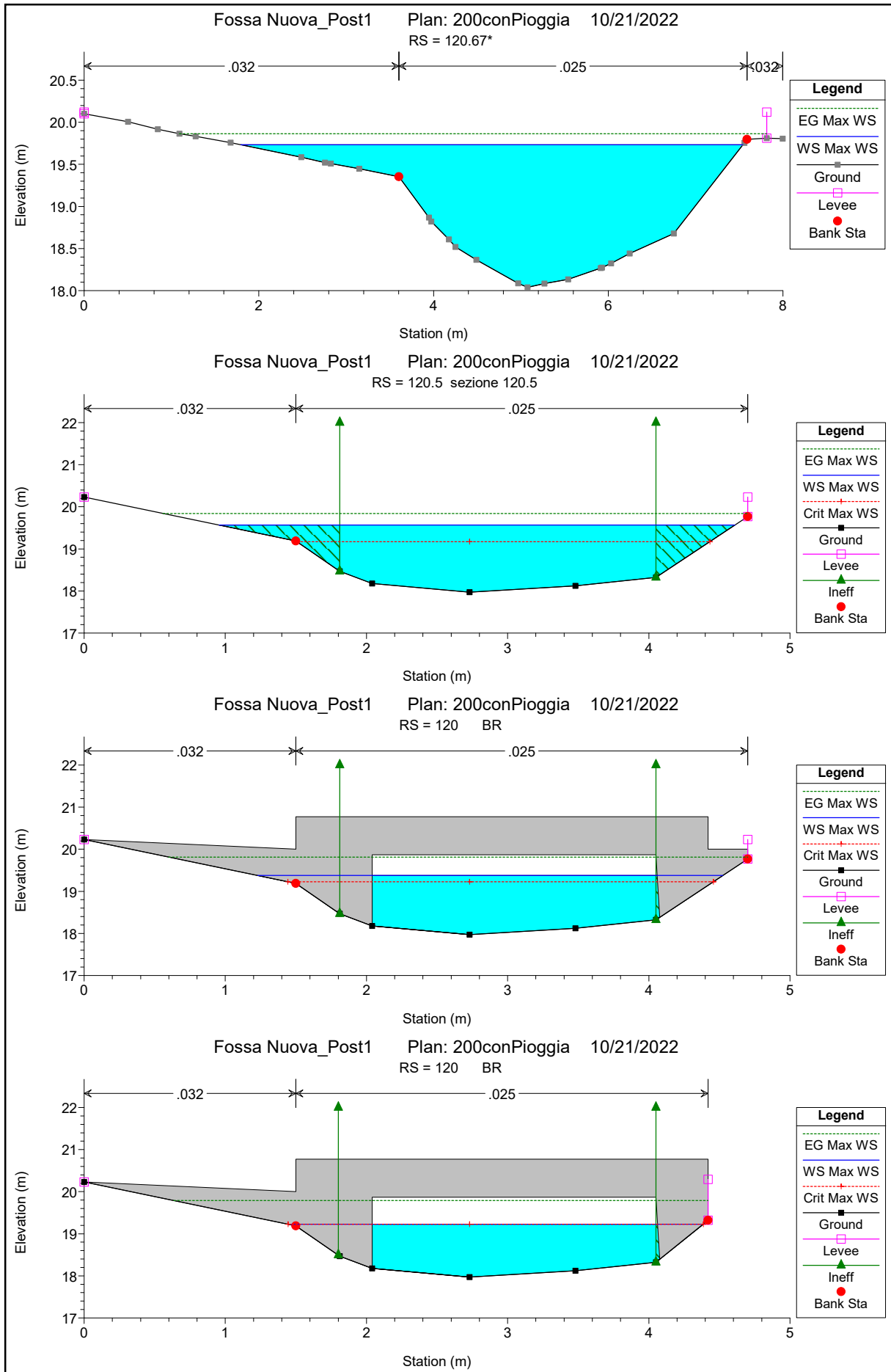


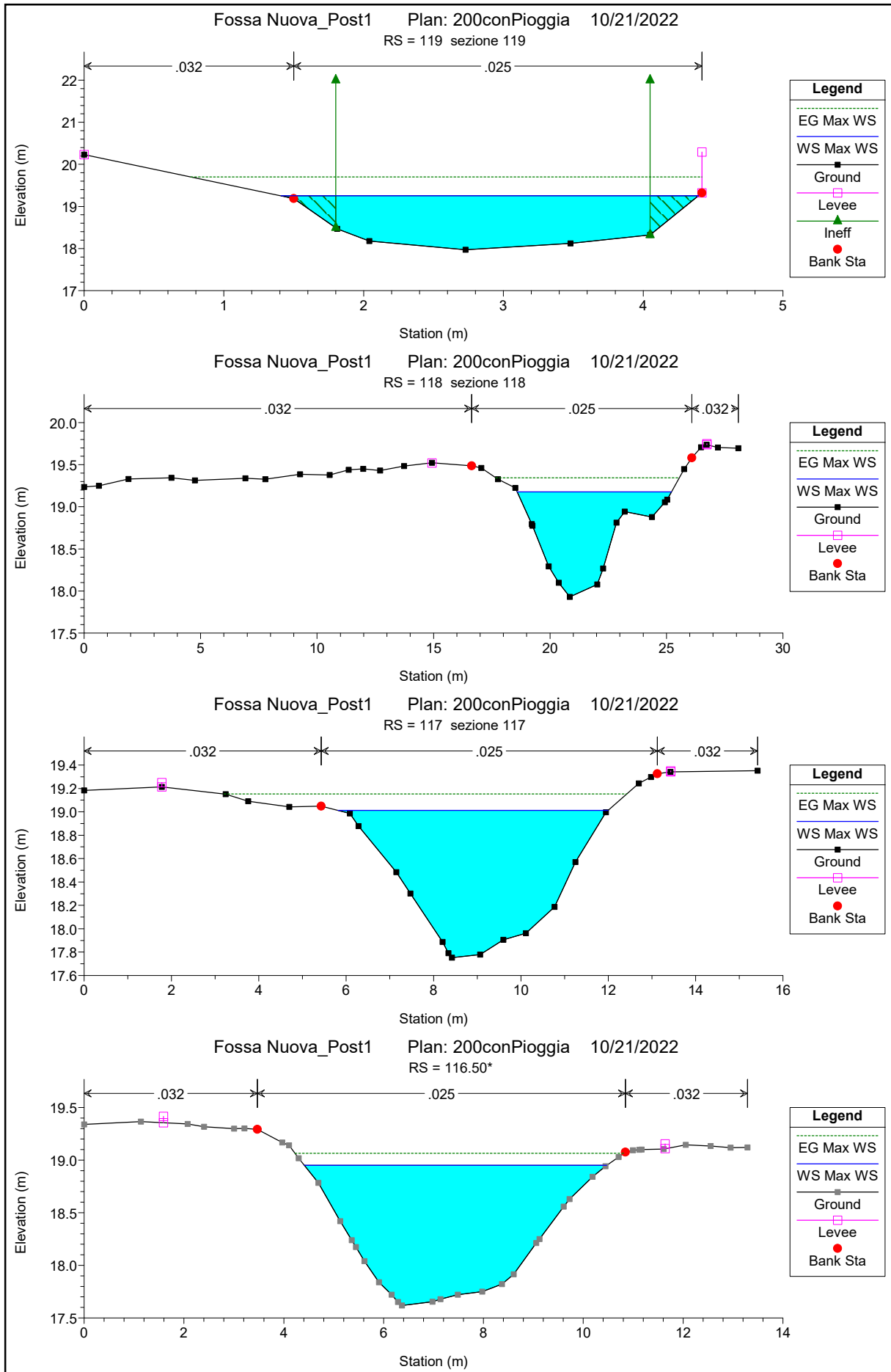


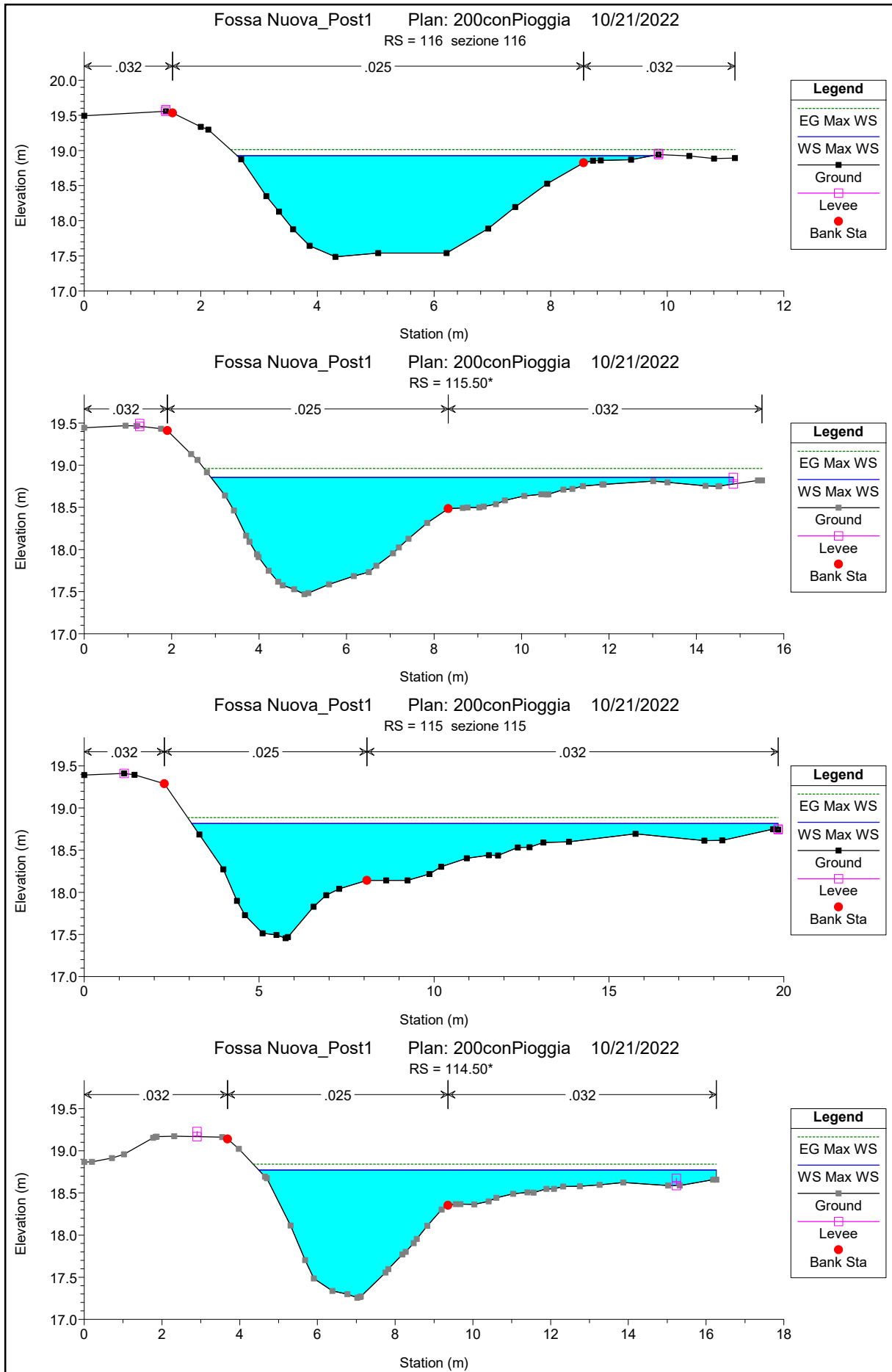


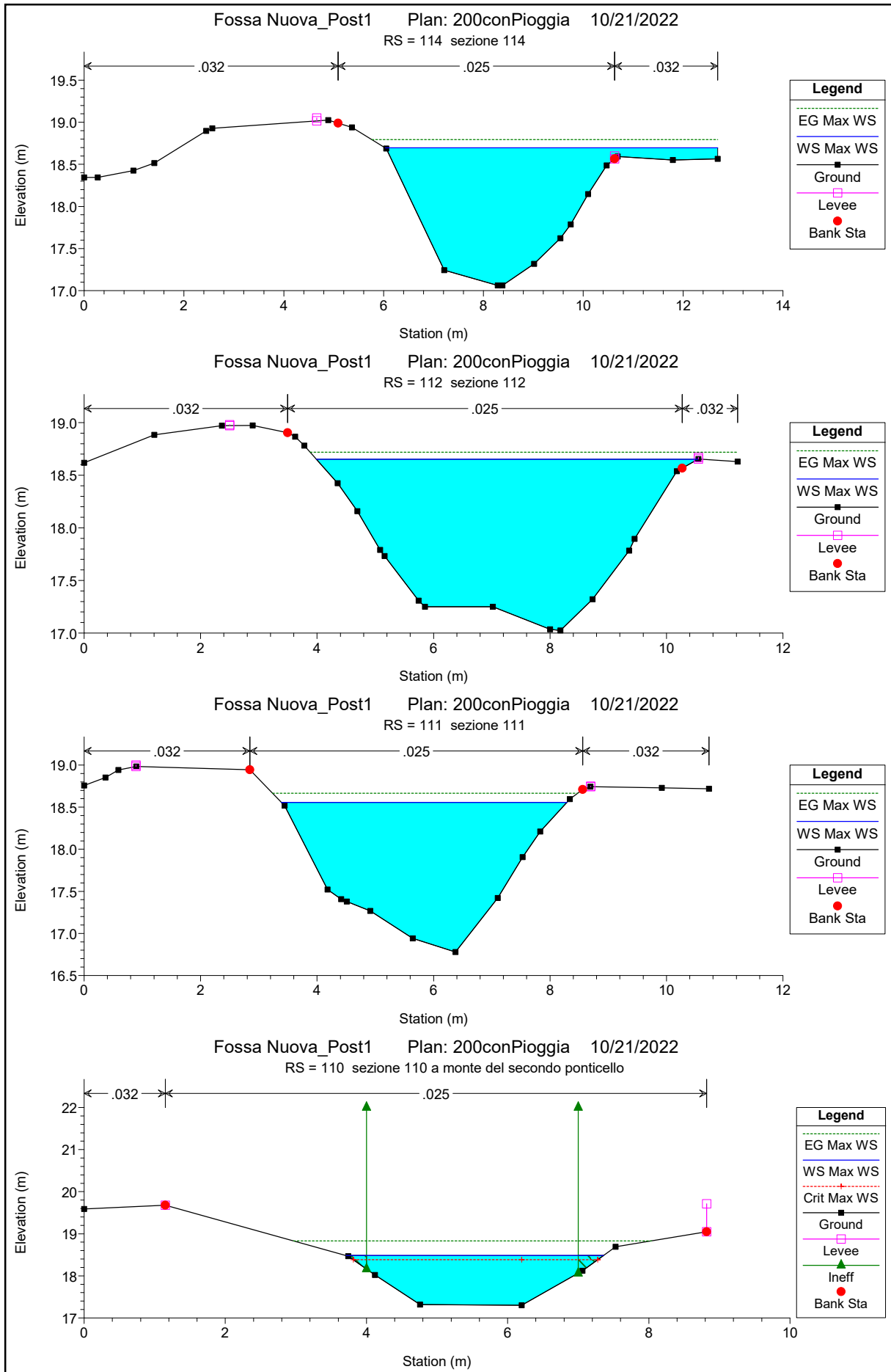




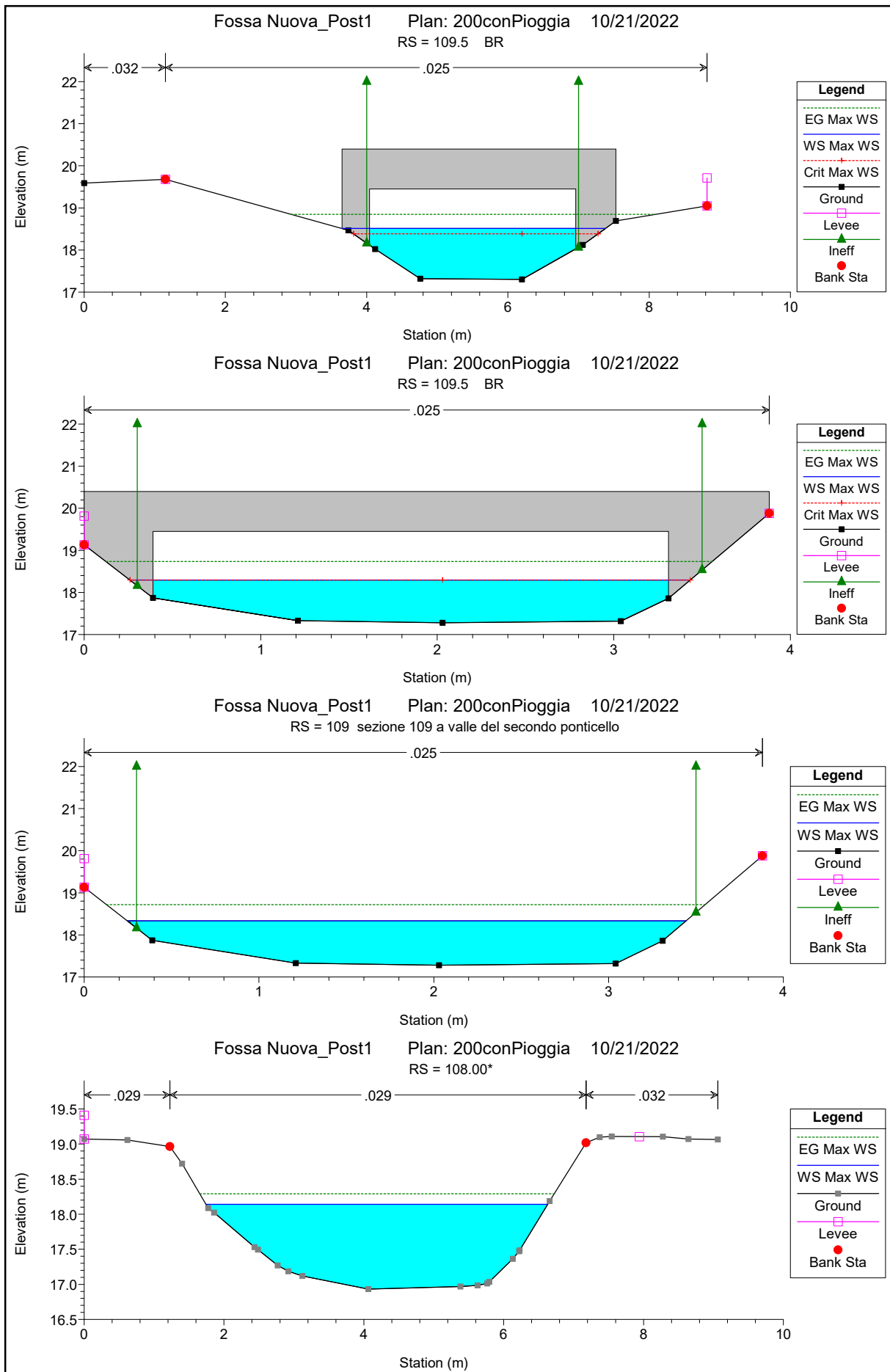


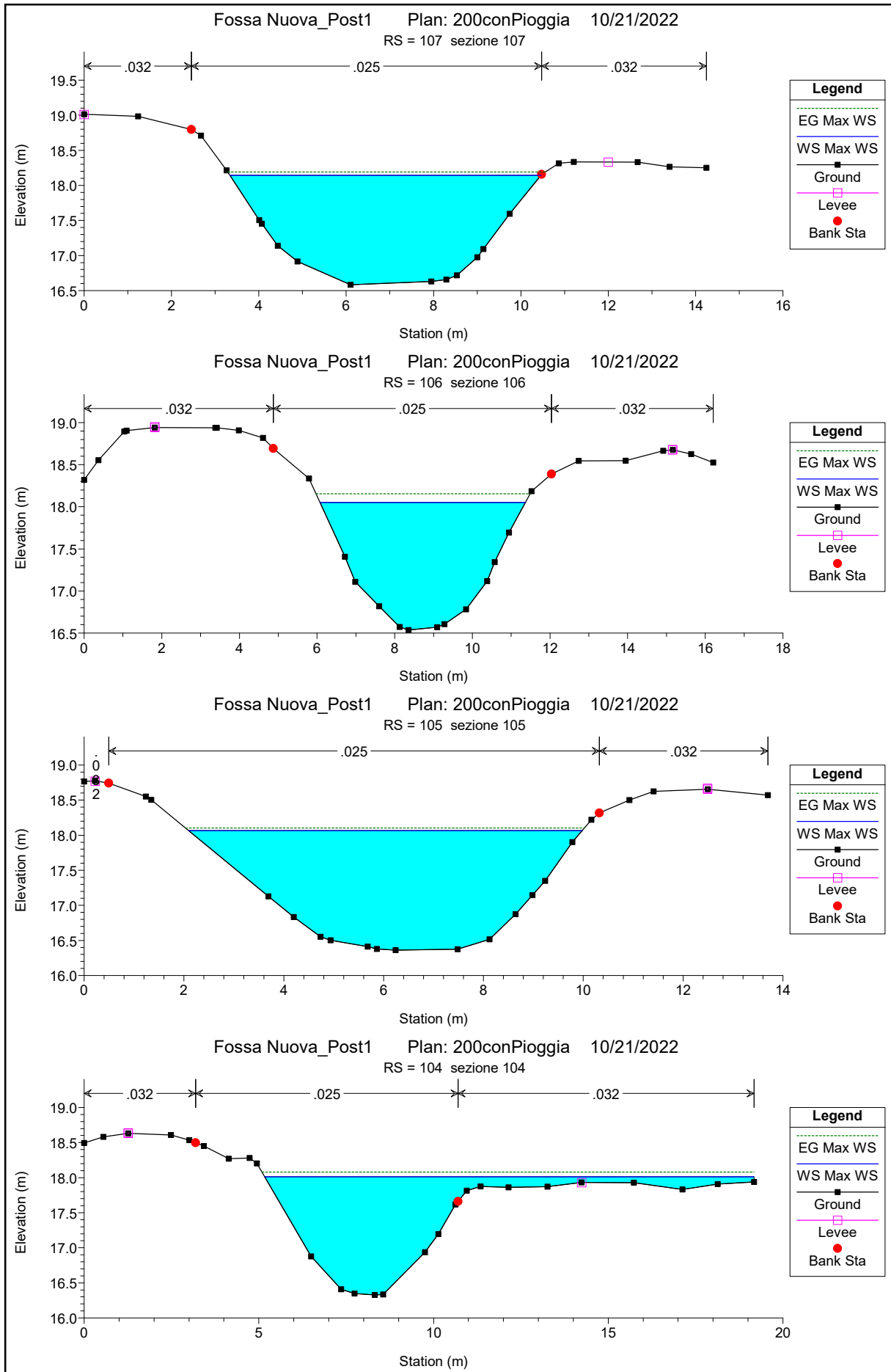


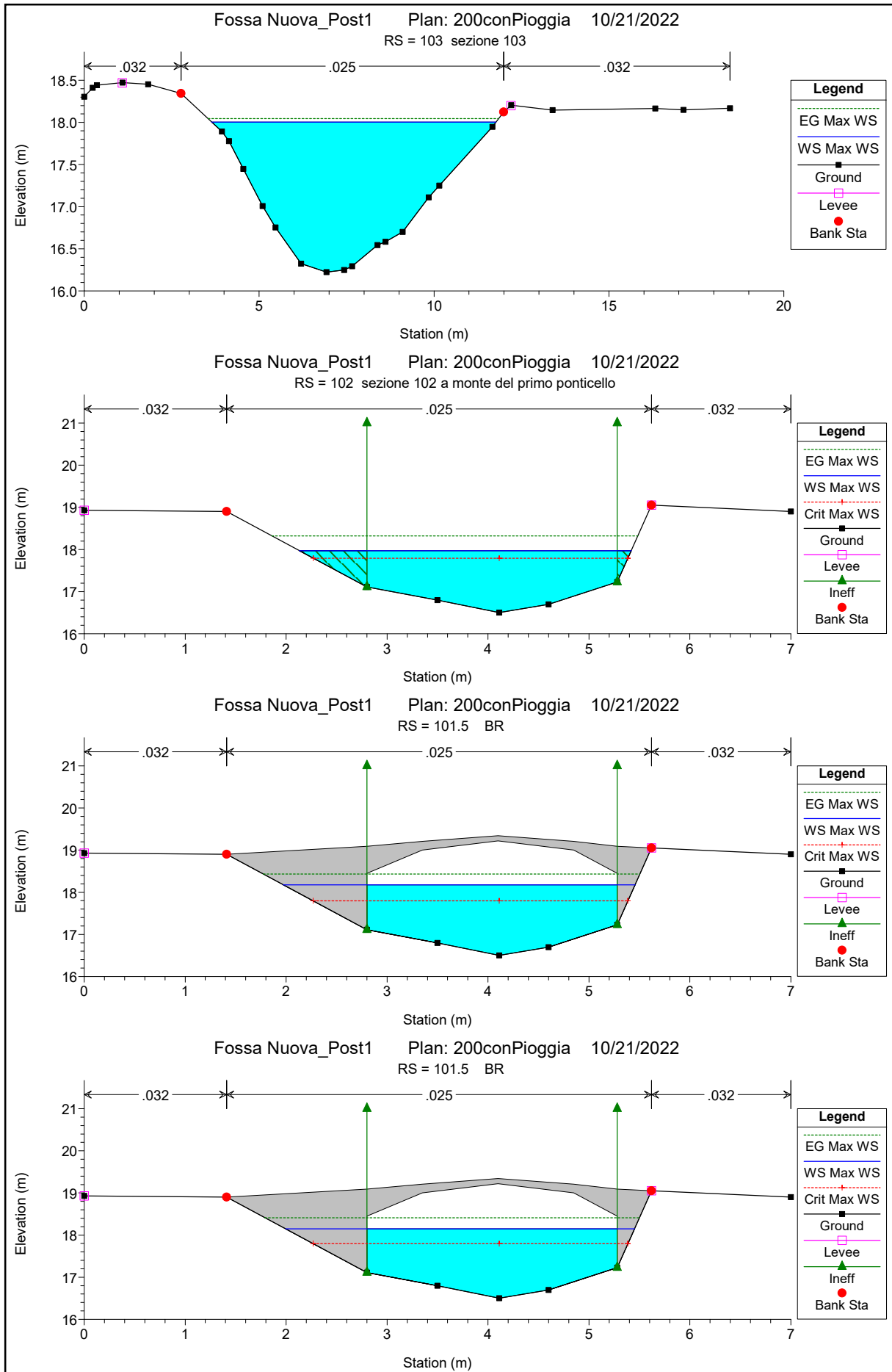


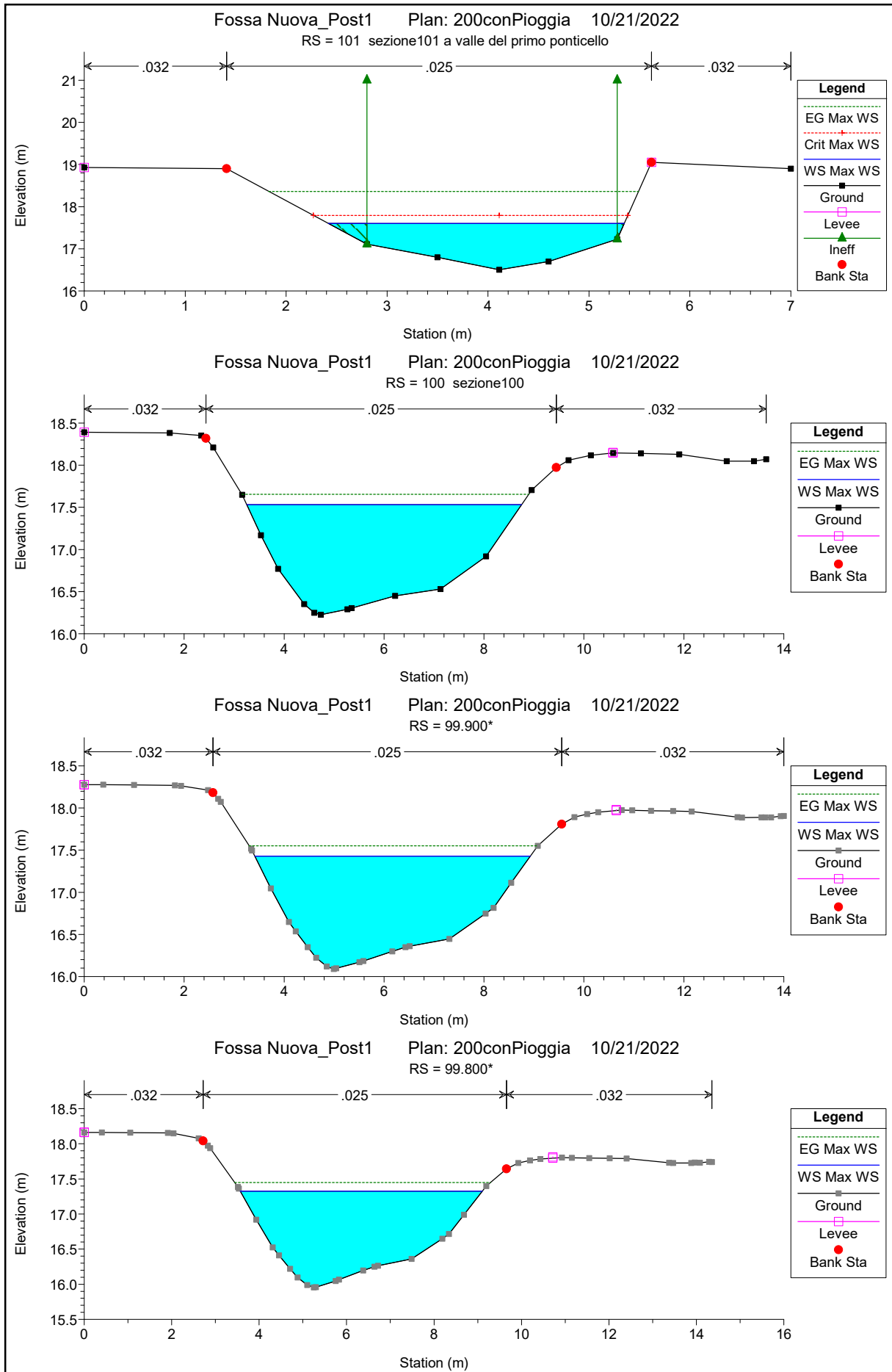


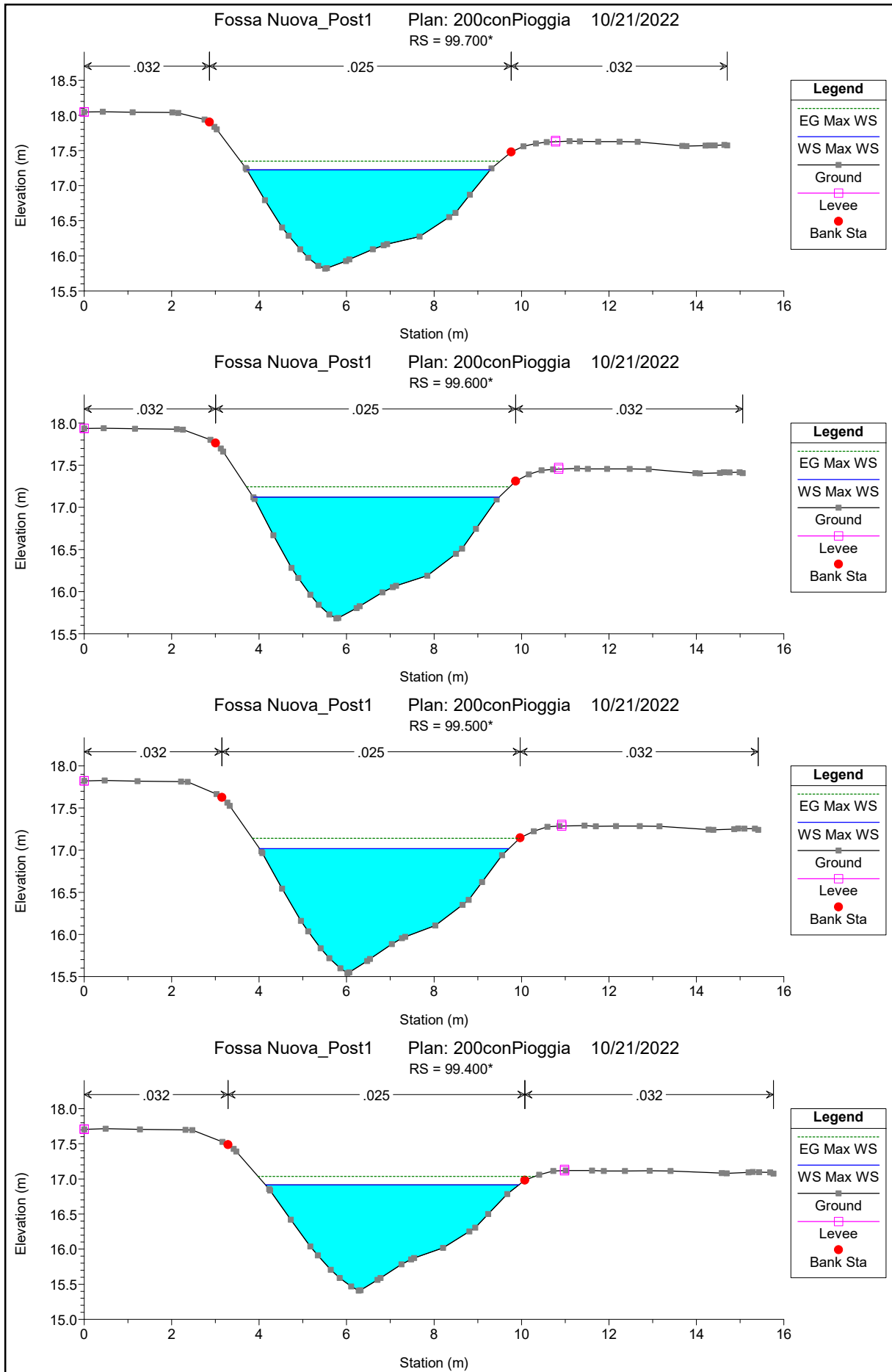


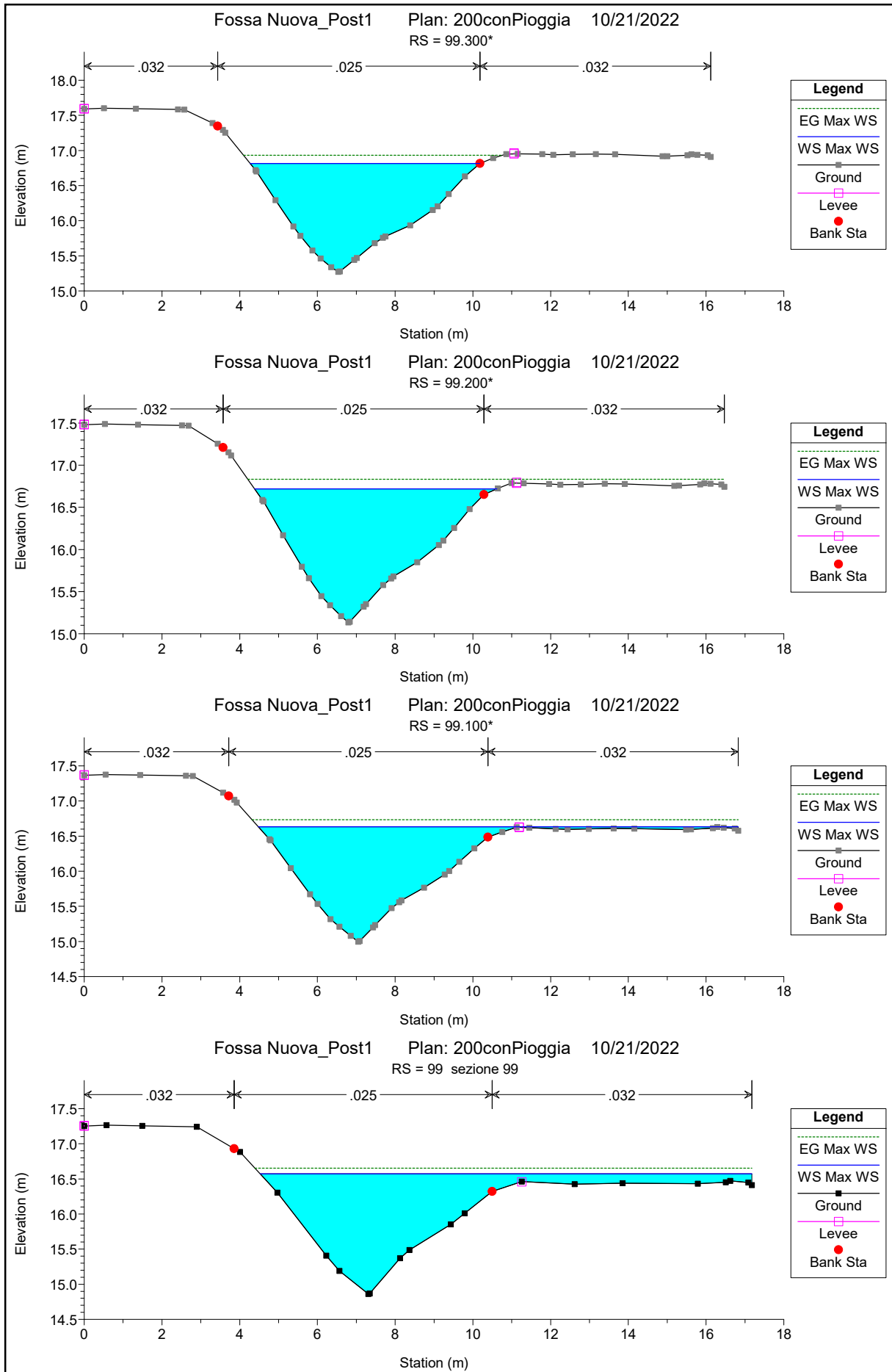


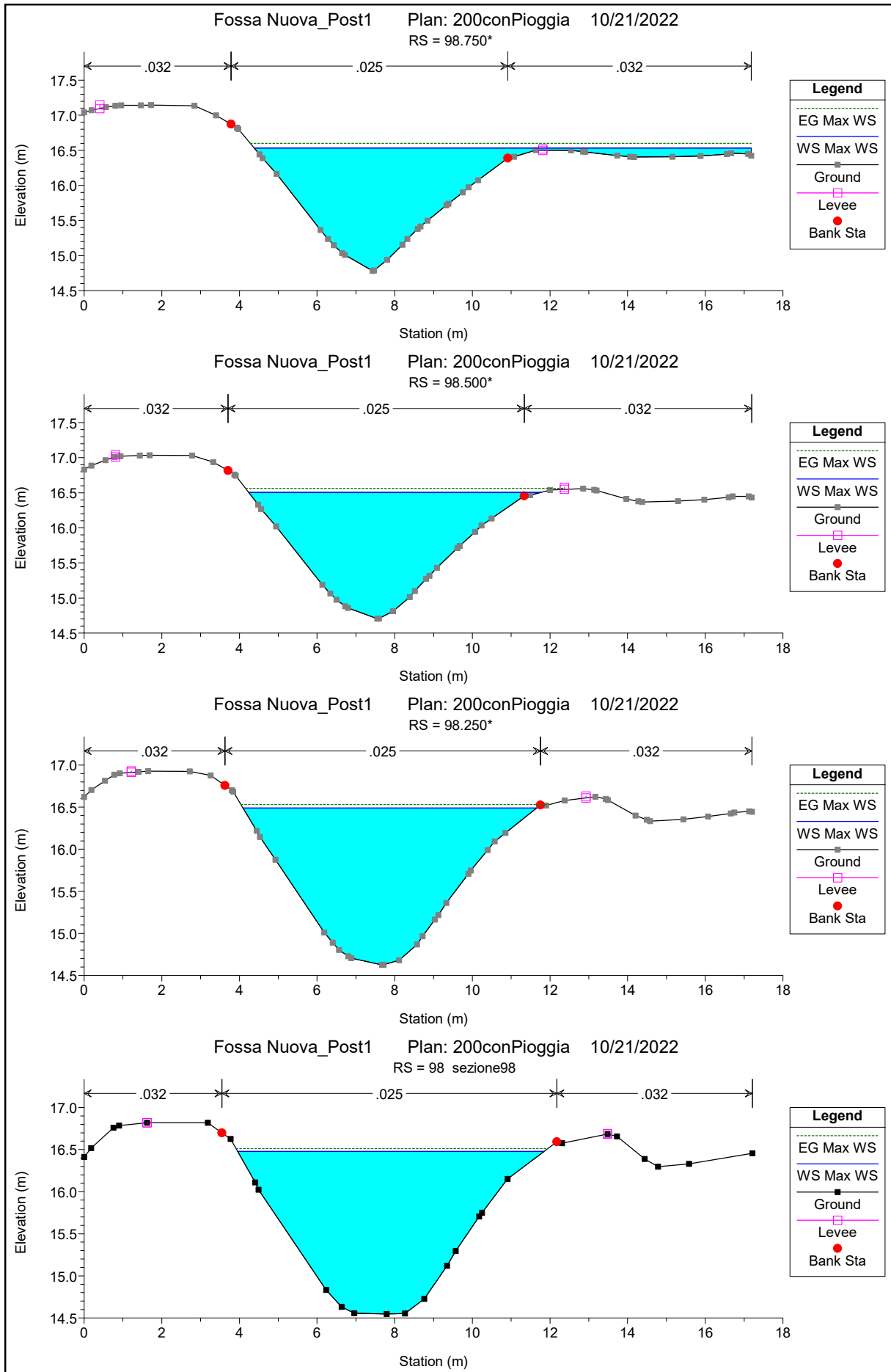


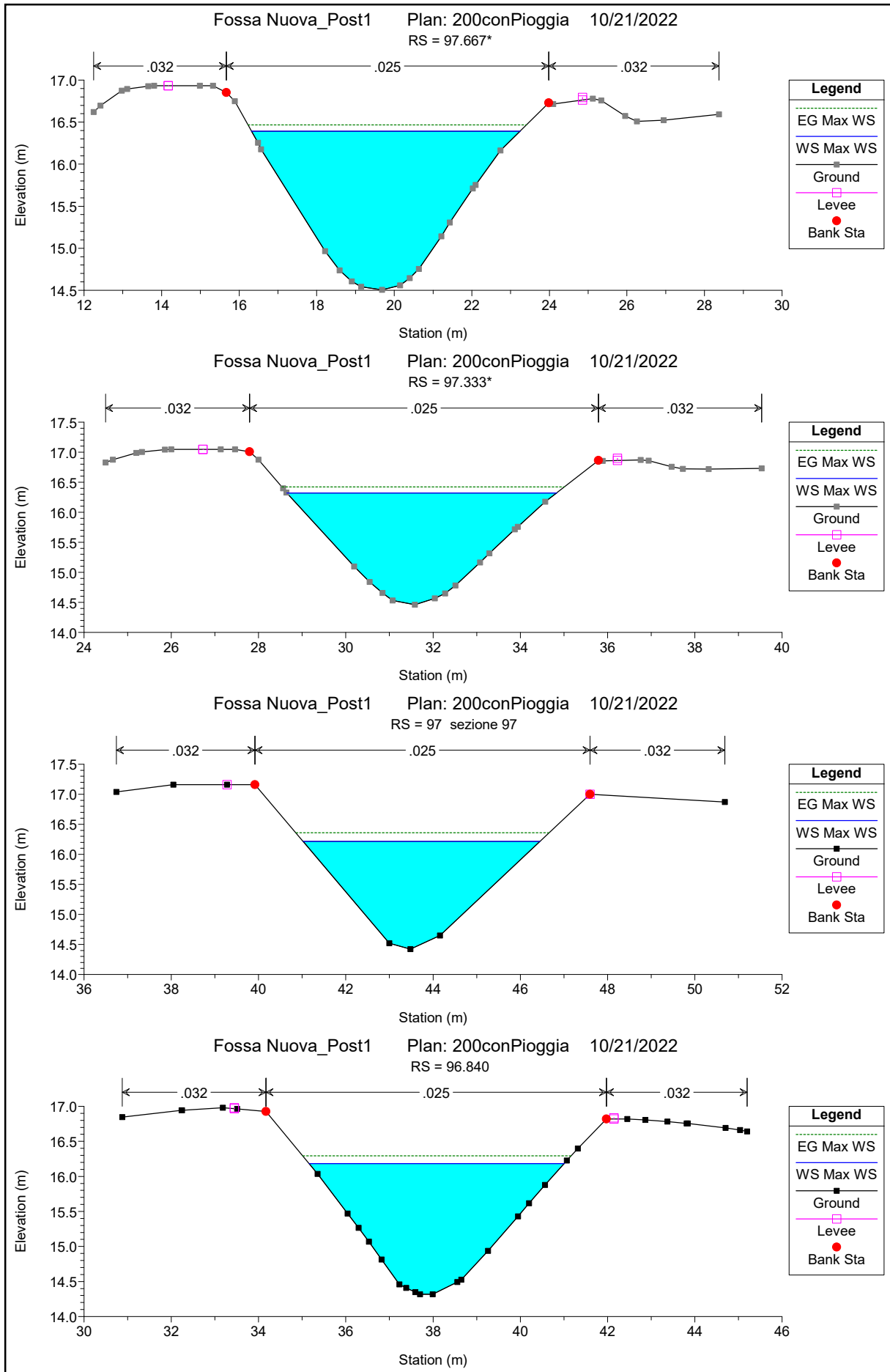




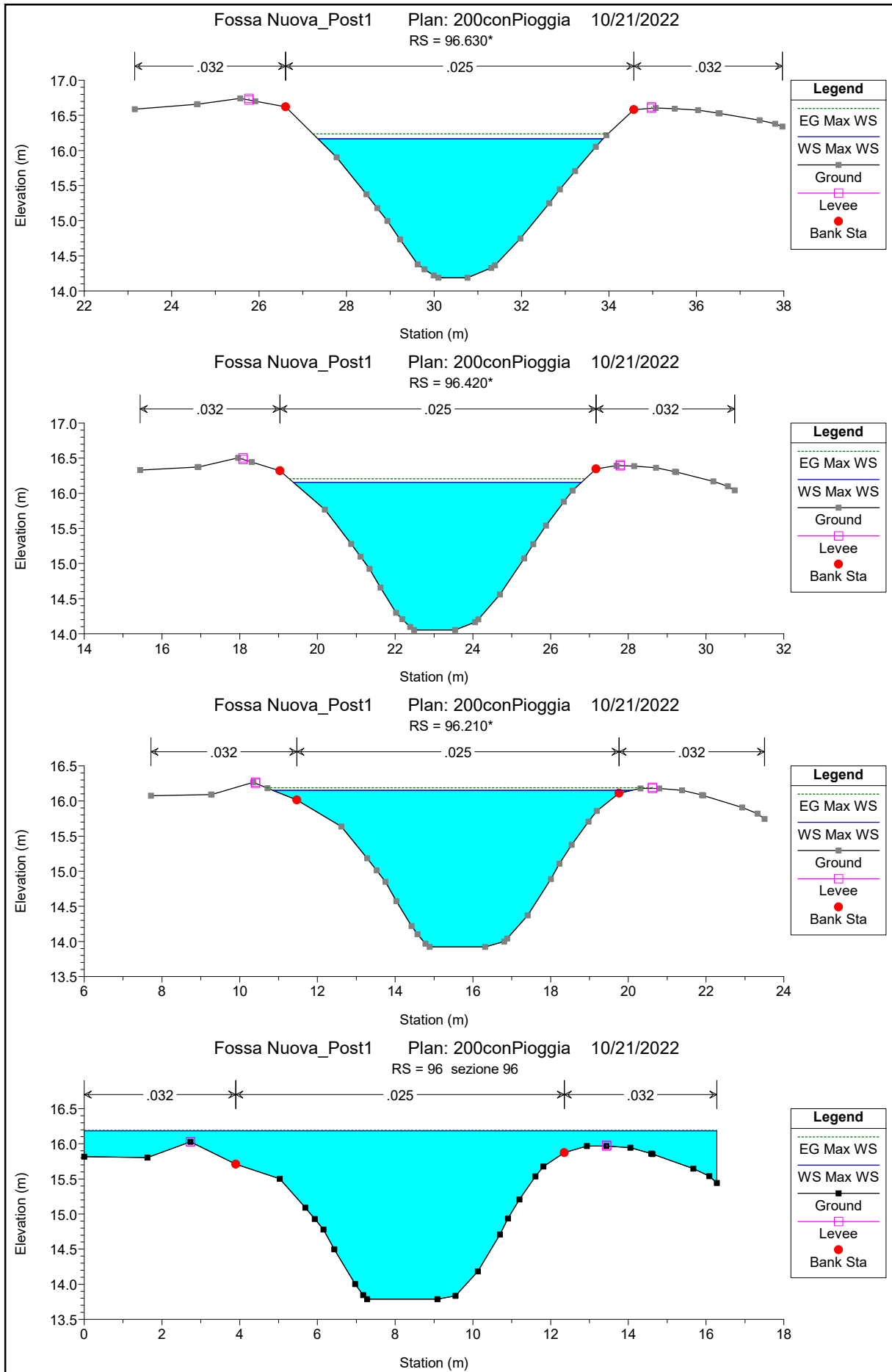


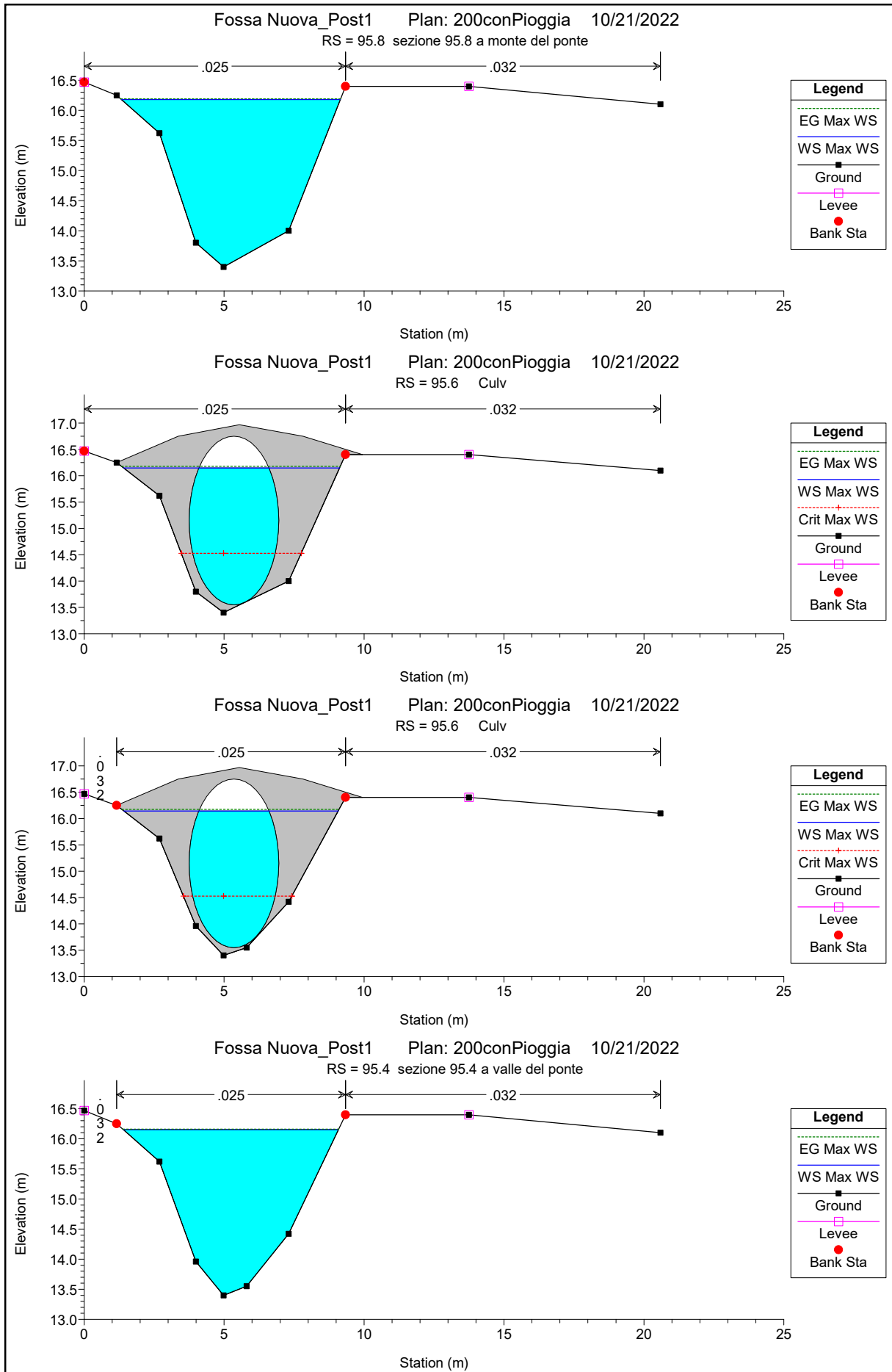


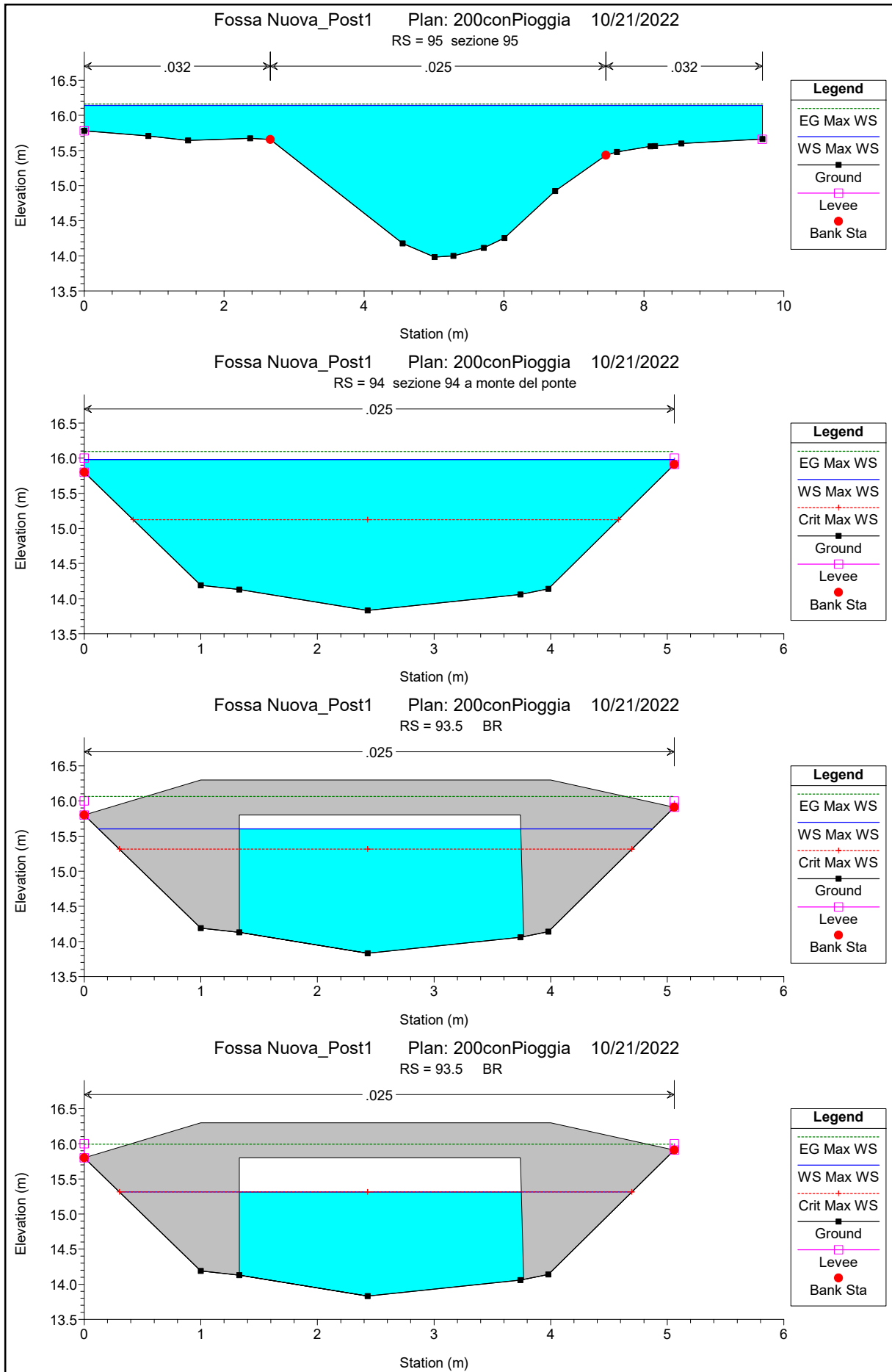


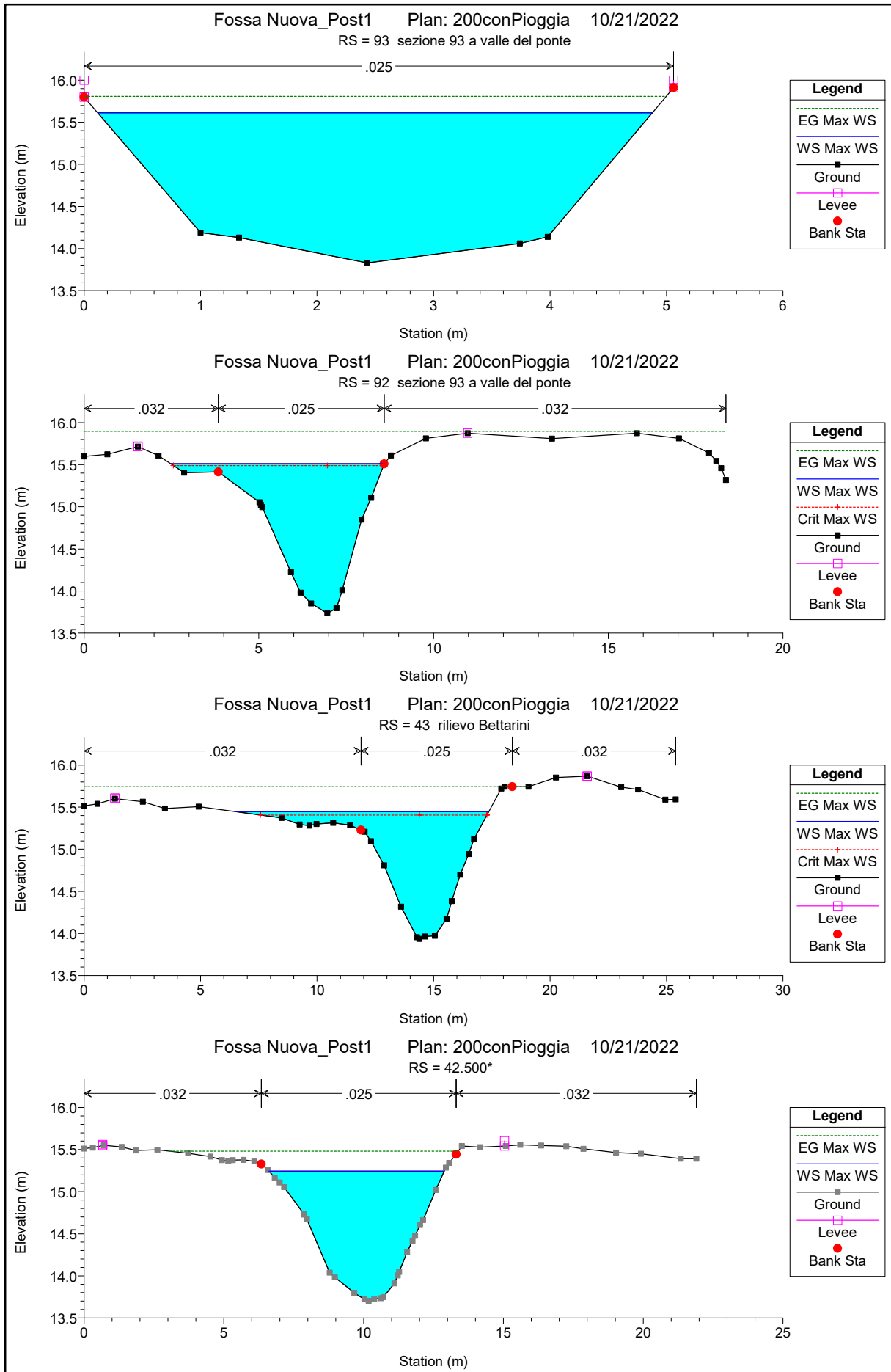


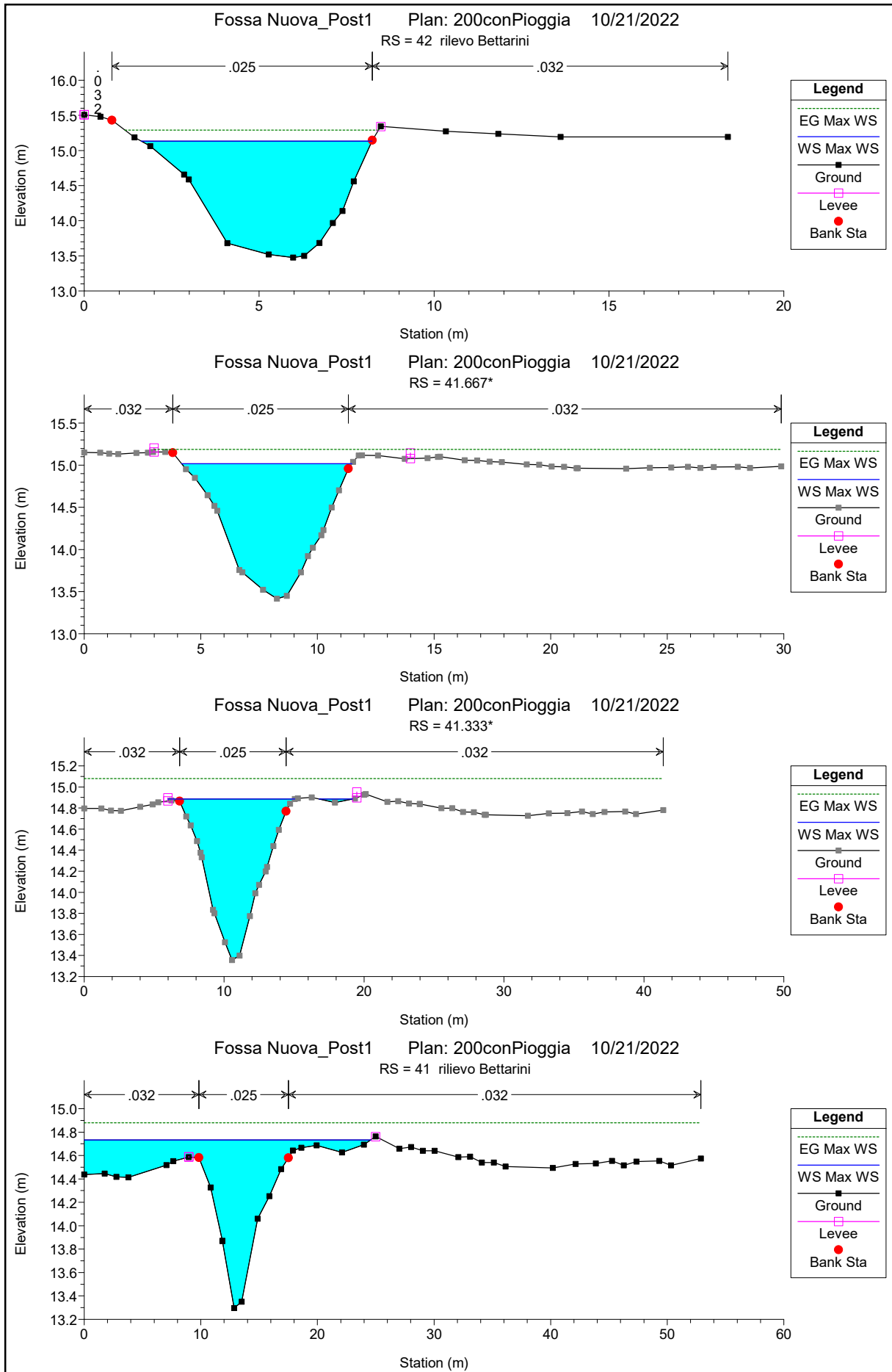


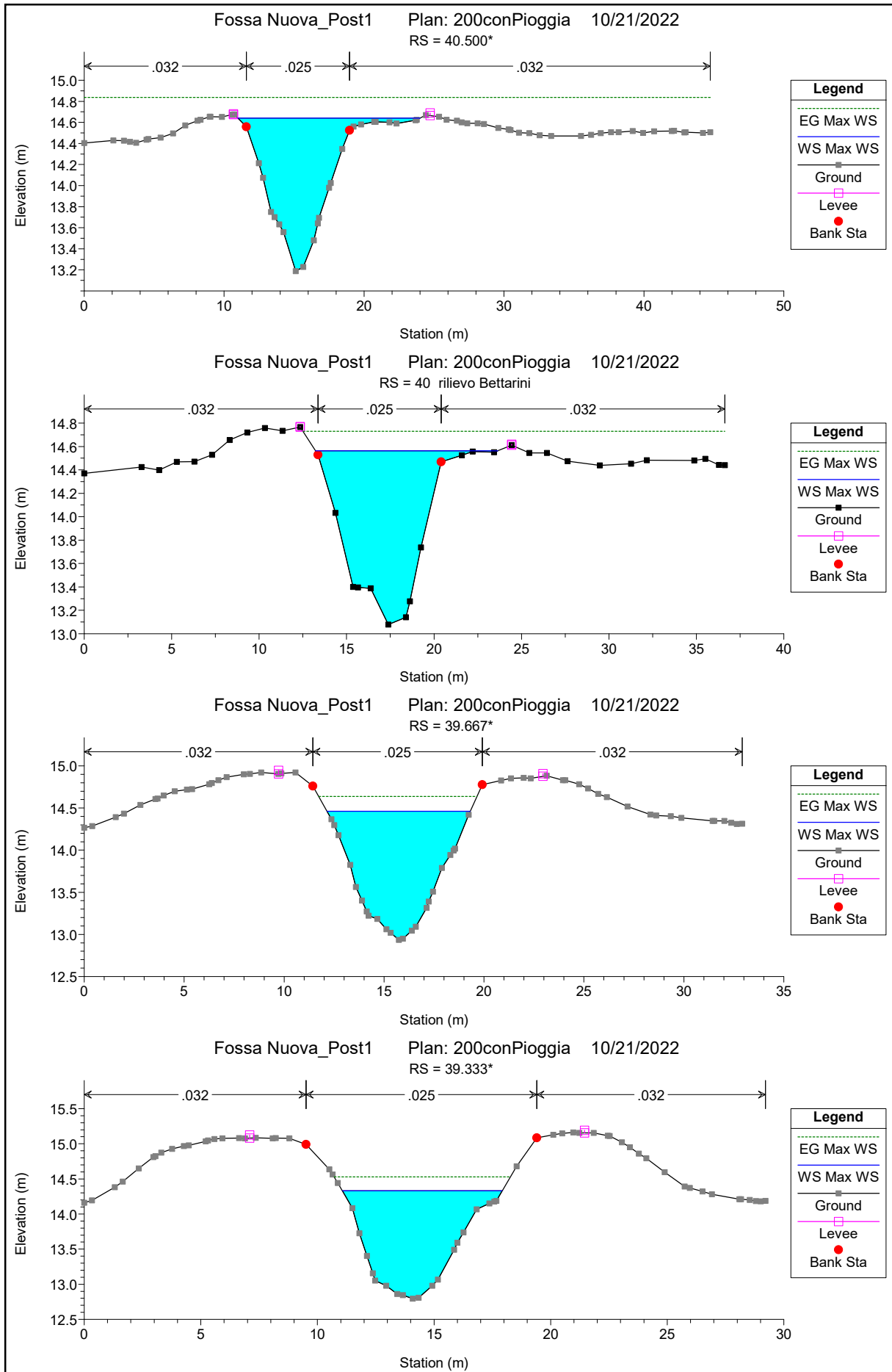


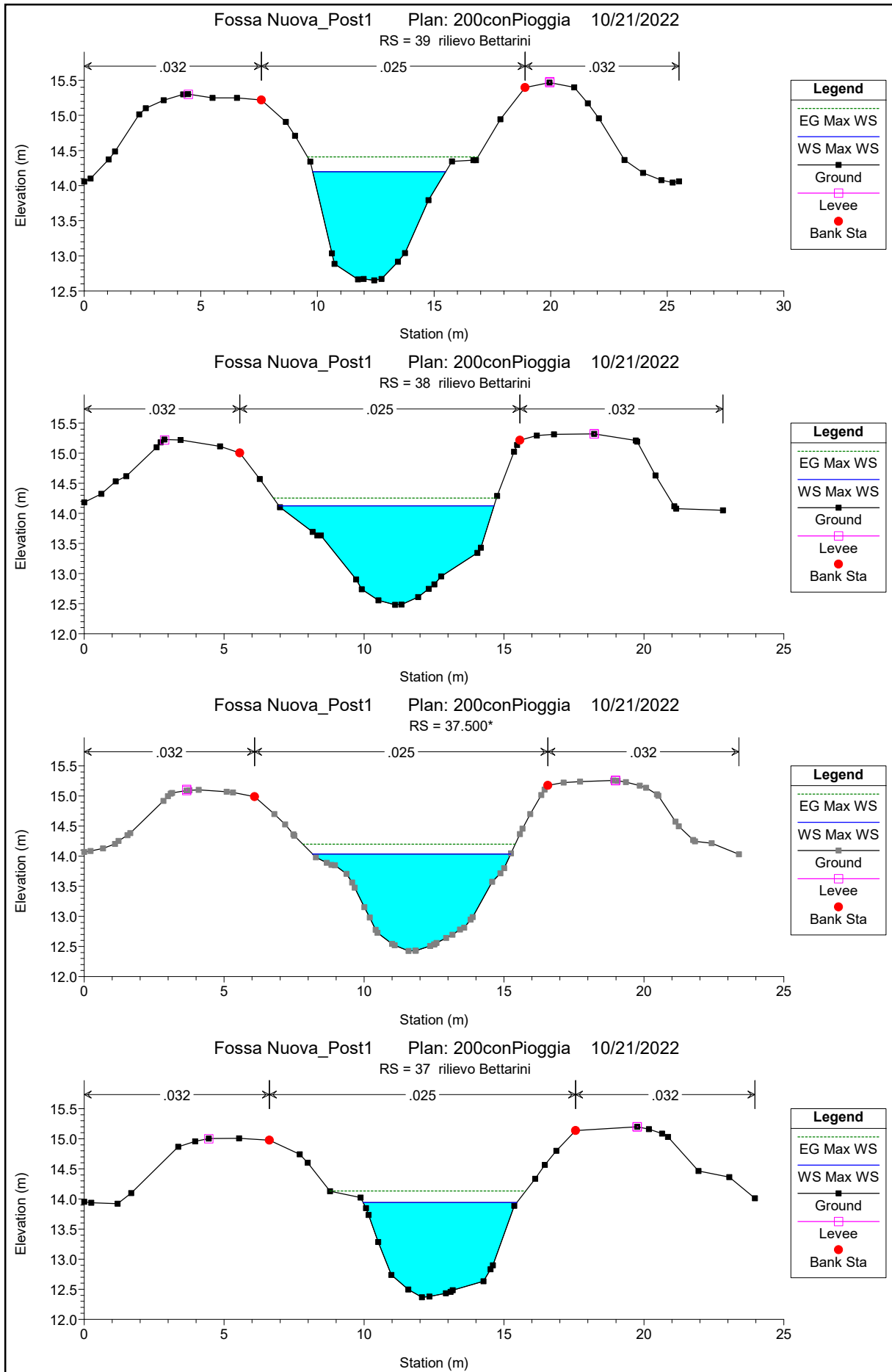


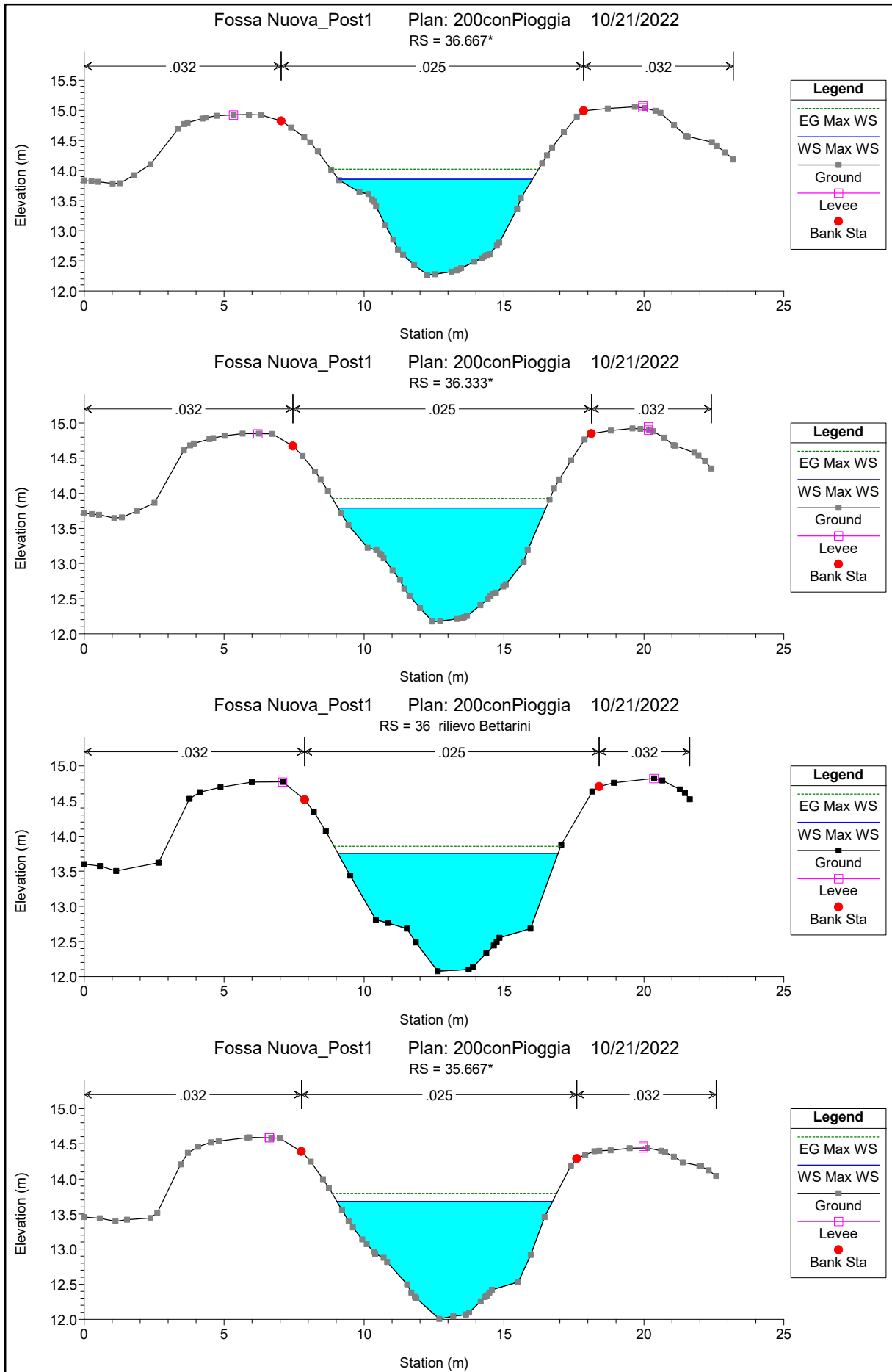




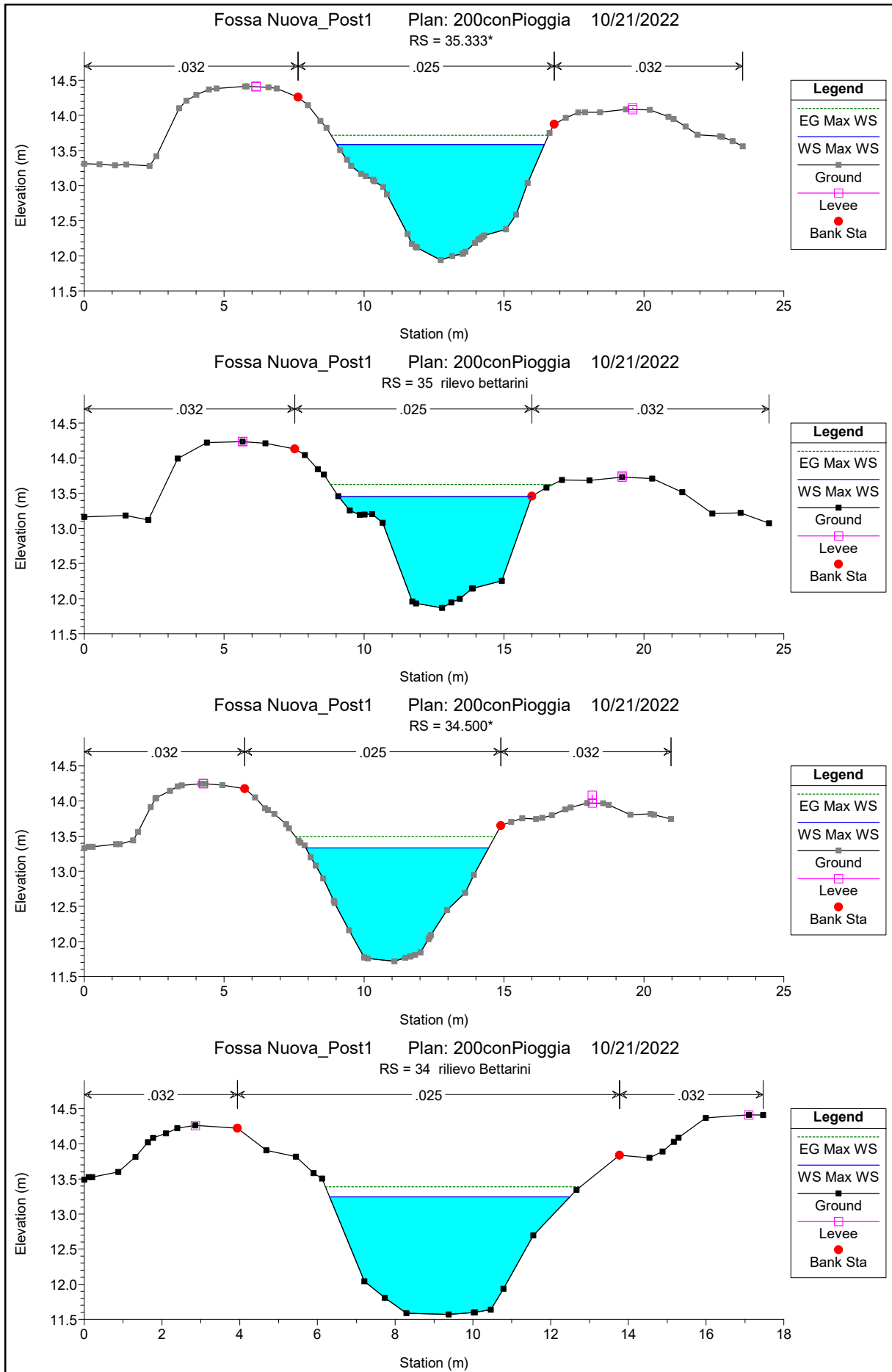


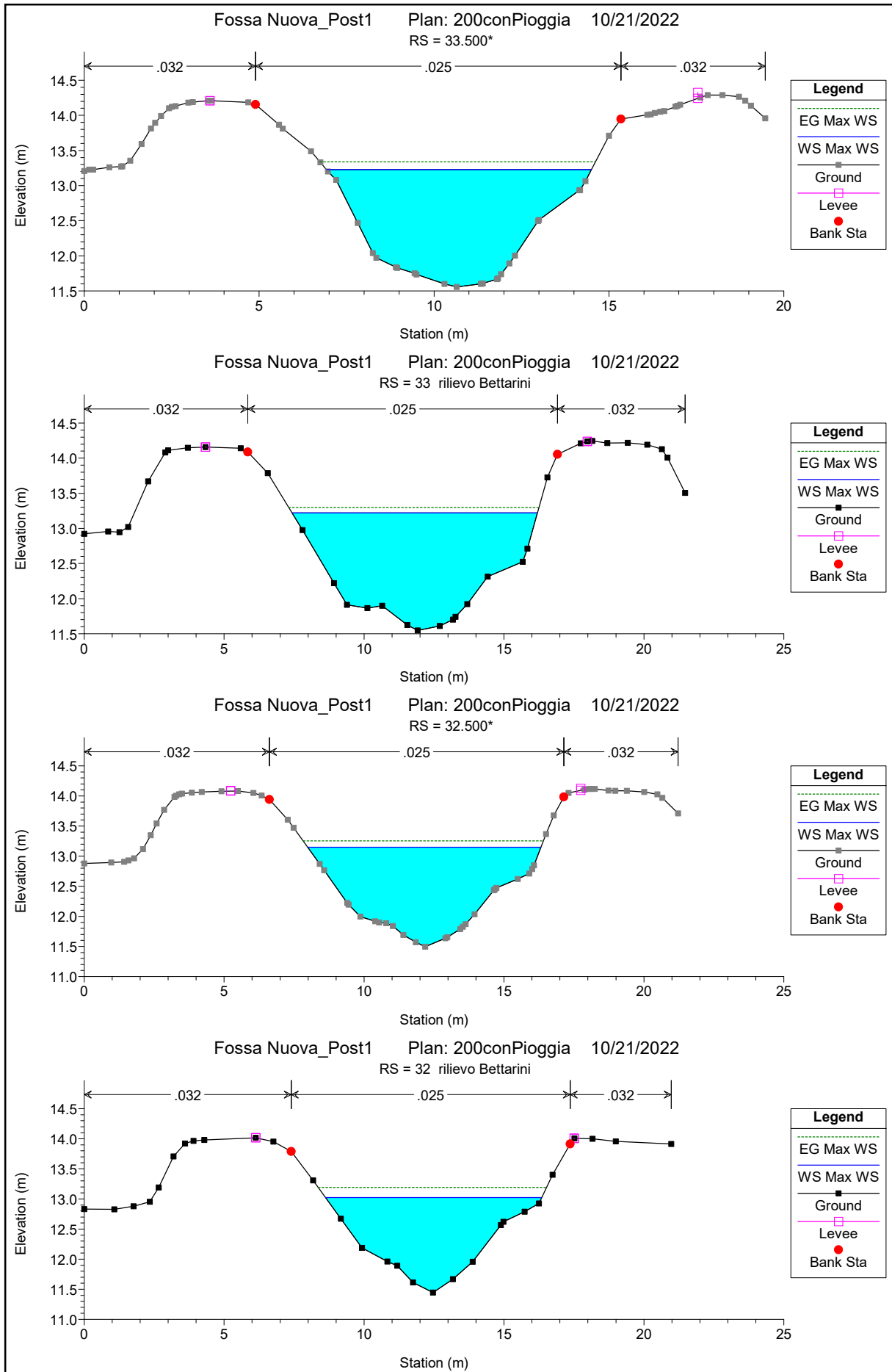


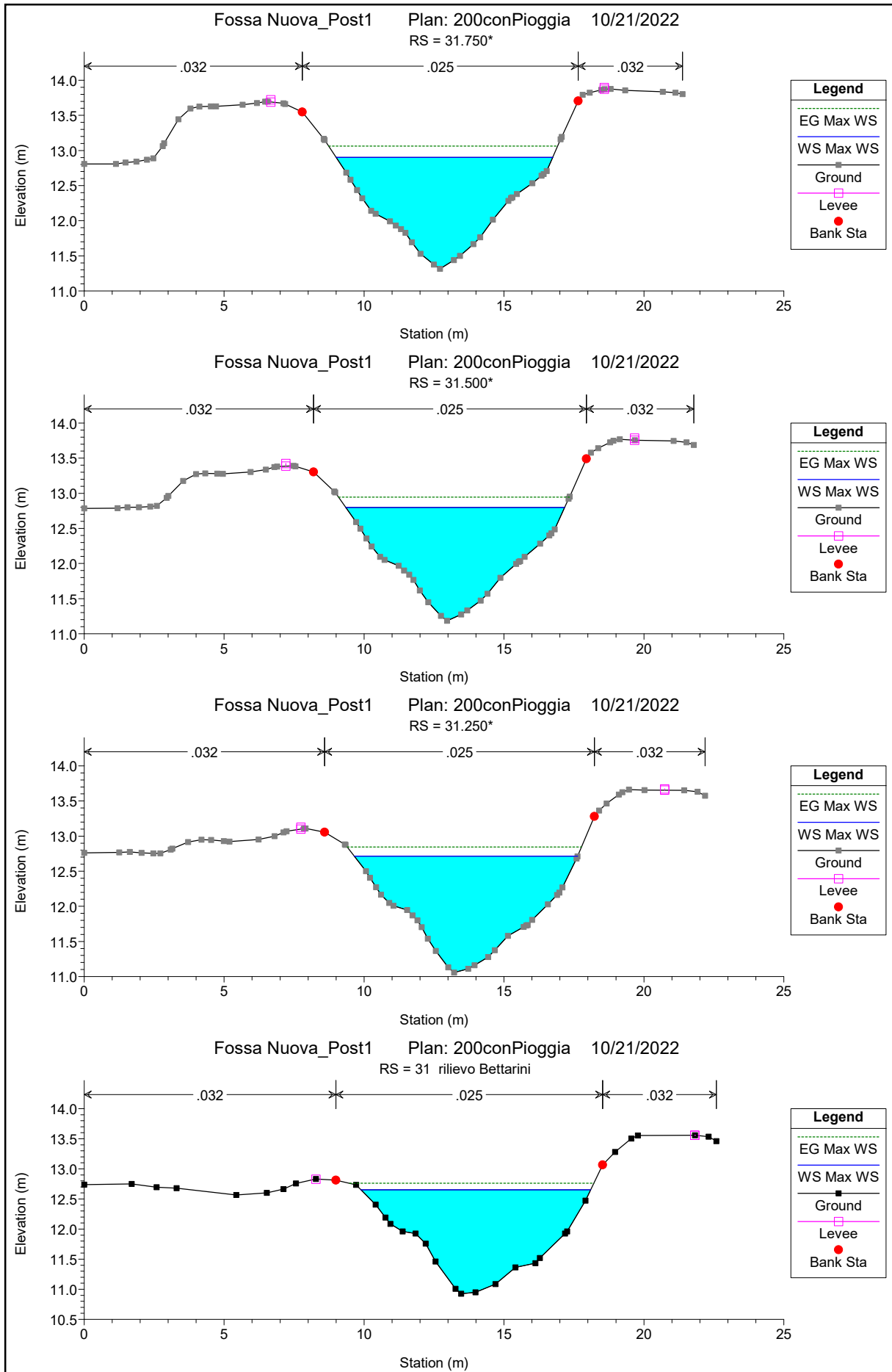


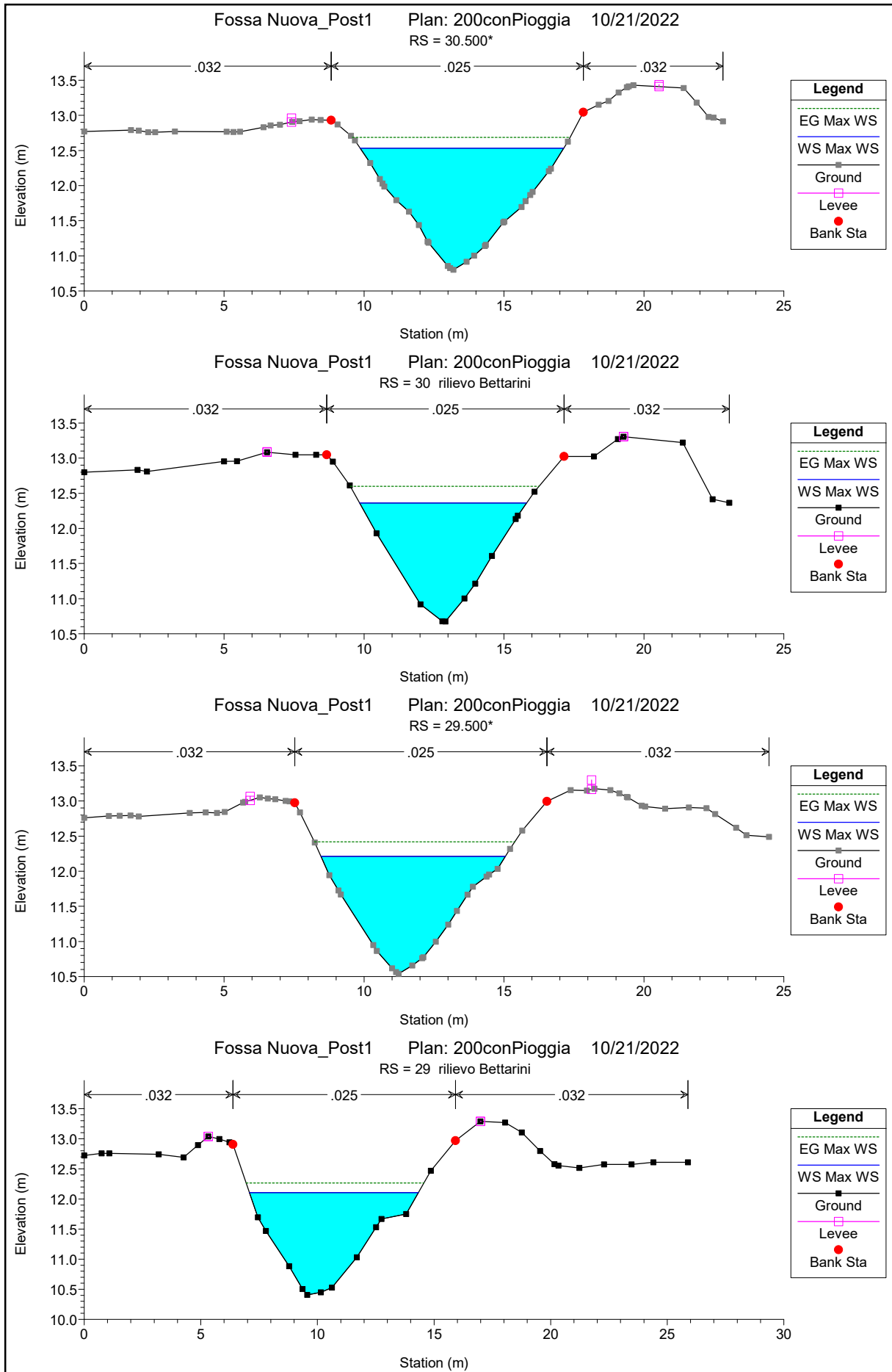


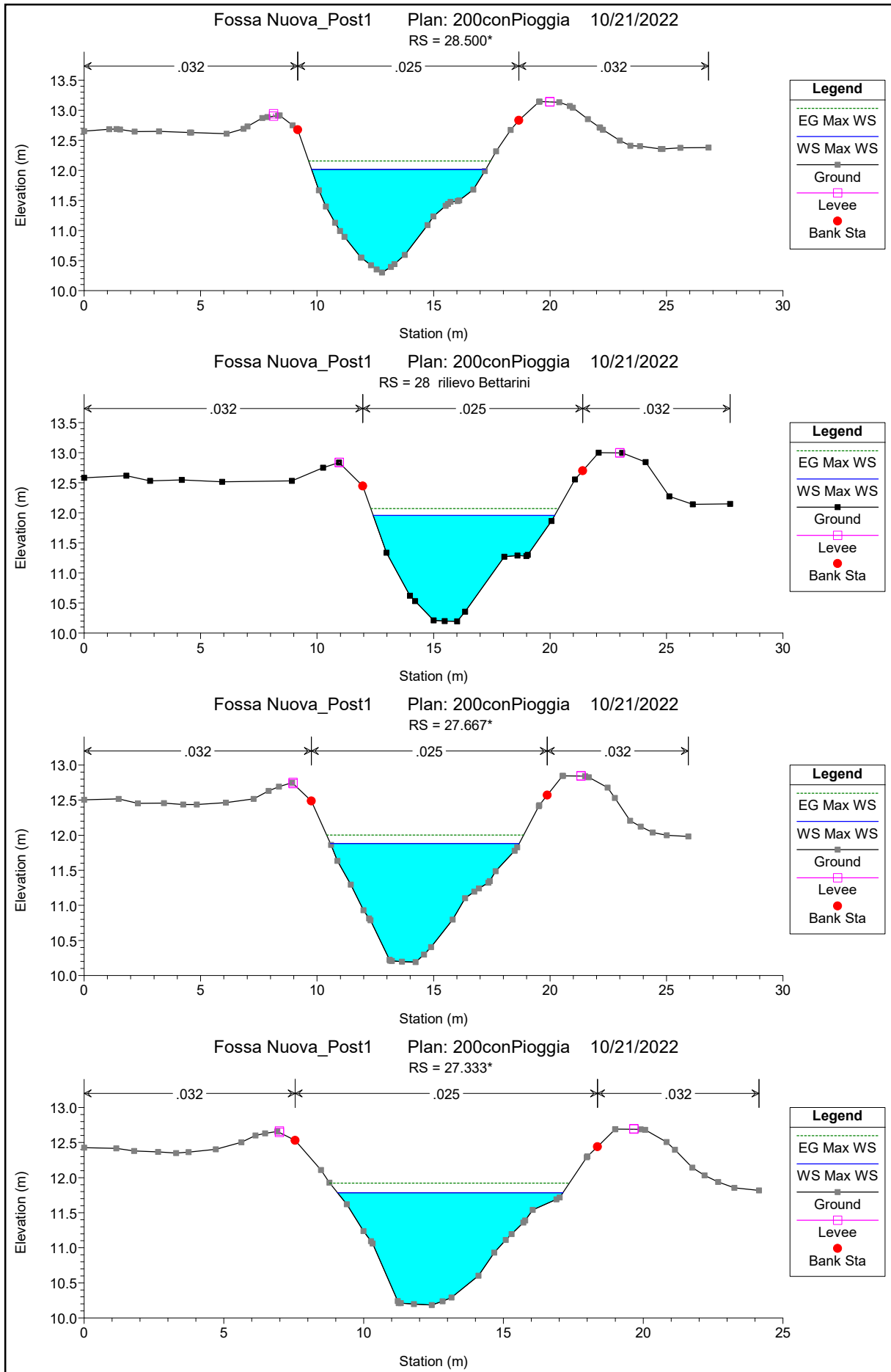


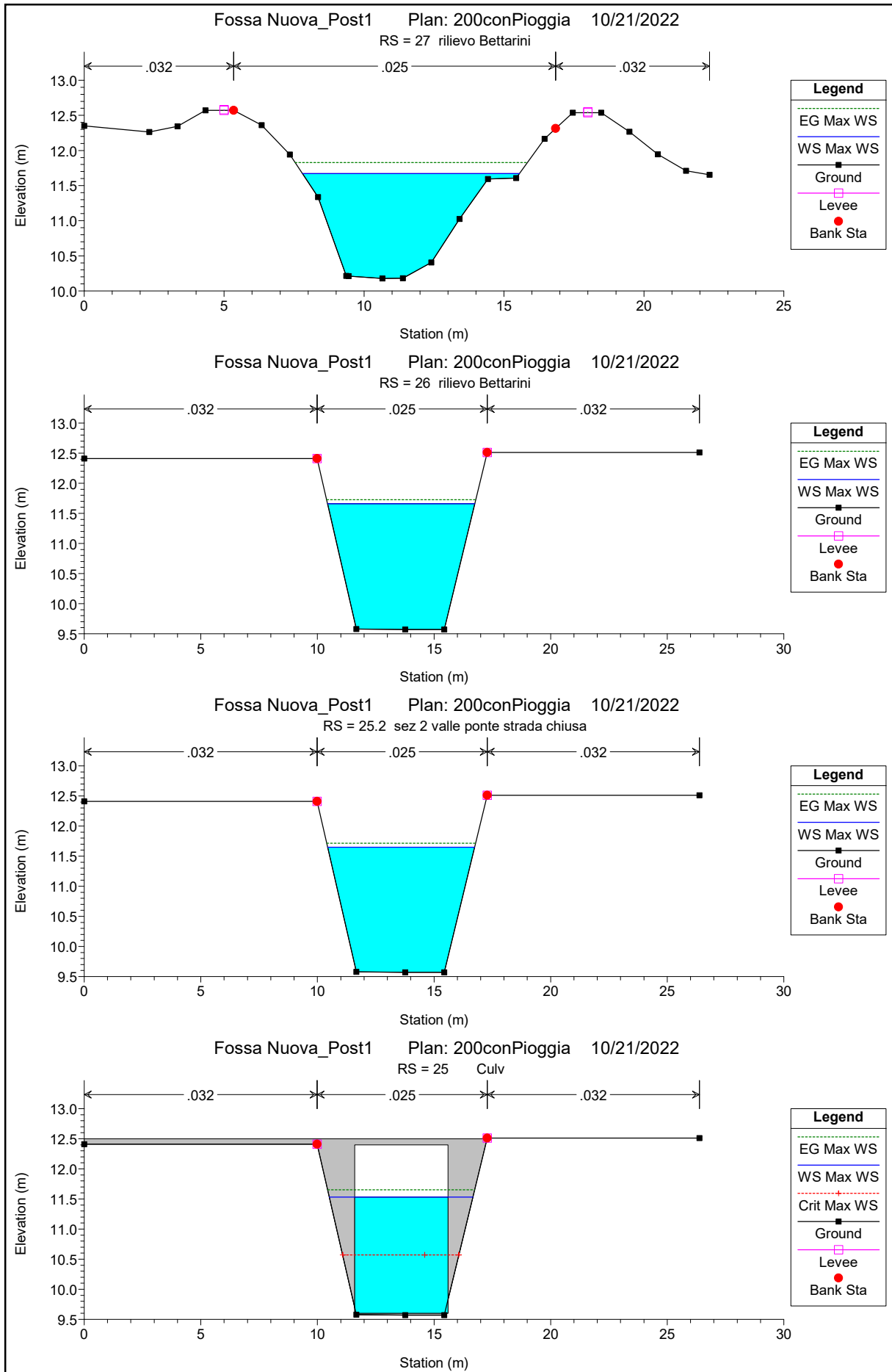


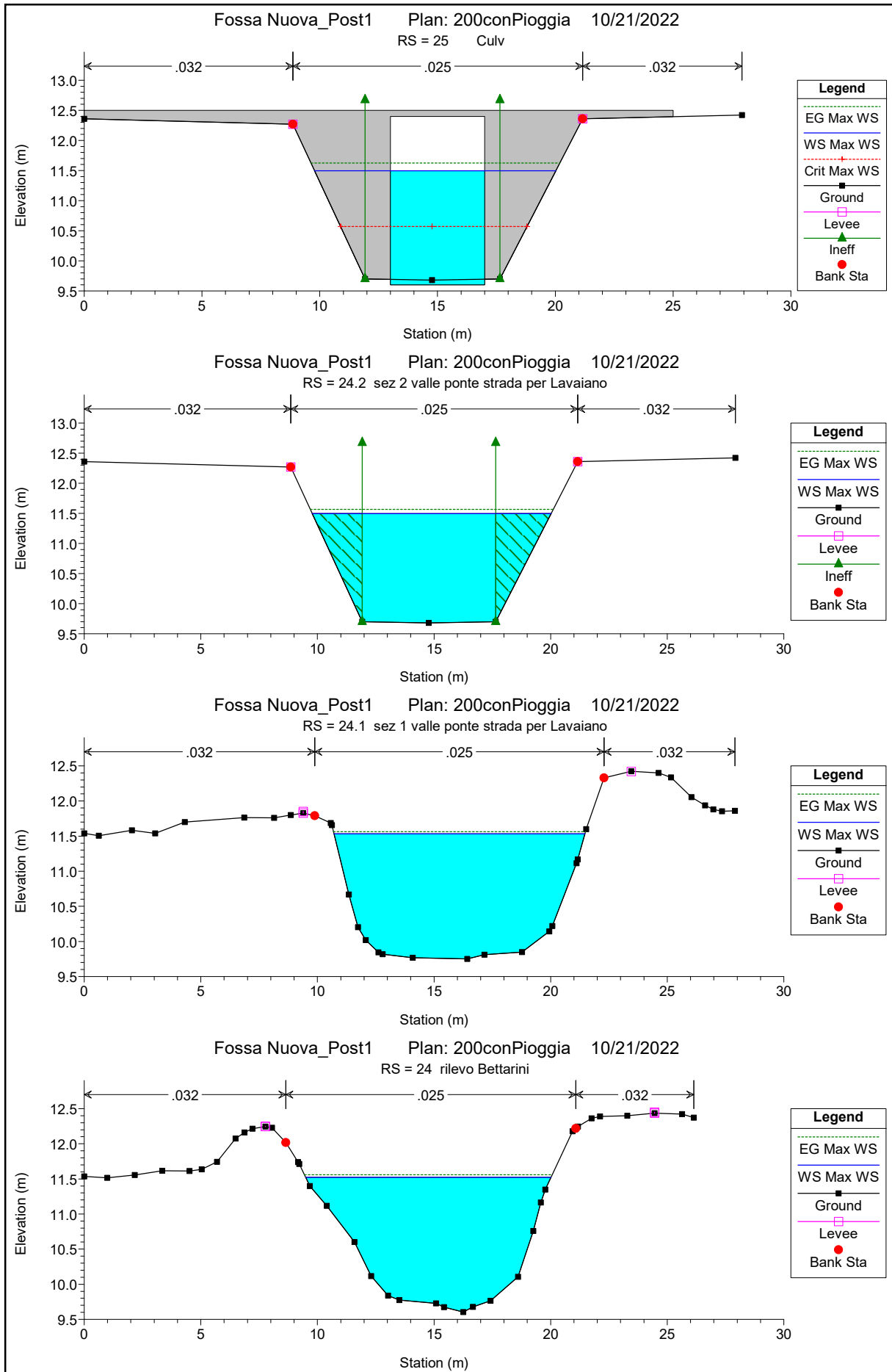


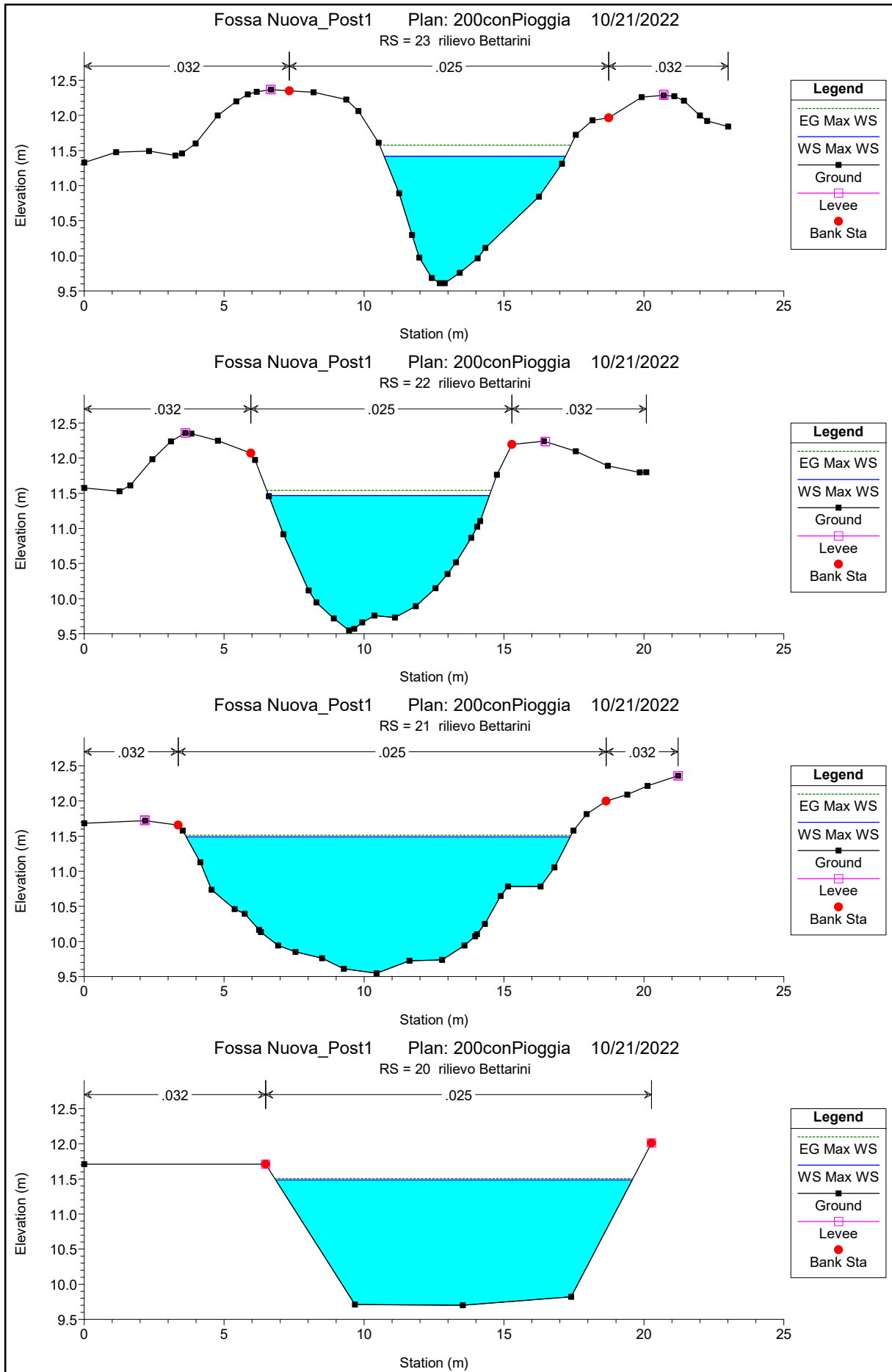




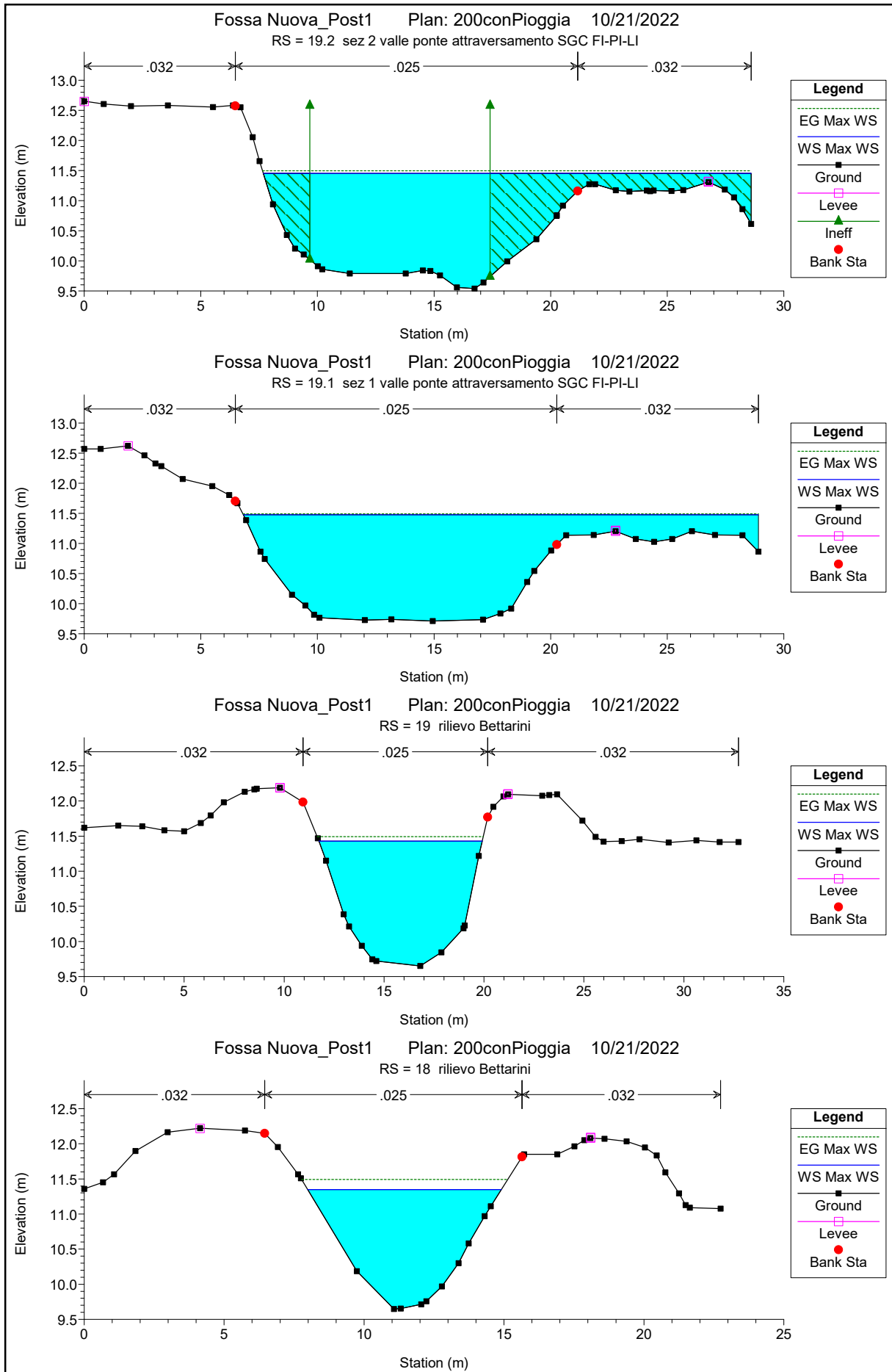


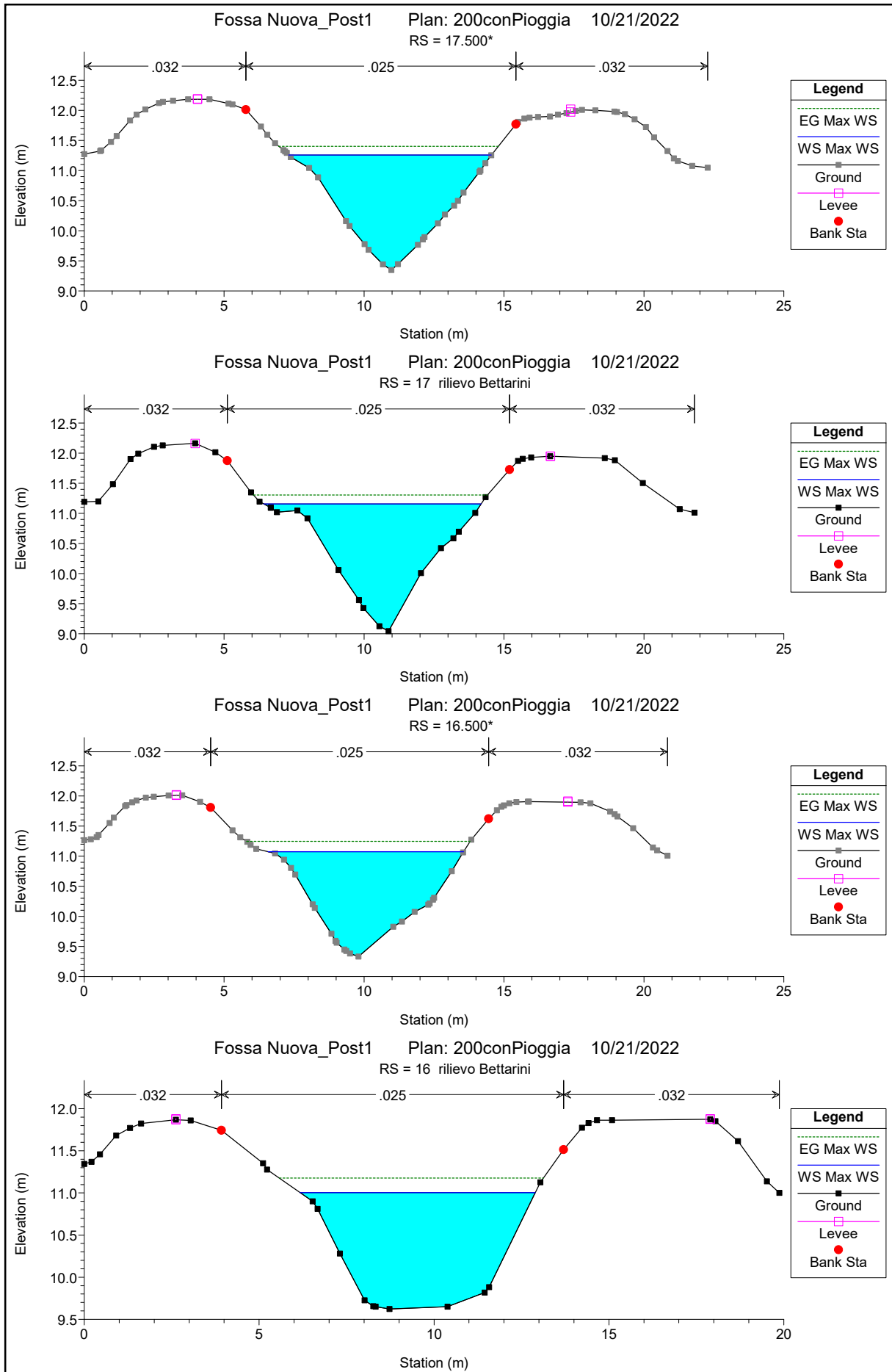


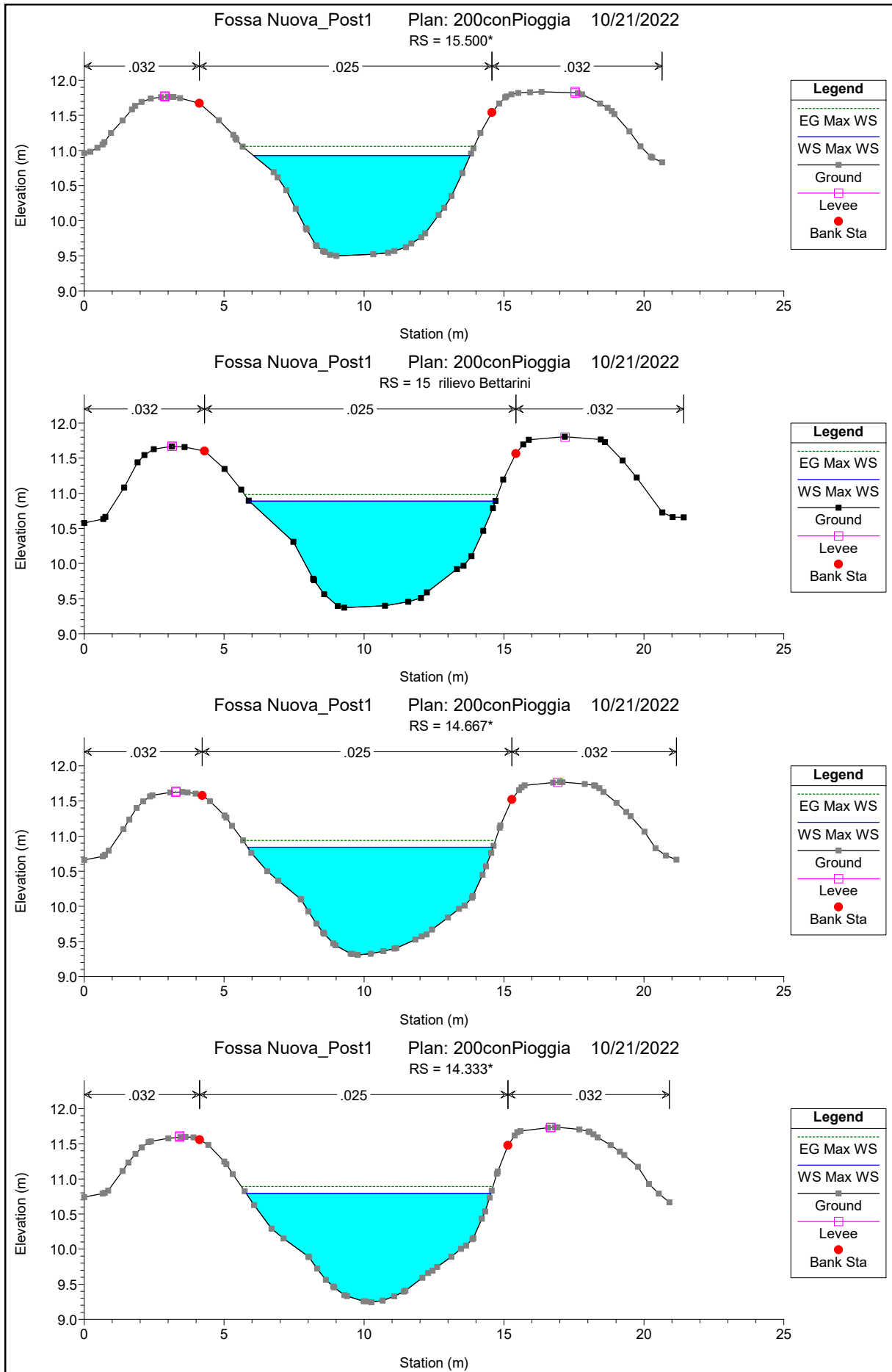


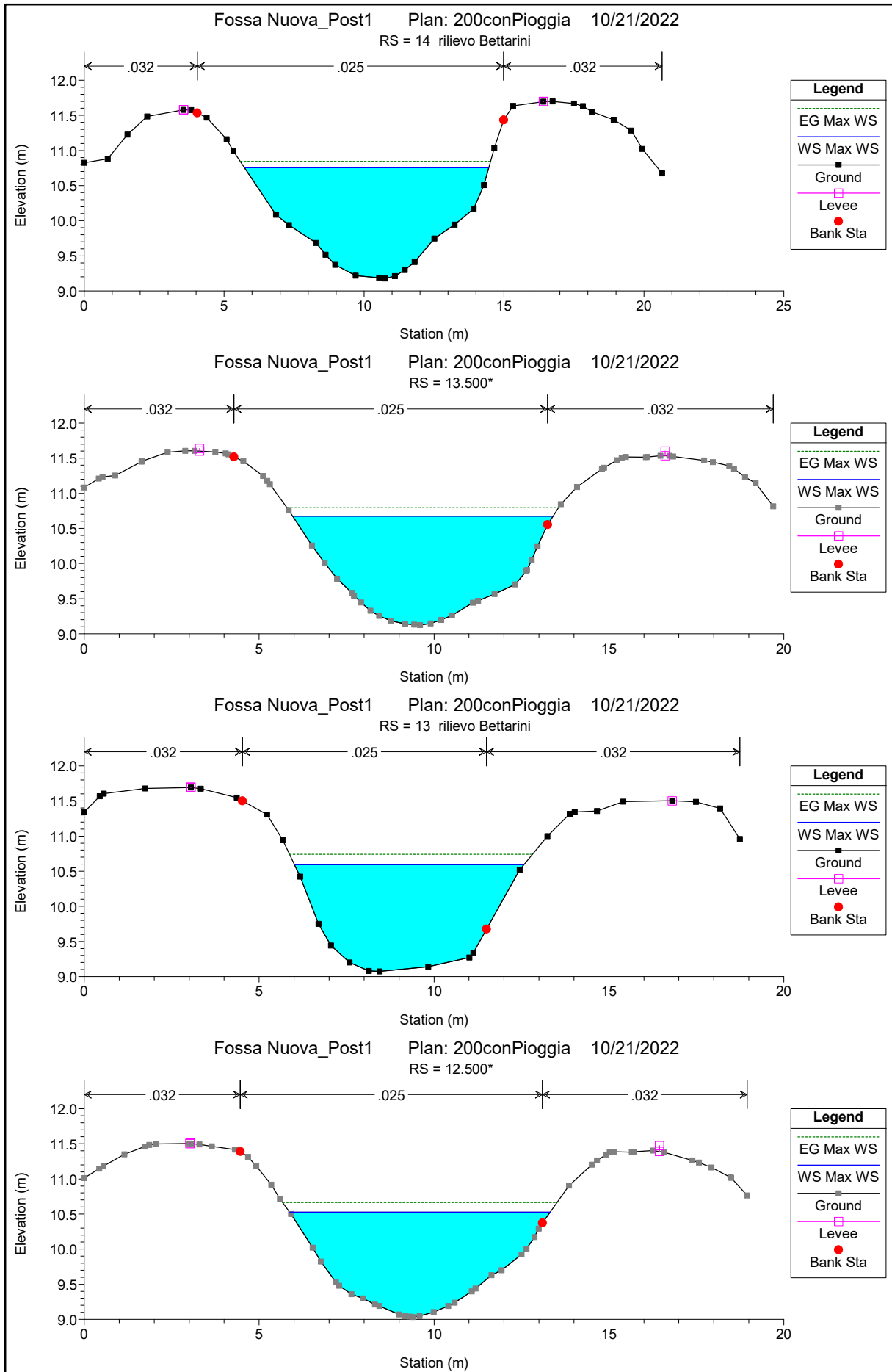


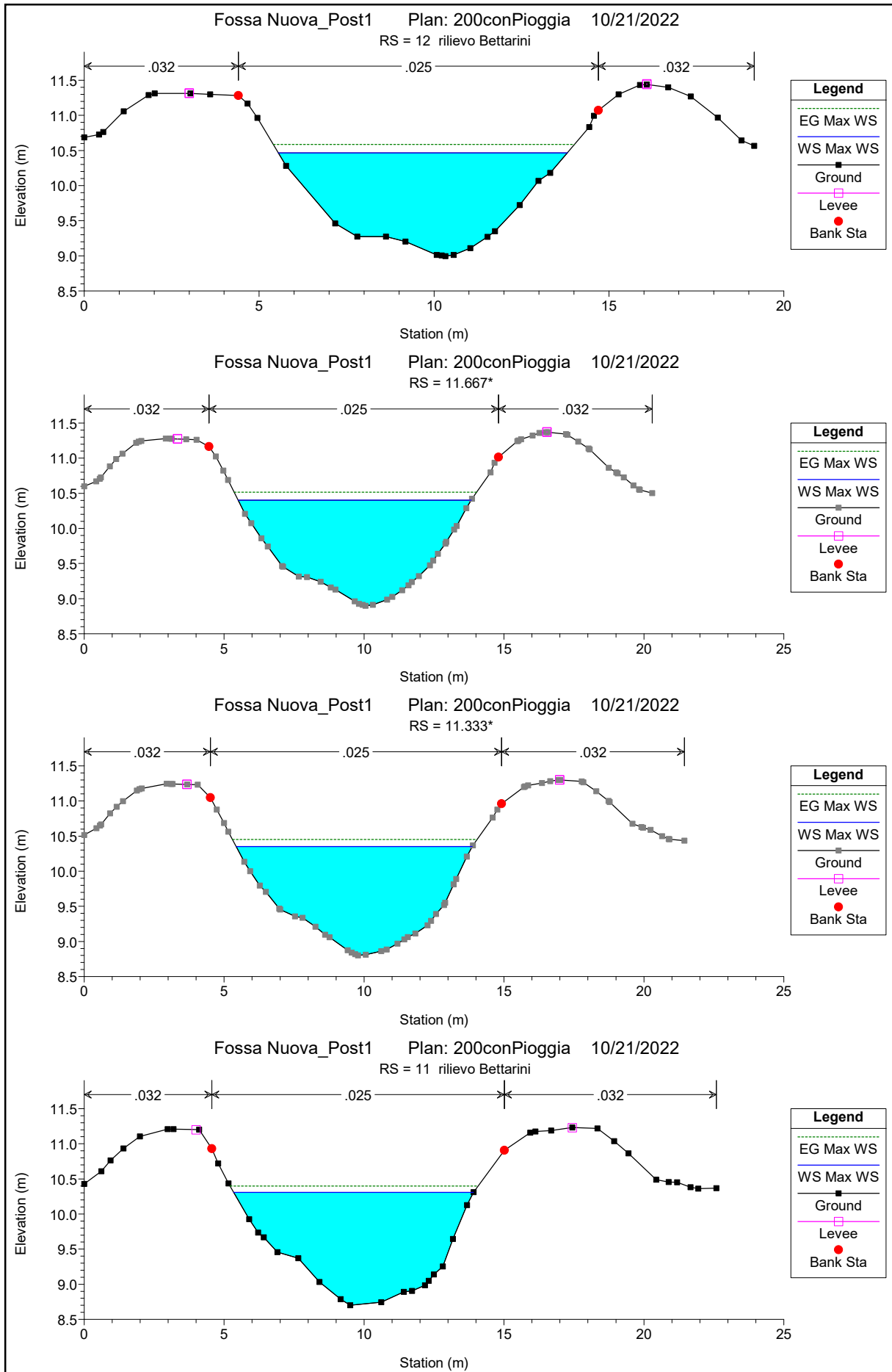


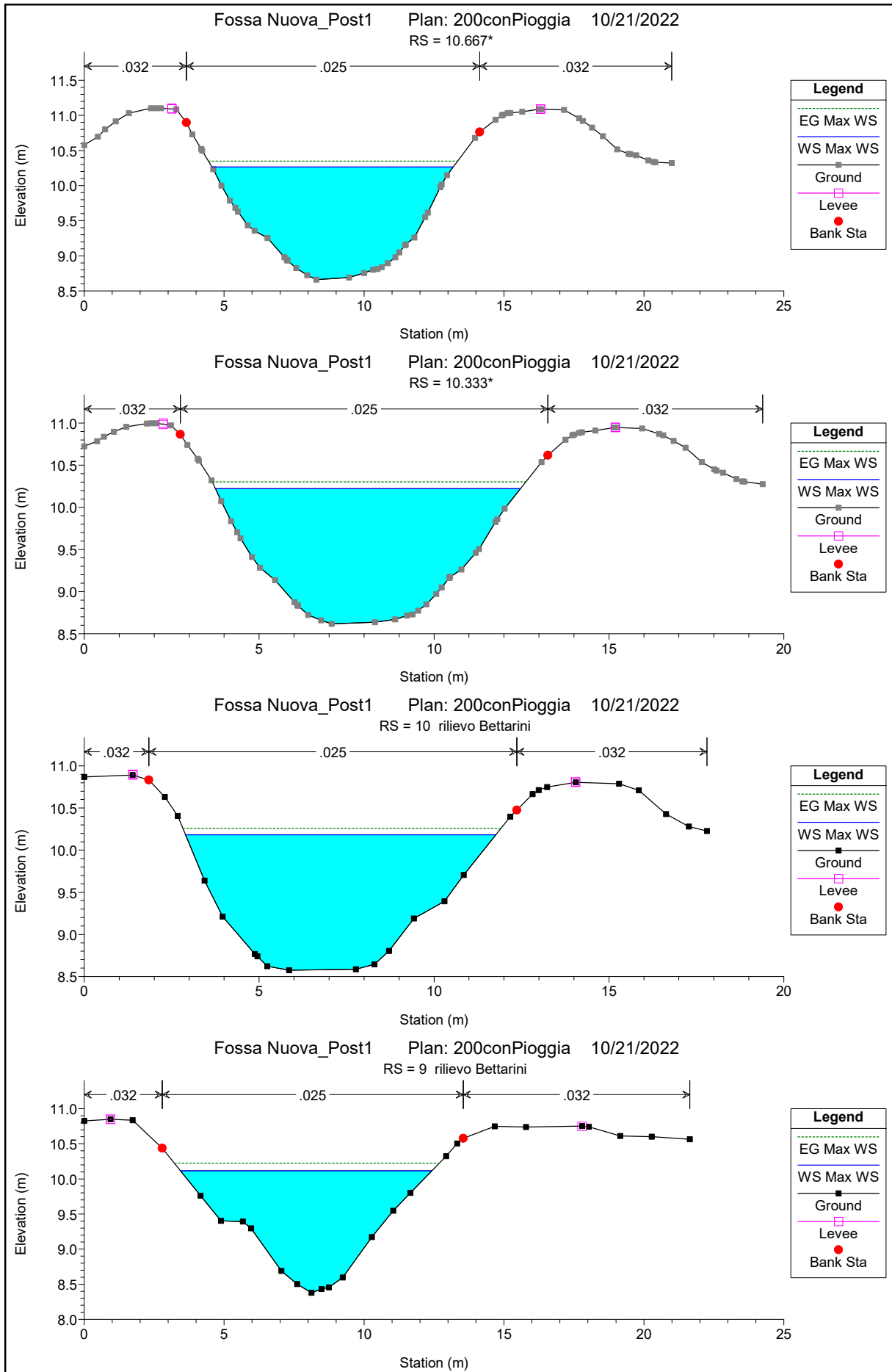


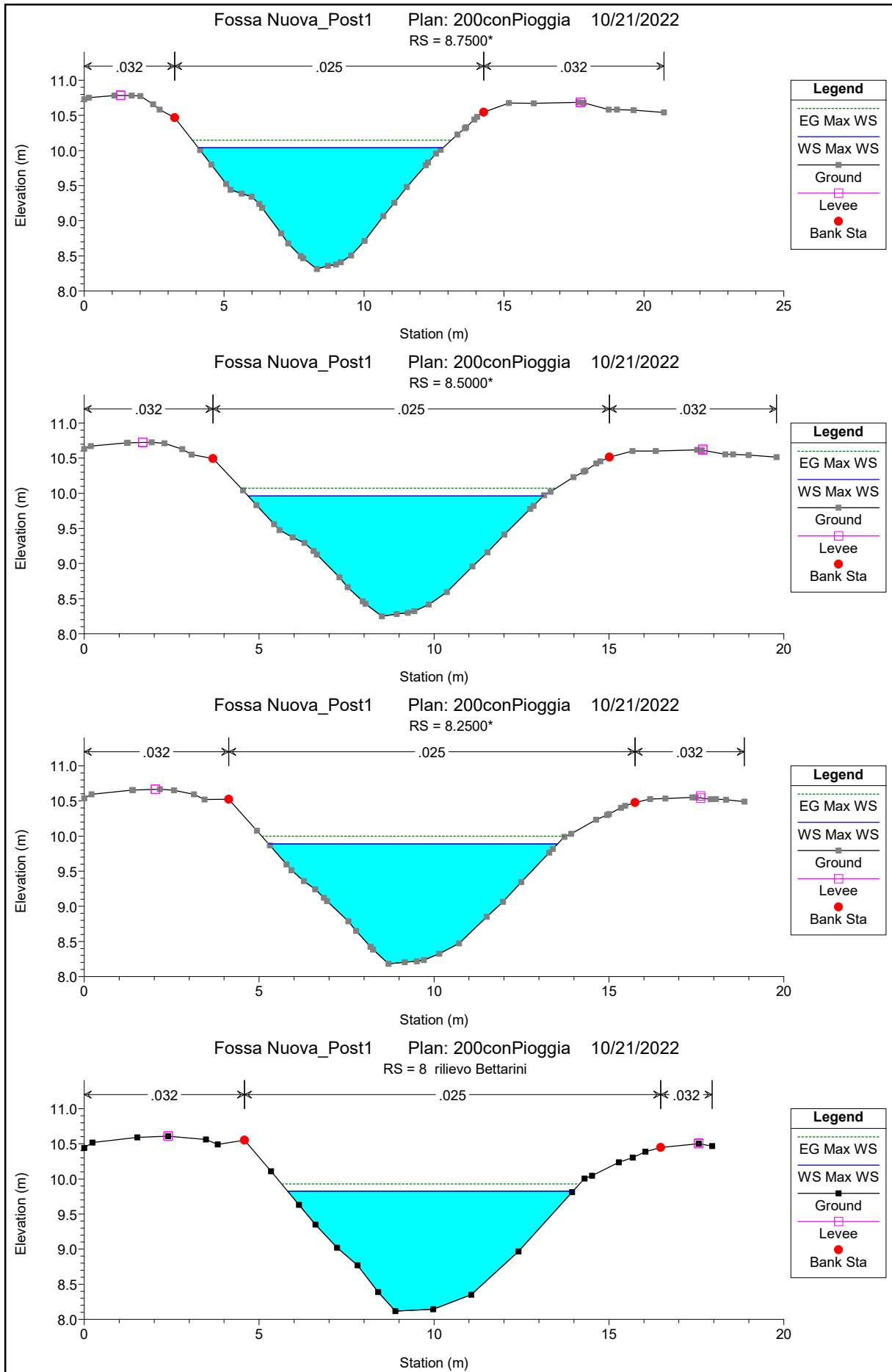


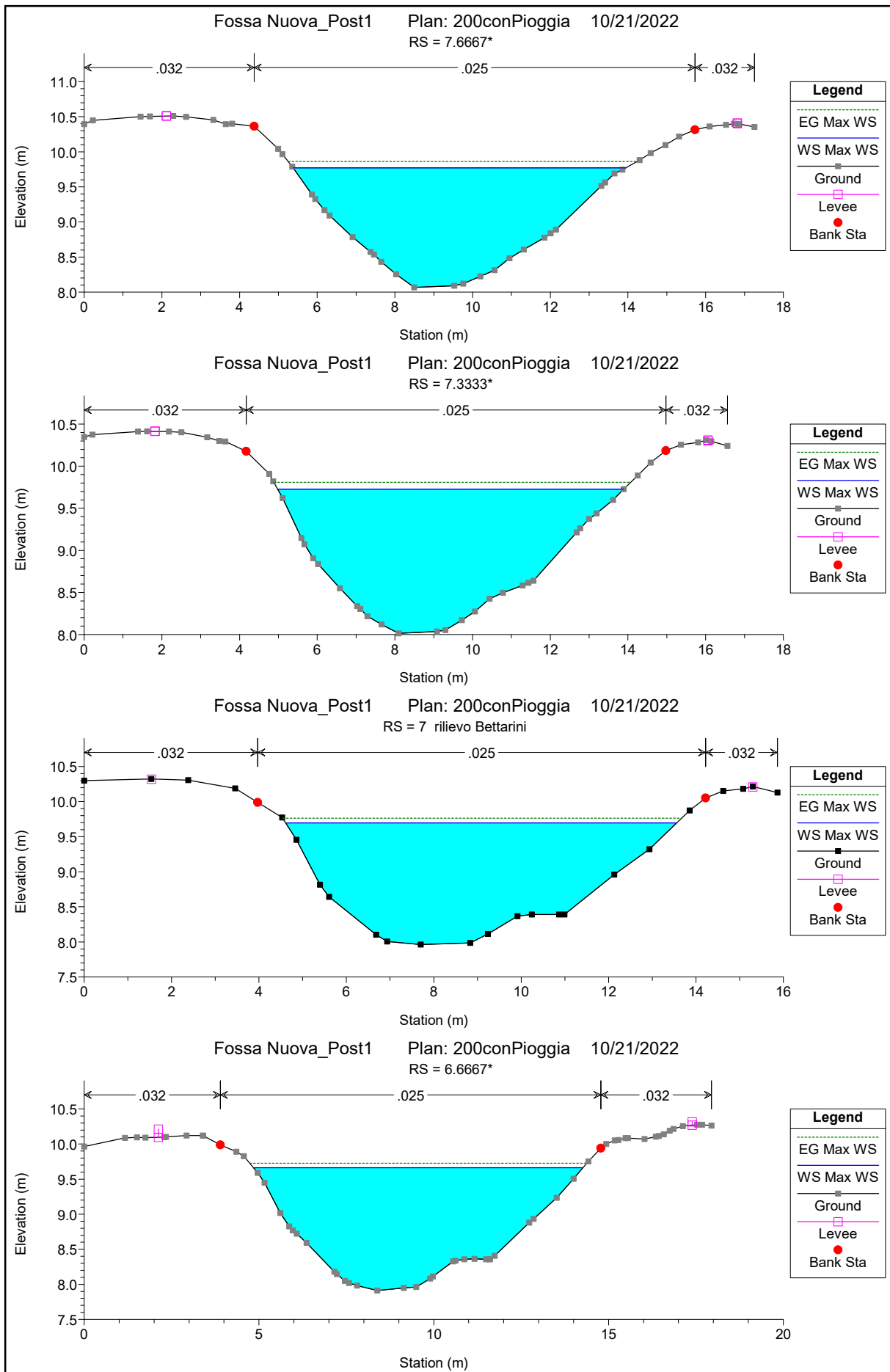




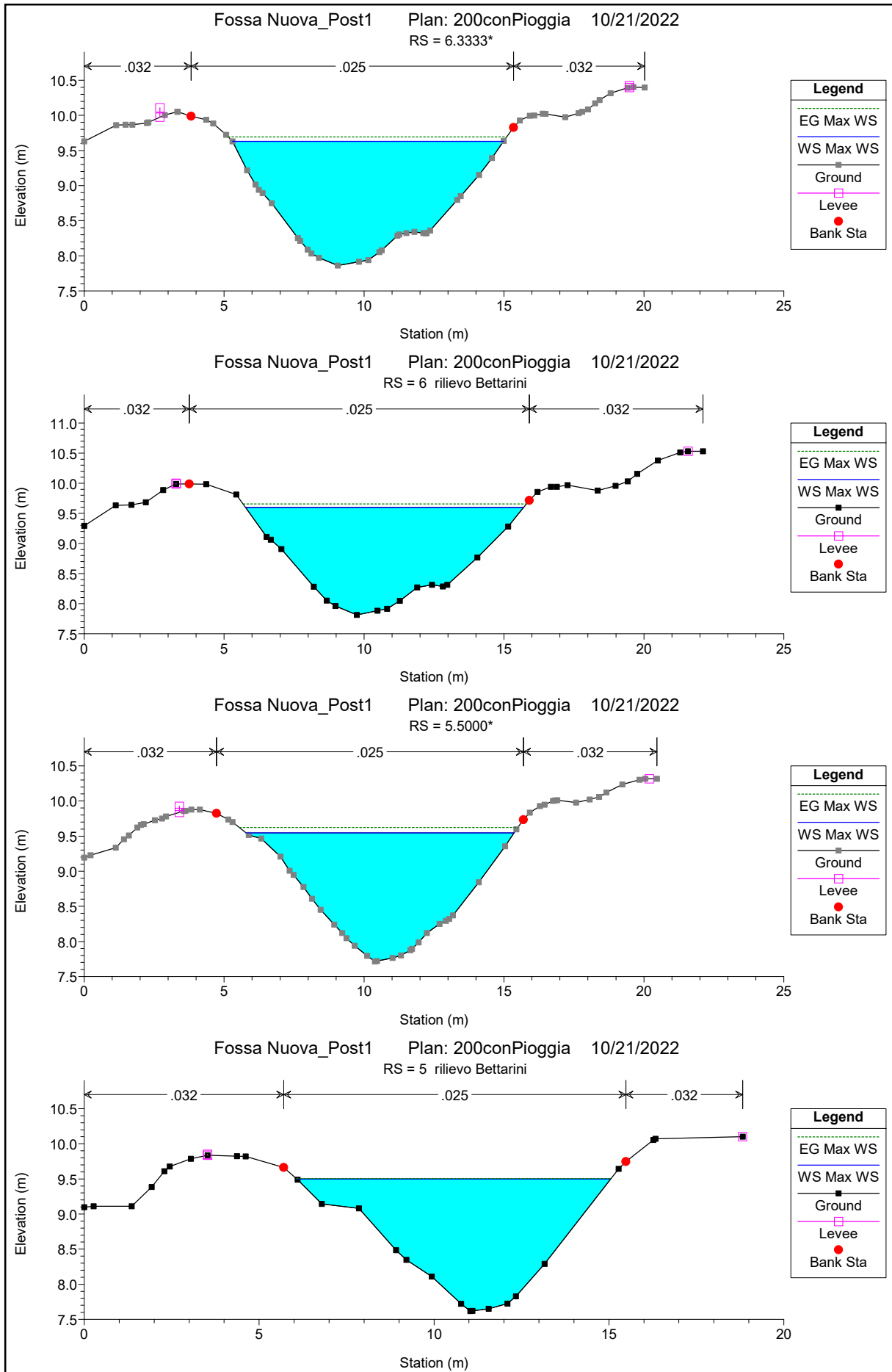


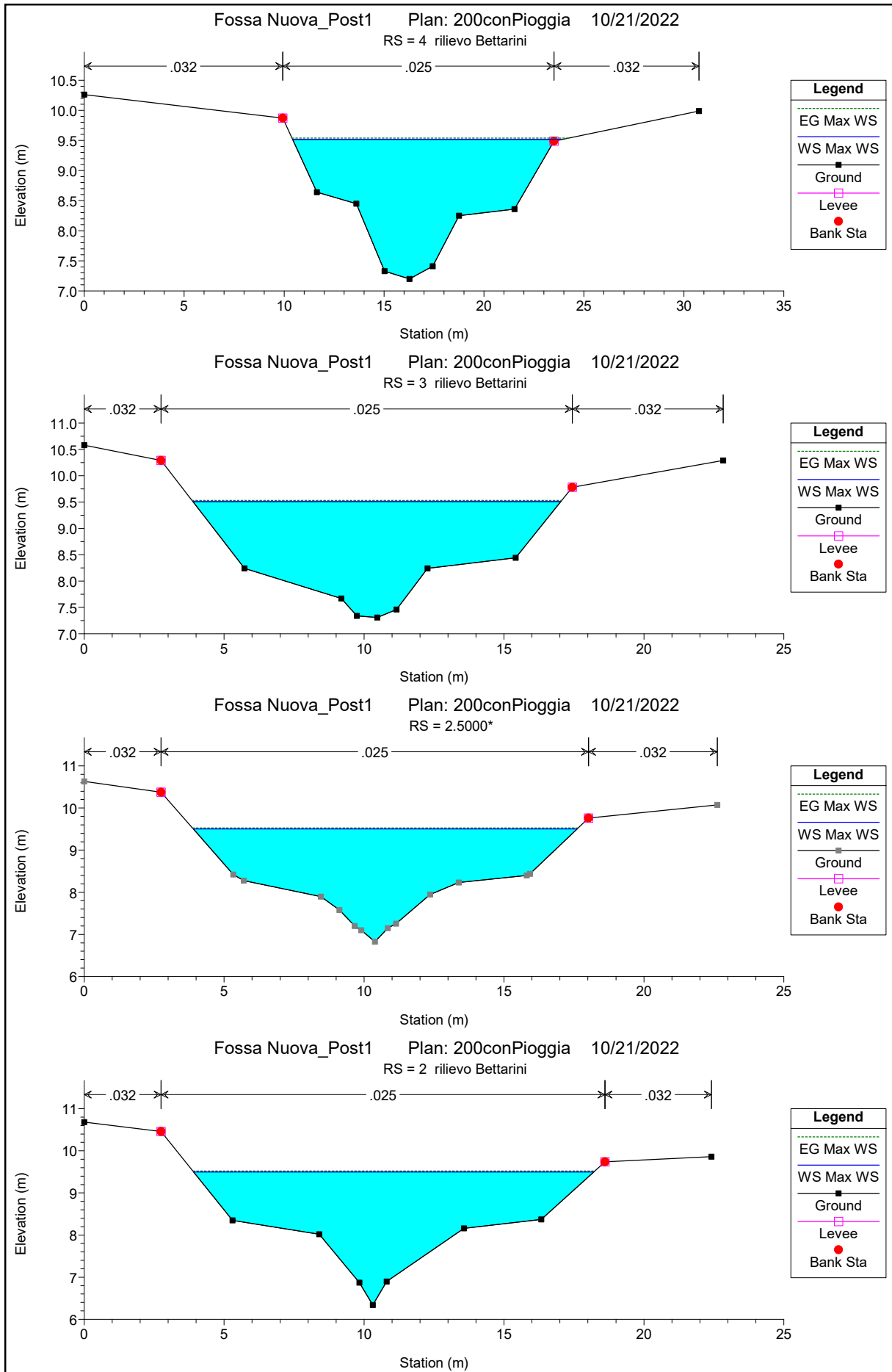


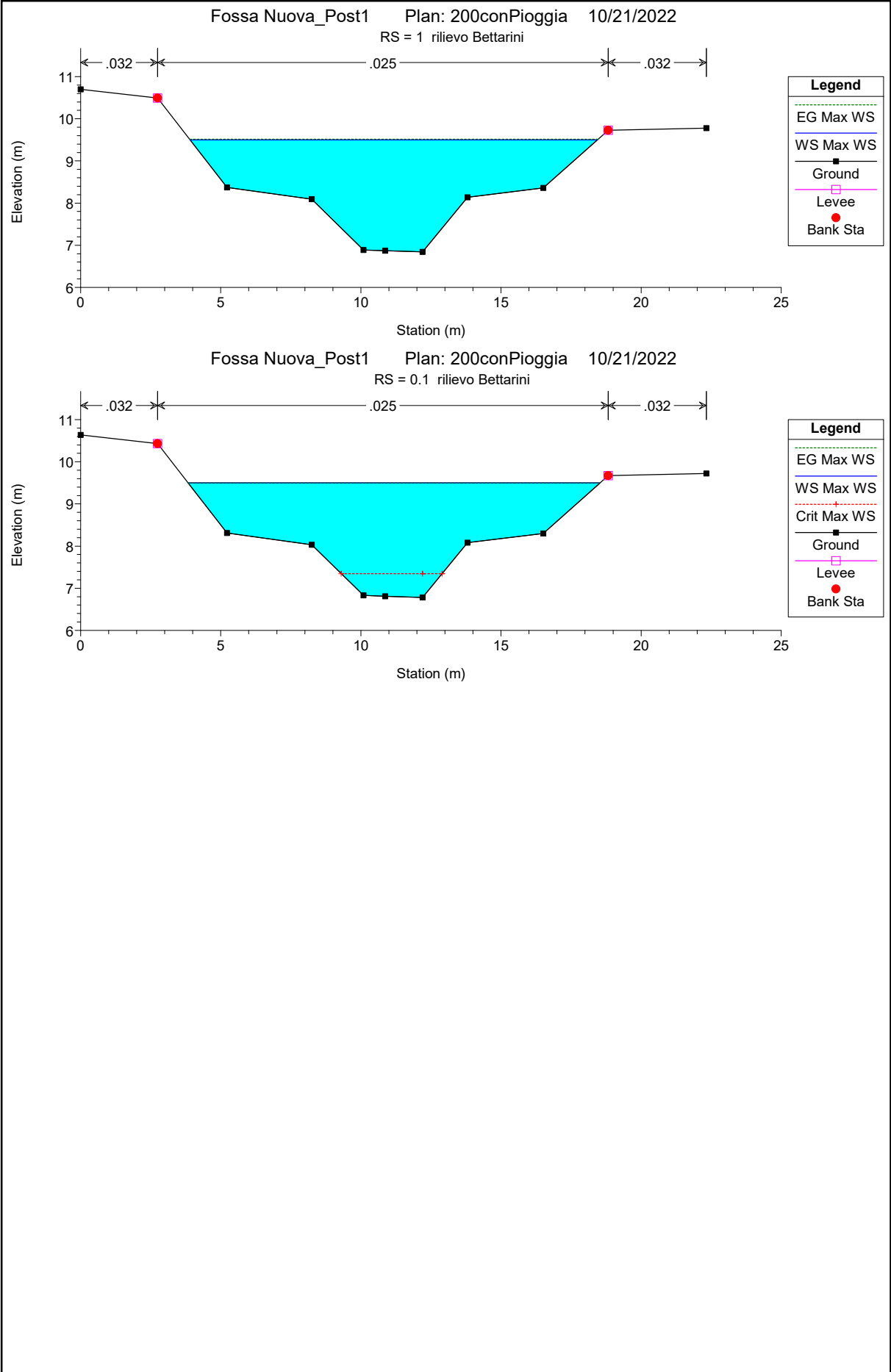












## CONDIZIONE FINALE DEL P.O.

HEC-RAS Plan: 200-piogg Profile: Max WS

River	Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
fossa nuova	fossa nuova	132	Max WS	11.28	20.37	22.21		22.34	0.001723	1.66	7.98	12.70	0.49
fossa nuova	fossa nuova	131.991	Max WS	11.28	20.35	22.22		22.34	0.001679	1.60	8.09	12.55	0.48
fossa nuova	fossa nuova	131.9		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	131.88		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	131.50*	Max WS	8.30	20.14	22.22		22.29	0.000939	1.27	7.56	13.98	0.33
fossa nuova	fossa nuova	131	Max WS	10.68	19.94	21.99	21.14	22.17	0.002875	1.93	5.55	4.23	0.44
fossa nuova	fossa nuova	130		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	129.6	Max WS	10.68	19.82	21.31		21.65	0.003414	2.56	4.18	4.24	0.73
fossa nuova	fossa nuova	129	Max WS	10.68	19.81	21.34		21.47	0.001749	1.58	6.76	6.39	0.49
fossa nuova	fossa nuova	128.99		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	128.98		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	128.67*	Max WS	10.67	19.60	21.27		21.41	0.002035	1.66	6.42	6.28	0.53
fossa nuova	fossa nuova	128.33*	Max WS	10.67	19.39	21.18		21.34	0.002549	1.78	6.00	6.24	0.58
fossa nuova	fossa nuova	128	Max WS	10.71	19.18	21.08		21.26	0.003367	1.91	5.62	6.90	0.65
fossa nuova	fossa nuova	127.75*	Max WS	10.78	19.11	20.94		21.13	0.003336	1.96	5.50	6.17	0.65
fossa nuova	fossa nuova	127.50*	Max WS	10.78	19.05	20.79		21.00	0.003433	2.03	5.31	5.50	0.66
fossa nuova	fossa nuova	127.25*	Max WS	10.77	19.31	20.59	20.54	20.86	0.006277	2.34	4.67	8.07	0.90
fossa nuova	fossa nuova	127	Max WS	11.11	18.70	20.42		20.56	0.001685	1.62	6.85	4.97	0.44
fossa nuova	fossa nuova	126.5		Culvert									
fossa nuova	fossa nuova	126	Max WS	11.11	18.26	20.33		20.40	0.000733	1.19	9.35	5.83	0.30
fossa nuova	fossa nuova	125.99		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	125.98		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	125.50*	Max WS	11.11	18.30	20.23		20.36	0.001722	1.62	6.85	5.84	0.47
fossa nuova	fossa nuova	125	Max WS	8.54	18.34	20.25		20.33	0.001388	1.33	7.49	12.46	0.42
fossa nuova	fossa nuova	124.8	Max WS	7.38	18.38	20.25		20.32	0.000886	1.15	6.43	5.18	0.33
fossa nuova	fossa nuova	124.2	Max WS	7.38	18.52	20.17	19.53	20.32	0.001747	1.70	4.35	5.02	0.44
fossa nuova	fossa nuova	124.1		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	124	Max WS	7.37	18.57	19.98		20.21	0.002860	2.16	3.41	4.55	0.64
fossa nuova	fossa nuova	123	Max WS	7.57	17.84	20.01		20.05	0.000674	0.97	8.80	12.94	0.30
fossa nuova	fossa nuova	122	Max WS	7.53	18.27	19.95		20.02	0.001317	1.22	6.79	12.36	0.42
fossa nuova	fossa nuova	121	Max WS	7.59	18.18	19.88		19.99	0.002090	1.50	5.79	13.81	0.51
fossa nuova	fossa nuova	120.83*	Max WS	7.52	18.11	19.81		19.92	0.001852	1.53	5.33	8.57	0.48
fossa nuova	fossa nuova	120.67*	Max WS	7.48	18.04	19.73		19.86	0.001925	1.62	4.88	5.74	0.48
fossa nuova	fossa nuova	120.5	Max WS	7.48	17.97	19.57	19.17	19.84	0.002353	2.32	3.22	3.65	0.62
fossa nuova	fossa nuova	120		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	119	Max WS	7.48	17.97	19.25		19.70	0.005361	2.96	2.53	2.98	0.89
fossa nuova	fossa nuova	118	Max WS	7.48	17.93	19.17		19.34	0.004531	1.83	4.09	6.61	0.74
fossa nuova	fossa nuova	117	Max WS	7.47	17.75	19.01		19.15	0.003011	1.67	4.48	6.15	0.62
fossa nuova	fossa nuova	116.50*	Max WS	7.47	17.62	18.95		19.06	0.002104	1.50	4.99	6.04	0.53

HEC-RAS Plan: 200-piogg Profile: Max WS (Continued)

River	Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
fossa nuova	fossa nuova	116	Max WS	7.51	17.48	18.92		19.01	0.001277	1.28	5.90	7.10	0.41
fossa nuova	fossa nuova	115.50*	Max WS	7.62	17.47	18.85		18.96	0.001779	1.47	5.95	11.94	0.49
fossa nuova	fossa nuova	115	Max WS	7.55	17.45	18.81		18.88	0.001441	1.30	7.90	16.77	0.44
fossa nuova	fossa nuova	114.50*	Max WS	6.62	17.26	18.77		18.84	0.001302	1.28	6.25	11.76	0.41
fossa nuova	fossa nuova	114	Max WS	6.85	17.06	18.69		18.79	0.001558	1.40	5.09	6.64	0.43
fossa nuova	fossa nuova	112	Max WS	7.52	17.02	18.65		18.71	0.000935	1.14	6.60	6.53	0.36
fossa nuova	fossa nuova	111	Max WS	7.53	16.78	18.55		18.66	0.001652	1.44	5.22	4.89	0.45
fossa nuova	fossa nuova	110	Max WS	7.52	17.30	18.48	18.38	18.83	0.005888	2.61	2.88	3.63	0.85
fossa nuova	fossa nuova	109.5		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	109	Max WS	7.52	17.28	18.33		18.71	0.008372	2.75	2.74	3.20	0.94
fossa nuova	fossa nuova	108.00*	Max WS	7.52	16.93	18.14		18.29	0.003583	1.71	4.40	4.88	0.58
fossa nuova	fossa nuova	107	Max WS	7.52	16.58	18.14		18.19	0.000590	0.95	7.88	7.11	0.29
fossa nuova	fossa nuova	106.91		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	106	Max WS	7.52	16.54	18.05		18.15	0.001603	1.42	5.28	5.28	0.45
fossa nuova	fossa nuova	105	Max WS	7.52	16.36	18.06		18.10	0.000408	0.82	9.13	7.87	0.24
fossa nuova	fossa nuova	104	Max WS	7.50	16.33	18.01		18.07	0.000891	1.17	7.25	14.00	0.35
fossa nuova	fossa nuova	103	Max WS	7.49	16.22	18.00		18.04	0.000533	0.89	8.45	8.10	0.28
fossa nuova	fossa nuova	102	Max WS	7.49	16.50	17.97	17.79	18.32	0.004247	2.62	2.86	3.28	0.78
fossa nuova	fossa nuova	101.5		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	101	Max WS	7.49	16.50	17.60	17.79	18.36	0.015452	3.86	1.94	2.93	1.39
fossa nuova	fossa nuova	100	Max WS	7.49	16.23	17.53		17.65	0.002174	1.55	4.82	5.49	0.53
fossa nuova	fossa nuova	99.900*	Max WS	7.49	16.09	17.42		17.55	0.002184	1.56	4.82	5.50	0.53
fossa nuova	fossa nuova	99.800*	Max WS	7.48	15.95	17.32		17.44	0.002184	1.55	4.82	5.53	0.53
fossa nuova	fossa nuova	99.700*	Max WS	7.48	15.82	17.22		17.34	0.002188	1.55	4.82	5.55	0.53
fossa nuova	fossa nuova	99.600*	Max WS	7.48	15.68	17.12		17.24	0.002188	1.55	4.84	5.61	0.53
fossa nuova	fossa nuova	99.500*	Max WS	7.48	15.54	17.01		17.14	0.002189	1.54	4.86	5.69	0.53
fossa nuova	fossa nuova	99.400*	Max WS	7.48	15.41	16.91		17.03	0.002170	1.53	4.90	5.79	0.53
fossa nuova	fossa nuova	99.300*	Max WS	7.48	15.27	16.82		16.93	0.002125	1.50	4.97	5.91	0.52
fossa nuova	fossa nuova	99.200*	Max WS	7.46	15.13	16.72		16.83	0.001978	1.47	5.08	6.24	0.51
fossa nuova	fossa nuova	99.100*	Max WS	7.41	15.00	16.64		16.74	0.001747	1.41	5.48	12.35	0.48
fossa nuova	fossa nuova	99	Max WS	7.42	14.86	16.58		16.66	0.001389	1.29	6.45	12.66	0.43
fossa nuova	fossa nuova	98.750*	Max WS	7.42	14.78	16.54		16.61	0.001086	1.17	6.80	12.81	0.38
fossa nuova	fossa nuova	98.500*	Max WS	7.34	14.70	16.51		16.56	0.000808	1.04	7.05	7.56	0.33
fossa nuova	fossa nuova	98.250*	Max WS	7.33	14.62	16.49		16.54	0.000579	0.92	7.99	7.58	0.29
fossa nuova	fossa nuova	98	Max WS	7.33	14.55	16.48		16.52	0.000405	0.81	9.07	7.91	0.24
fossa nuova	fossa nuova	97.667*	Max WS	9.24	14.51	16.40		16.47	0.000961	1.20	7.68	6.94	0.37
fossa nuova	fossa nuova	97.333*	Max WS	9.24	14.46	16.32		16.42	0.001408	1.40	6.60	6.20	0.43
fossa nuova	fossa nuova	97	Max WS	9.23	14.42	16.21		16.36	0.002311	1.69	5.45	5.43	0.54
fossa nuova	fossa nuova	96.840	Max WS	9.22	14.32	16.18		16.29	0.001577	1.47	6.28	5.85	0.45

HEC-RAS Plan: 200-piogg Profile: Max WS (Continued)

River	Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
fossa nuova	fossa nuova	96.630*	Max WS	9.17	14.19	16.17		16.24	0.000956	1.21	7.56	6.52	0.36
fossa nuova	fossa nuova	96.420*	Max WS	9.04	14.05	16.16		16.21	0.000596	1.00	9.05	7.42	0.29
fossa nuova	fossa nuova	96.210*	Max WS	8.98	13.92	16.15		16.19	0.000370	0.83	10.86	9.24	0.23
fossa nuova	fossa nuova	96	Max WS	5.63	13.79	16.18		16.19	0.000072	0.41	15.64	16.27	0.11
fossa nuova	fossa nuova	95.8	Max WS	5.63	13.40	16.18		16.19	0.000091	0.45	12.65	7.83	0.11
fossa nuova	fossa nuova	95.6		Culvert									
fossa nuova	fossa nuova	95.4	Max WS	5.48	13.40	16.15		16.16	0.000111	0.47	11.55	7.68	0.12
fossa nuova	fossa nuova	95	Max WS	5.48	13.98	16.14		16.16	0.000218	0.68	9.60	9.69	0.18
fossa nuova	fossa nuova	94	Max WS	11.98	13.83	15.98	15.12	16.10	0.001272	1.51	7.93	5.06	0.39
fossa nuova	fossa nuova	93.5		Bridge									
fossa nuova	fossa nuova	93	Max WS	11.98	13.83	15.61		15.81	0.002590	1.96	6.11	4.76	0.55
fossa nuova	fossa nuova	92	Max WS	11.98	13.73	15.51	15.49	15.90	0.007562	2.76	4.43	6.11	0.92
fossa nuova	fossa nuova	43	Max WS	11.98	13.94	15.45	15.41	15.74	0.005363	2.44	5.36	10.88	0.84
fossa nuova	fossa nuova	42.500*	Max WS	11.98	13.71	15.25		15.48	0.004035	2.15	5.56	6.27	0.73
fossa nuova	fossa nuova	42	Max WS	11.98	13.47	15.13		15.29	0.002287	1.76	6.80	6.59	0.55
fossa nuova	fossa nuova	41.667*	Max WS	11.98	13.41	15.02		15.19	0.002714	1.83	6.54	7.30	0.61
fossa nuova	fossa nuova	41.333*	Max WS	11.98	13.36	14.88		15.08	0.003532	1.96	6.20	11.45	0.70
fossa nuova	fossa nuova	41	Max WS	11.98	13.30	14.73		14.88	0.003569	1.83	8.46	24.57	0.69
fossa nuova	fossa nuova	40.500*	Max WS	11.98	13.19	14.64		14.84	0.003474	1.97	6.30	13.02	0.70
fossa nuova	fossa nuova	40	Max WS	11.98	13.08	14.56		14.73	0.002523	1.80	6.74	10.44	0.59
fossa nuova	fossa nuova	39.667*	Max WS	11.98	12.94	14.46		14.64	0.002814	1.86	6.46	7.16	0.62
fossa nuova	fossa nuova	39.333*	Max WS	11.98	12.79	14.33		14.53	0.003333	1.97	6.09	6.85	0.67
fossa nuova	fossa nuova	39	Max WS	11.98	12.65	14.20		14.41	0.003143	2.03	5.89	5.71	0.64
fossa nuova	fossa nuova	38	Max WS	11.98	12.48	14.12		14.25	0.001886	1.59	7.53	7.69	0.51
fossa nuova	fossa nuova	37.500*	Max WS	11.98	12.42	14.04		14.20	0.002549	1.79	6.69	7.09	0.59
fossa nuova	fossa nuova	37	Max WS	11.98	12.37	13.94		14.13	0.002649	1.94	6.17	5.49	0.59
fossa nuova	fossa nuova	36.667*	Max WS	11.98	12.27	13.86		14.02	0.002590	1.81	6.62	6.94	0.59
fossa nuova	fossa nuova	36.333*	Max WS	11.98	12.17	13.79		13.92	0.001879	1.61	7.43	7.43	0.51
fossa nuova	fossa nuova	36	Max WS	11.98	12.08	13.76		13.86	0.001305	1.40	8.53	7.87	0.43
fossa nuova	fossa nuova	35.667*	Max WS	11.98	12.01	13.68		13.79	0.001527	1.49	8.04	7.71	0.47
fossa nuova	fossa nuova	35.333*	Max WS	11.98	11.94	13.59		13.72	0.001907	1.61	7.43	7.42	0.51
fossa nuova	fossa nuova	35	Max WS	11.98	11.87	13.45		13.62	0.002779	1.84	6.53	6.90	0.60
fossa nuova	fossa nuova	34.500*	Max WS	11.98	11.72	13.33		13.50	0.002350	1.79	6.68	6.53	0.57
fossa nuova	fossa nuova	34	Max WS	11.98	11.57	13.25		13.39	0.001862	1.68	7.14	6.18	0.50
fossa nuova	fossa nuova	33.500*	Max WS	11.98	11.56	13.23		13.34	0.001444	1.47	8.15	7.58	0.45
fossa nuova	fossa nuova	33	Max WS	11.98	11.55	13.22		13.30	0.000981	1.24	9.63	8.77	0.38
fossa nuova	fossa nuova	32.500*	Max WS	11.98	11.50	13.15		13.25	0.001492	1.45	8.28	8.33	0.46
fossa nuova	fossa nuova	32	Max WS	11.98	11.44	13.02		13.19	0.002832	1.81	6.62	7.72	0.62
fossa nuova	fossa nuova	31.750*	Max WS	11.98	11.32	12.90		13.06	0.002650	1.77	6.75	7.74	0.61

HEC-RAS Plan: 200-piogg Profile: Max WS (Continued)

River	Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
fossa nuova	fossa nuova	31.500*	Max WS	11.98	11.18	12.80		12.95	0.002347	1.70	7.04	7.82	0.57
fossa nuova	fossa nuova	31.250*	Max WS	11.98	11.06	12.71		12.84	0.001941	1.59	7.53	7.98	0.52
fossa nuova	fossa nuova	31	Max WS	11.98	10.93	12.65		12.76	0.001509	1.45	8.24	8.21	0.46
fossa nuova	fossa nuova	30.500*	Max WS	11.98	10.80	12.53		12.69	0.002361	1.74	6.87	7.27	0.57
fossa nuova	fossa nuova	30	Max WS	11.98	10.68	12.36		12.60	0.003901	2.16	5.54	5.96	0.72
fossa nuova	fossa nuova	29.500*	Max WS	11.98	10.54	12.21		12.42	0.003385	2.01	5.97	6.59	0.67
fossa nuova	fossa nuova	29	Max WS	11.98	10.41	12.11		12.26	0.002487	1.76	6.80	7.25	0.58
fossa nuova	fossa nuova	28.500*	Max WS	11.98	10.30	12.02		12.16	0.002102	1.66	7.21	7.48	0.54
fossa nuova	fossa nuova	28	Max WS	11.98	10.20	11.96		12.07	0.001539	1.48	8.09	7.79	0.46
fossa nuova	fossa nuova	27.667*	Max WS	11.98	10.19	11.88		12.00	0.001782	1.54	7.78	8.11	0.50
fossa nuova	fossa nuova	27.333*	Max WS	11.98	10.18	11.78		11.92	0.002209	1.64	7.28	8.07	0.55
fossa nuova	fossa nuova	27	Max WS	11.98	10.18	11.67		11.83	0.002691	1.76	6.81	7.76	0.60
fossa nuova	fossa nuova	26	Max WS	11.97	9.57	11.66		11.73	0.000625	1.14	10.51	6.31	0.28
fossa nuova	fossa nuova	25.2	Max WS	11.97	9.57	11.65		11.72	0.000635	1.15	10.45	6.30	0.28
fossa nuova	fossa nuova	25		Culvert									
fossa nuova	fossa nuova	24.2	Max WS	11.97	9.68	11.50		11.57	0.000379	1.16	10.36	10.24	0.27
fossa nuova	fossa nuova	24.15		Lat Struct									
fossa nuova	fossa nuova	24.1	Max WS	11.97	9.75	11.53		11.56	0.000254	0.76	15.73	10.76	0.20
fossa nuova	fossa nuova	24	Max WS	11.96	9.60	11.52		11.56	0.000380	0.87	13.70	10.52	0.24
fossa nuova	fossa nuova	23	Max WS	11.93	9.61	11.42		11.58	0.002247	1.76	6.80	6.49	0.55
fossa nuova	fossa nuova	22	Max WS	11.91	9.55	11.47		11.54	0.000760	1.18	10.07	7.89	0.33
fossa nuova	fossa nuova	21	Max WS	12.10	9.55	11.49		11.51	0.000220	0.68	17.86	13.72	0.19
fossa nuova	fossa nuova	20	Max WS	12.07	9.70	11.48		11.51	0.000202	0.68	17.87	12.74	0.18
fossa nuova	fossa nuova	19.2	Max WS	12.04	9.54	11.45		11.50	0.000265	0.92	13.10	20.92	0.23
fossa nuova	fossa nuova	19.1	Max WS	12.04	9.71	11.48		11.49	0.000142	0.59	22.62	22.08	0.16
fossa nuova	fossa nuova	19	Max WS	12.03	9.65	11.43		11.49	0.000657	1.12	10.73	8.17	0.31
fossa nuova	fossa nuova	18	Max WS	12.03	9.65	11.35		11.49	0.001994	1.68	7.15	6.92	0.53
fossa nuova	fossa nuova	17.500*	Max WS	12.03	9.35	11.26		11.40	0.002184	1.69	7.10	7.24	0.55
fossa nuova	fossa nuova	17	Max WS	12.03	9.04	11.16		11.30	0.002492	1.70	7.08	7.77	0.57
fossa nuova	fossa nuova	16.500*	Max WS	12.03	9.33	11.08		11.25	0.002648	1.82	6.60	6.99	0.60
fossa nuova	fossa nuova	16	Max WS	12.03	9.62	11.00		11.18	0.002640	1.85	6.49	6.72	0.60
fossa nuova	fossa nuova	15.500*	Max WS	12.02	9.50	10.93		11.06	0.001897	1.60	7.51	7.75	0.52
fossa nuova	fossa nuova	15	Max WS	12.02	9.37	10.89		10.98	0.001245	1.35	8.93	8.81	0.43
fossa nuova	fossa nuova	14.667*	Max WS	12.02	9.31	10.84		10.94	0.001339	1.38	8.70	8.77	0.44
fossa nuova	fossa nuova	14.333*	Max WS	12.02	9.24	10.79		10.89	0.001345	1.39	8.68	8.74	0.44
fossa nuova	fossa nuova	14	Max WS	12.02	9.18	10.75		10.85	0.001251	1.35	8.88	8.73	0.43
fossa nuova	fossa nuova	13.500*	Max WS	12.02	9.13	10.68		10.80	0.001546	1.54	7.83	7.45	0.47
fossa nuova	fossa nuova	13	Max WS	12.02	9.07	10.59		10.74	0.001631	1.72	7.30	6.56	0.49
fossa nuova	fossa nuova	12.500*	Max WS	12.02	9.03	10.53		10.67	0.001925	1.66	7.28	7.44	0.53

HEC-RAS Plan: 200-piogg Profile: Max WS (Continued)

River	Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
fossa nuova	fossa nuova	12	Max WS	12.02	9.00	10.47		10.59	0.001759	1.54	7.83	8.26	0.50
fossa nuova	fossa nuova	11.667*	Max WS	12.02	8.90	10.40		10.52	0.001587	1.48	8.10	8.33	0.48
fossa nuova	fossa nuova	11.333*	Max WS	12.02	8.80	10.35		10.45	0.001363	1.41	8.54	8.43	0.45
fossa nuova	fossa nuova	11	Max WS	12.02	8.70	10.31		10.40	0.001121	1.31	9.16	8.57	0.41
fossa nuova	fossa nuova	10.667*	Max WS	12.02	8.66	10.26		10.35	0.001066	1.29	9.29	8.62	0.40
fossa nuova	fossa nuova	10.333*	Max WS	12.02	8.62	10.22		10.30	0.000996	1.26	9.52	8.72	0.39
fossa nuova	fossa nuova	10	Max WS	12.02	8.57	10.18		10.26	0.000919	1.22	9.84	8.87	0.37
fossa nuova	fossa nuova	9	Max WS	12.02	8.38	10.12		10.22	0.001596	1.44	8.35	8.99	0.48
fossa nuova	fossa nuova	8.7500*	Max WS	12.02	8.31	10.04		10.15	0.001621	1.46	8.22	8.74	0.48
fossa nuova	fossa nuova	8.5000*	Max WS	12.02	8.25	9.96		10.07	0.001584	1.47	8.17	8.44	0.48
fossa nuova	fossa nuova	8.2500*	Max WS	12.02	8.18	9.89		10.00	0.001510	1.46	8.23	8.26	0.47
fossa nuova	fossa nuova	8	Max WS	12.02	8.12	9.82		9.93	0.001388	1.43	8.42	8.15	0.45
fossa nuova	fossa nuova	7.6667*	Max WS	12.02	8.07	9.77		9.86	0.001206	1.35	8.93	8.56	0.42
fossa nuova	fossa nuova	7.3333*	Max WS	12.02	8.01	9.73		9.81	0.000988	1.25	9.63	8.91	0.38
fossa nuova	fossa nuova	7	Max WS	12.02	7.96	9.69		9.76	0.000782	1.15	10.41	8.95	0.34
fossa nuova	fossa nuova	6.6667*	Max WS	12.02	7.91	9.66		9.73	0.000756	1.13	10.67	9.42	0.34
fossa nuova	fossa nuova	6.3333*	Max WS	12.02	7.86	9.63		9.69	0.000745	1.11	10.80	9.68	0.34
fossa nuova	fossa nuova	6	Max WS	12.02	7.81	9.60		9.66	0.000751	1.11	10.86	9.93	0.34
fossa nuova	fossa nuova	5.5000*	Max WS	12.02	7.72	9.55		9.62	0.001013	1.23	9.80	9.58	0.39
fossa nuova	fossa nuova	5	Max WS	3.20	7.62	9.50		9.51	0.000088	0.35	9.05	8.97	0.11
fossa nuova	fossa nuova	4	Max WS	12.02	7.20	9.51		9.54	0.000257	0.71	16.85	13.42	0.20
fossa nuova	fossa nuova	3	Max WS	12.02	7.31	9.51		9.53	0.000244	0.70	17.07	13.14	0.20
fossa nuova	fossa nuova	2.5000*	Max WS	12.01	6.83	9.50		9.52	0.000192	0.64	18.73	13.72	0.18
fossa nuova	fossa nuova	2	Max WS	11.99	6.34	9.50		9.52	0.000155	0.58	20.57	14.30	0.16
fossa nuova	fossa nuova	1	Max WS	12.00	6.84	9.50		9.52	0.000131	0.56	21.58	14.54	0.15
fossa nuova	fossa nuova	0.1	Max WS	3.20	6.78	9.50	7.35	9.50	0.000008	0.14	22.44	14.71	0.04
CanaleProg	02	10	Max WS	0.20	18.10	18.40		18.40	0.000181	0.20	1.00	3.79	0.12
CanaleProg	02	9.99		Lat Struct									
CanaleProg	02	9.8903*	Max WS	0.64	17.99	18.34		18.35	0.001084	0.53	1.20	3.92	0.31
CanaleProg	02	9.7807*	Max WS	0.92	17.89	18.27		18.29	0.001555	0.68	1.35	4.03	0.37
CanaleProg	02	9.6710*	Max WS	1.17	17.78	18.18		18.22	0.002133	0.82	1.44	4.08	0.44
CanaleProg	02	9.5613*	Max WS	1.14	17.67	18.14		18.16	0.001192	0.66	1.71	4.26	0.33
CanaleProg	02	9.4517*	Max WS	1.40	17.56	18.09		18.12	0.001187	0.71	1.98	4.42	0.34
CanaleProg	02	9.3420*	Max WS	1.59	17.45	18.05		18.08	0.001022	0.70	2.27	4.59	0.32
CanaleProg	02	9.2323*	Max WS	1.91	17.35	18.01		18.04	0.001028	0.74	2.58	4.77	0.32
CanaleProg	02	9.1227*	Max WS	2.46	17.24	17.95		17.99	0.001349	0.88	2.79	4.89	0.37
CanaleProg	02	9.0130*	Max WS	3.15	17.13	17.85		17.92	0.002058	1.10	2.86	4.93	0.46
CanaleProg	02	8.9033*	Max WS	3.75	17.02	17.72		17.82	0.003286	1.37	2.75	4.86	0.58
CanaleProg	02	8.7937*	Max WS	3.79	16.92	17.61		17.71	0.003456	1.39	2.72	4.85	0.59

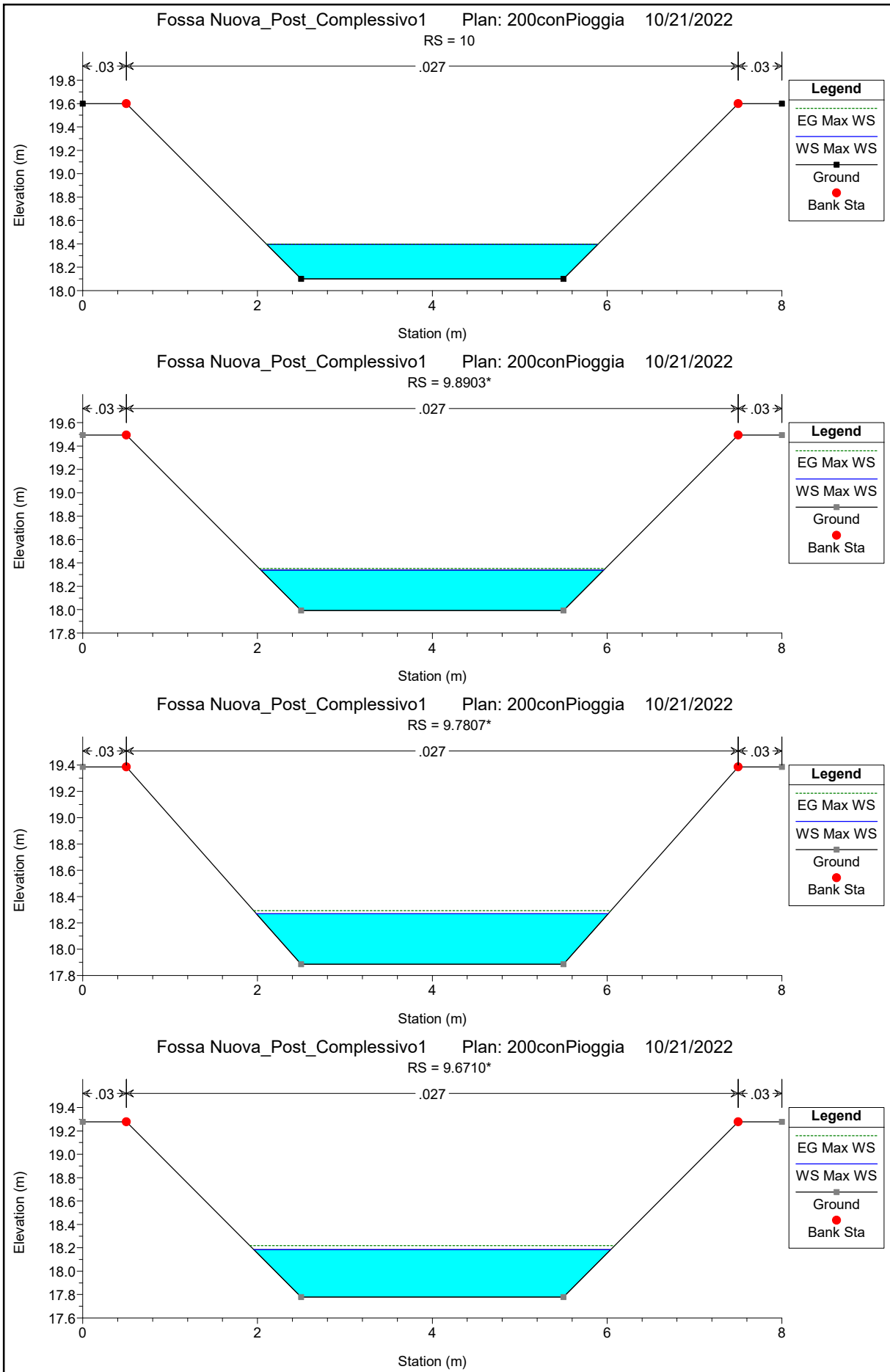


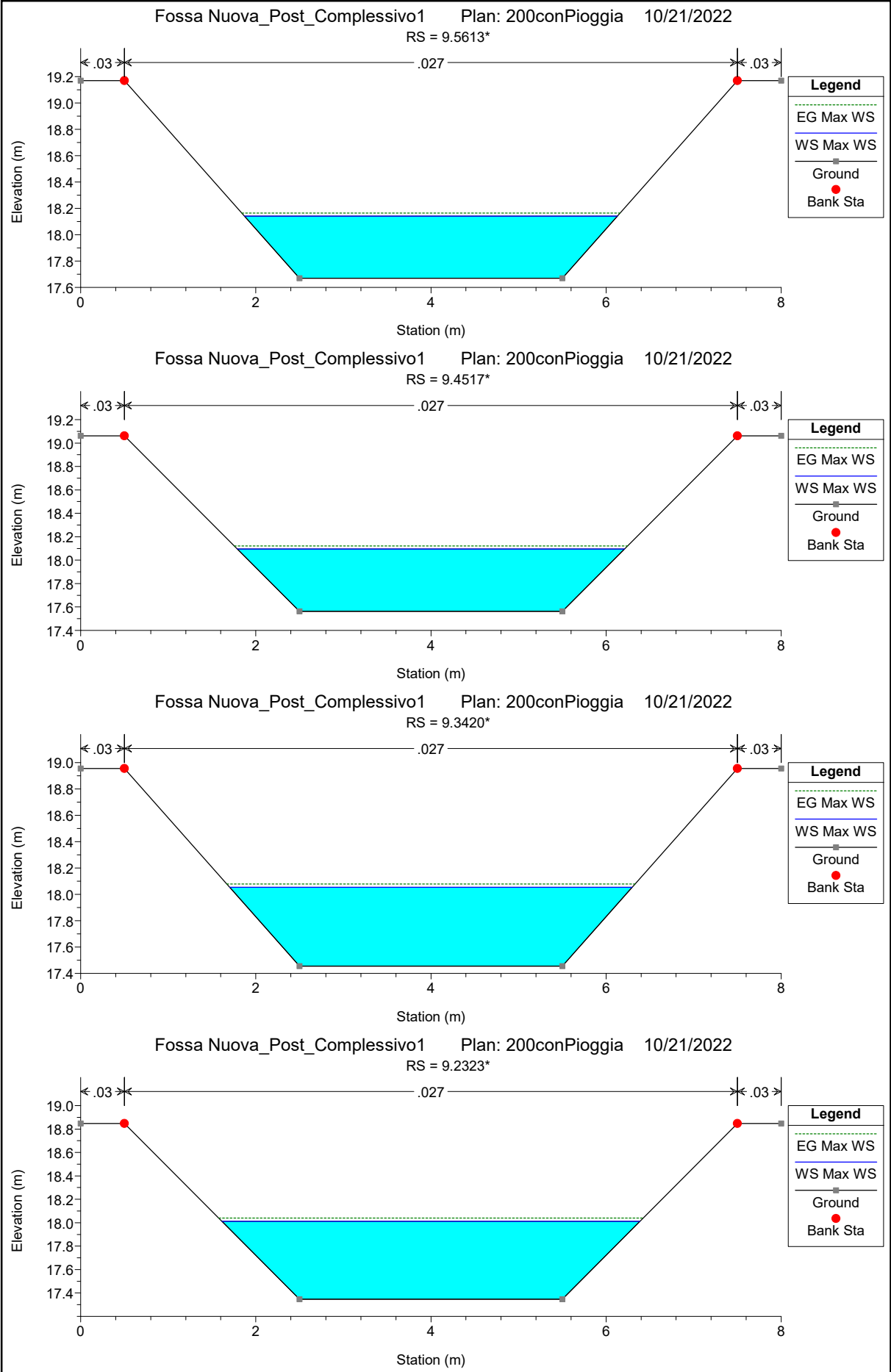
HEC-RAS Plan: 200-piogg Profile: Max WS (Continued)

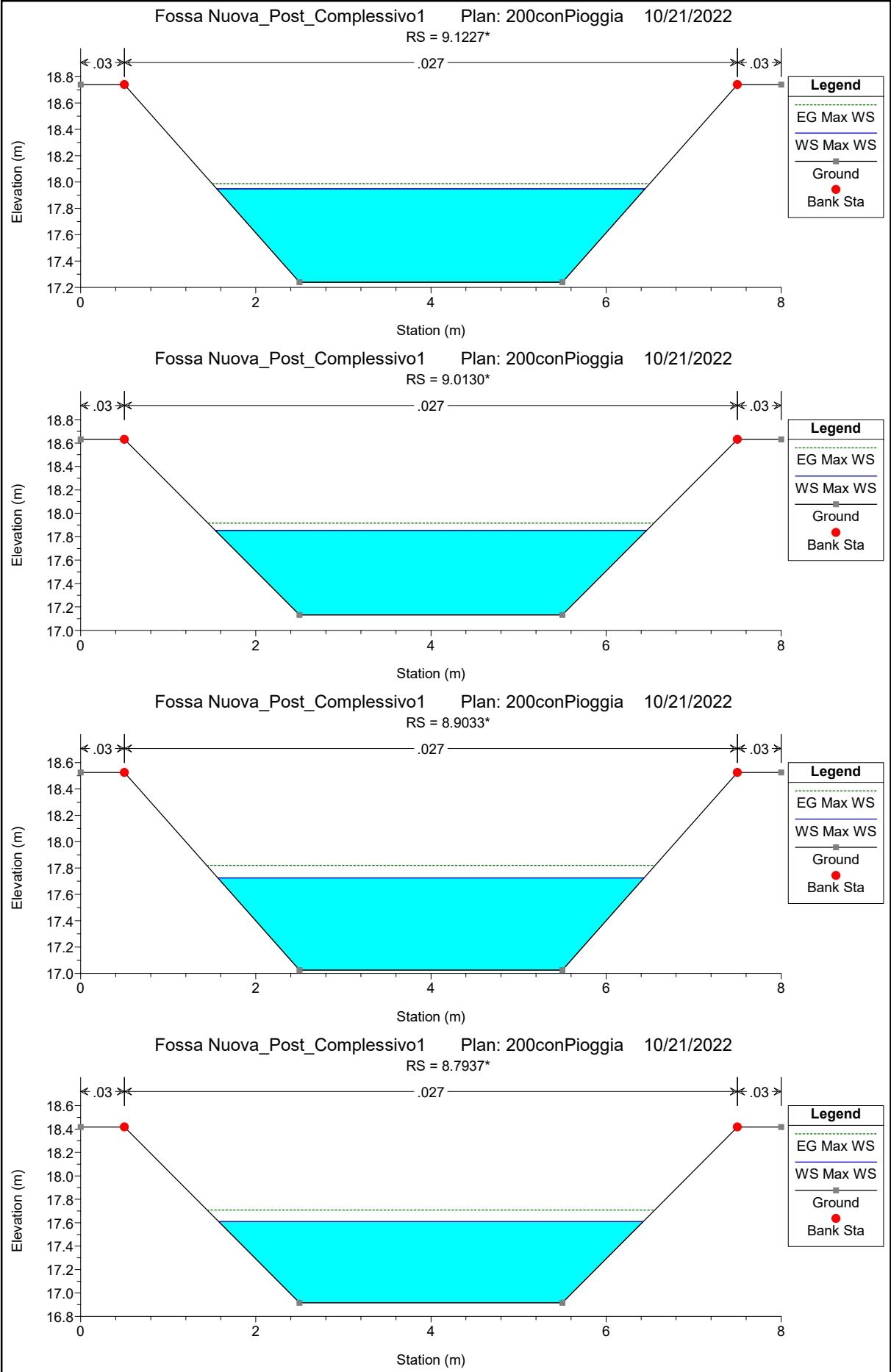
River	Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
CanaleProg	02	8.6840*	Max WS	3.76	16.81	17.51		17.60	0.003319	1.37	2.74	4.86	0.58
CanaleProg	02	8.5743*	Max WS	3.77	16.70	17.41		17.50	0.003145	1.35	2.80	4.89	0.57
CanaleProg	02	8.4647*	Max WS	3.83	16.60	17.32		17.41	0.003055	1.34	2.86	4.92	0.56
CanaleProg	02	8.3550*	Max WS	3.92	16.49	17.22		17.31	0.003043	1.35	2.91	4.95	0.56
CanaleProg	02	8.2453*	Max WS	4.00	16.38	17.13		17.22	0.002942	1.34	2.99	4.99	0.55
CanaleProg	02	8.1357*	Max WS	4.13	16.27	17.03		17.13	0.002977	1.36	3.04	5.02	0.56
CanaleProg	02	8.0260*	Max WS	4.31	16.17	16.93		17.03	0.003201	1.41	3.05	5.03	0.58
CanaleProg	02	7.9163*	Max WS	4.33	16.06	16.83		16.93	0.003072	1.39	3.11	5.06	0.57
CanaleProg	02	7.8067*	Max WS	4.38	15.95	16.74		16.84	0.002888	1.37	3.21	5.11	0.55
CanaleProg	02	7.6970*	Max WS	4.35	15.84	16.67		16.75	0.002418	1.28	3.40	5.21	0.51
CanaleProg	02	7.5873*	Max WS	4.54	15.74	16.59		16.68	0.002297	1.27	3.57	5.29	0.50
CanaleProg	02	7.4777*	Max WS	4.59	15.63	16.54		16.61	0.001926	1.20	3.82	5.42	0.46
CanaleProg	02	7.3680*	Max WS	4.57	15.52	16.49		16.56	0.001483	1.09	4.19	5.60	0.40
CanaleProg	02	7.2583*	Max WS	4.58	15.41	16.46		16.51	0.001158	1.00	4.58	5.78	0.36
CanaleProg	02	7.1487*	Max WS	4.15	15.30	16.47		16.50	0.000626	0.78	5.32	6.11	0.27
CanaleProg	02	7.0390*	Max WS	6.41	15.20	16.37		16.44	0.001472	1.20	5.35	6.13	0.41
CanaleProg	02	6.9293*	Max WS	6.76	15.09	16.30		16.38	0.001452	1.21	5.59	6.23	0.41
CanaleProg	02	6.8197*	Max WS	6.94	14.98	16.25		16.32	0.001299	1.17	5.93	6.37	0.39
CanaleProg	02	6.71	Max WS	6.88	14.87	16.22		16.27	0.001021	1.07	6.43	6.58	0.35
CanaleProg	02	6.6002*	Max WS	6.91	14.84	16.18		16.24	0.001027	1.07	6.43	6.58	0.35
CanaleProg	02	6.4904*	Max WS	6.78	14.81	16.16		16.21	0.000967	1.04	6.48	6.60	0.34
CanaleProg	02	6.3806*	Max WS	7.21	14.77	16.11		16.18	0.001127	1.12	6.41	6.57	0.36
CanaleProg	02	6.2709*	Max WS	7.18	14.74	16.08		16.14	0.001124	1.12	6.40	6.57	0.36
CanaleProg	02	6.1611*	Max WS	7.27	14.71	16.04		16.11	0.001169	1.14	6.37	6.56	0.37
CanaleProg	02	6.0513*	Max WS	7.25	14.67	16.00		16.07	0.001171	1.14	6.35	6.55	0.37
CanaleProg	02	5.9415*	Max WS	7.23	14.64	15.97		16.04	0.001165	1.14	6.35	6.55	0.37
CanaleProg	02	5.8317*	Max WS	7.22	14.61	15.94		16.00	0.001169	1.14	6.34	6.54	0.37
CanaleProg	02	5.7219*	Max WS	7.20	14.57	15.90		15.97	0.001165	1.14	6.33	6.54	0.37
CanaleProg	02	5.6121*	Max WS	7.20	14.54	15.87		15.93	0.001170	1.14	6.32	6.54	0.37
CanaleProg	02	5.5023*	Max WS	7.18	14.51	15.83		15.90	0.001166	1.14	6.32	6.53	0.37
CanaleProg	02	5.3926*	Max WS	7.18	14.47	15.80		15.86	0.001172	1.14	6.30	6.53	0.37
CanaleProg	02	5.2828*	Max WS	7.16	14.44	15.76		15.83	0.001168	1.14	6.30	6.53	0.37
CanaleProg	02	5.1730*	Max WS	7.16	14.41	15.73		15.79	0.001174	1.14	6.29	6.52	0.37
CanaleProg	02	5.0632*	Max WS	7.14	14.37	15.69		15.76	0.001171	1.14	6.28	6.52	0.37
CanaleProg	02	4.9534*	Max WS	7.14	14.34	15.66		15.72	0.001177	1.14	6.27	6.51	0.37
CanaleProg	02	4.8436*	Max WS	7.12	14.30	15.62		15.69	0.001175	1.14	6.27	6.51	0.37
CanaleProg	02	4.7338*	Max WS	7.11	14.27	15.59		15.65	0.001177	1.14	6.25	6.51	0.37
CanaleProg	02	4.6240*	Max WS	7.11	14.24	15.55		15.62	0.001180	1.14	6.25	6.51	0.37
CanaleProg	02	4.5143*	Max WS	7.10	14.20	15.52		15.58	0.001183	1.14	6.23	6.50	0.37

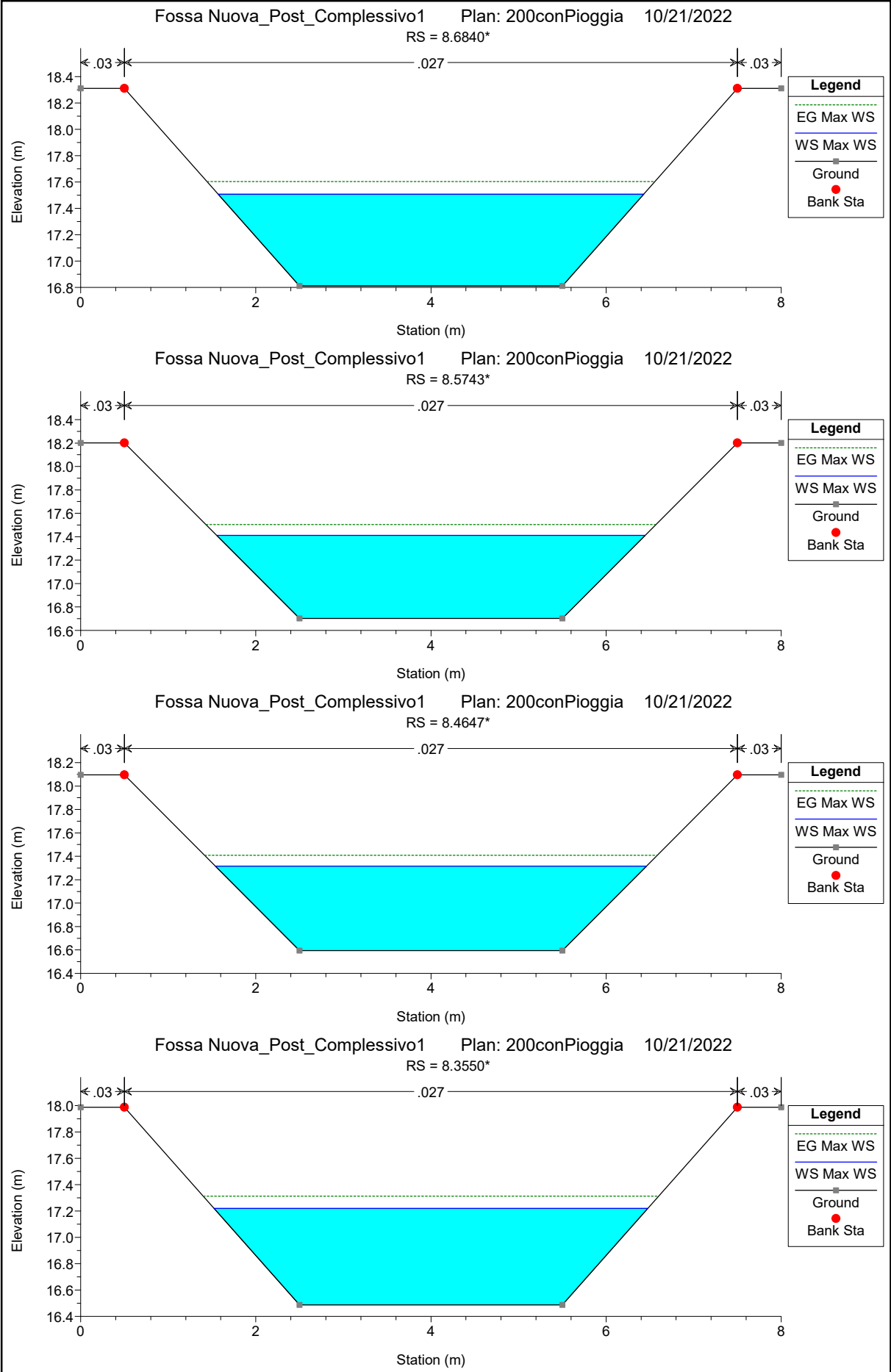
HEC-RAS Plan: 200-piogg Profile: Max WS (Continued)

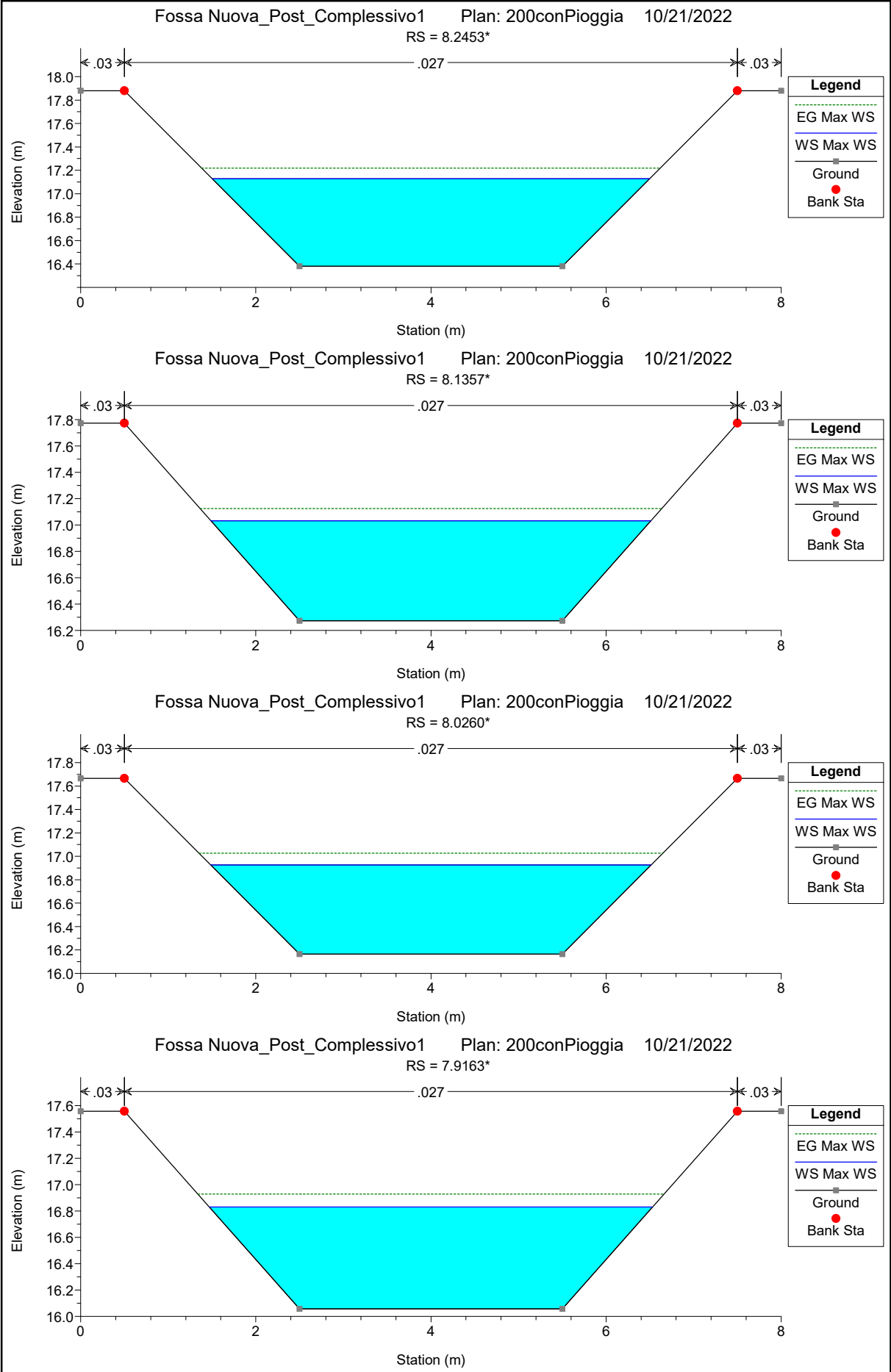
River	Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
CanaleProg	02	4.4045*	Max WS	7.08	14.17	15.48		15.55	0.001183	1.14	6.22	6.50	0.37
CanaleProg	02	4.2947*	Max WS	7.08	14.14	15.45		15.51	0.001191	1.14	6.21	6.49	0.37
CanaleProg	02	4.1849*	Max WS	7.07	14.10	15.41		15.48	0.001191	1.14	6.20	6.49	0.37
CanaleProg	02	4.0751*	Max WS	7.06	14.07	15.38		15.44	0.001197	1.14	6.18	6.48	0.37
CanaleProg	02	3.9653*	Max WS	7.05	14.04	15.34		15.41	0.001198	1.14	6.17	6.47	0.37
CanaleProg	02	3.8555*	Max WS	7.05	14.00	15.30		15.37	0.001208	1.15	6.15	6.47	0.37
CanaleProg	02	3.7457*	Max WS	7.04	13.97	15.27		15.34	0.001212	1.15	6.14	6.46	0.38
CanaleProg	02	3.6360*	Max WS	7.03	13.94	15.23		15.30	0.001221	1.15	6.12	6.45	0.38
CanaleProg	02	3.5262*	Max WS	7.02	13.90	15.19		15.26	0.001228	1.15	6.10	6.44	0.38
CanaleProg	02	3.4164*	Max WS	7.01	13.87	15.16		15.23	0.001239	1.15	6.07	6.43	0.38
CanaleProg	02	3.3066*	Max WS	7.00	13.84	15.12		15.19	0.001249	1.16	6.05	6.42	0.38
CanaleProg	02	3.1968*	Max WS	7.00	13.80	15.08		15.15	0.001267	1.16	6.02	6.41	0.38
CanaleProg	02	3.0870*	Max WS	7.00	13.77	15.04		15.11	0.001282	1.17	5.99	6.40	0.39
CanaleProg	02	2.9772*	Max WS	6.99	13.74	15.00		15.07	0.001302	1.17	5.95	6.38	0.39
CanaleProg	02	2.8674*	Max WS	6.98	13.70	14.96		15.04	0.001323	1.18	5.91	6.37	0.39
CanaleProg	02	2.7577*	Max WS	6.98	13.67	14.92		15.00	0.001352	1.19	5.86	6.35	0.40
CanaleProg	02	2.6479*	Max WS	6.98	13.63	14.88		14.96	0.001383	1.20	5.82	6.33	0.40
CanaleProg	02	2.5381*	Max WS	6.97	13.60	14.84		14.91	0.001425	1.21	5.75	6.30	0.41
CanaleProg	02	2.4283*	Max WS	6.97	13.57	14.79		14.87	0.001470	1.23	5.68	6.27	0.41
CanaleProg	02	2.3185*	Max WS	6.97	13.53	14.75		14.83	0.001535	1.24	5.60	6.23	0.42
CanaleProg	02	2.2087*	Max WS	6.96	13.50	14.70		14.78	0.001609	1.27	5.50	6.19	0.43
CanaleProg	02	2.0989*	Max WS	6.96	13.47	14.65		14.73	0.001710	1.29	5.38	6.14	0.44
CanaleProg	02	1.9891*	Max WS	6.96	13.43	14.59		14.68	0.001842	1.33	5.24	6.08	0.46
CanaleProg	02	1.8794*	Max WS	6.96	13.40	14.52		14.62	0.002036	1.38	5.05	5.99	0.48
CanaleProg	02	1.7696*	Max WS	6.96	13.37	14.45		14.56	0.002314	1.44	4.82	5.89	0.51
CanaleProg	02	1.6598*	Max WS	6.96	13.33	14.36		14.49	0.002807	1.55	4.50	5.74	0.56
CanaleProg	02	1.55	Max WS	6.96	13.30	14.25		14.40	0.003785	1.72	4.04	5.53	0.64
CanaleProg	02	1.54		Lat Struct									
CanaleProg	02	1.52	Max WS	2.59	13.30	14.33		14.35	0.000476	0.57	4.51	5.75	0.21
CanaleProg	02	1.3935*	Max WS	2.59	13.26	14.32		14.33	0.000618	0.57	4.57	6.57	0.22
CanaleProg	02	1.2671*	Max WS	2.58	13.22	14.31		14.32	0.000396	0.49	5.49	8.04	0.18
CanaleProg	02	1.1406	Max WS	2.58	13.18	14.30		14.31	0.000199	0.39	6.92	8.06	0.13
CanaleProg	02	01	Max WS	2.58	13.33	14.30	13.69	14.30	0.000238	0.42	6.52	8.12	0.14

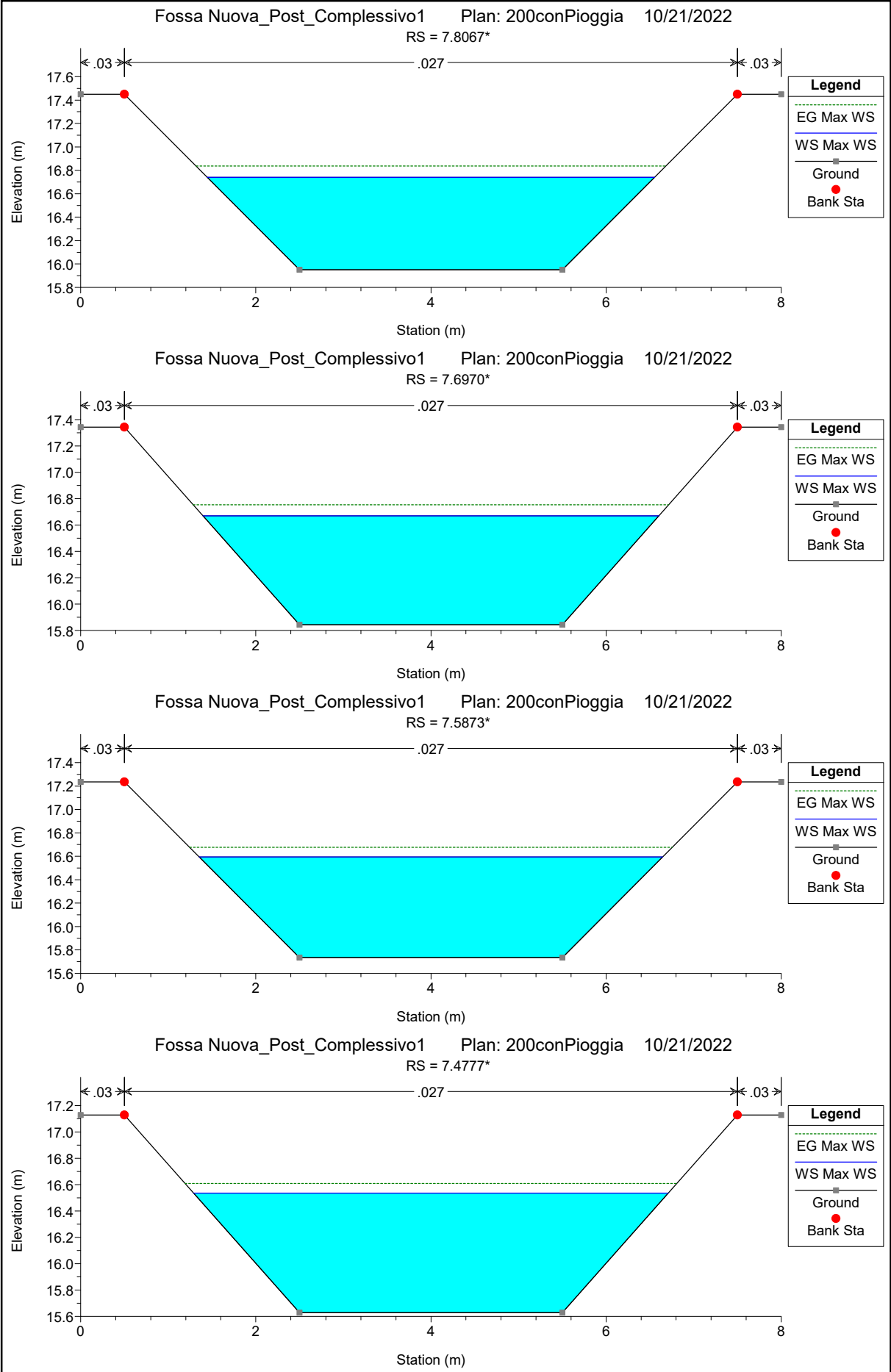




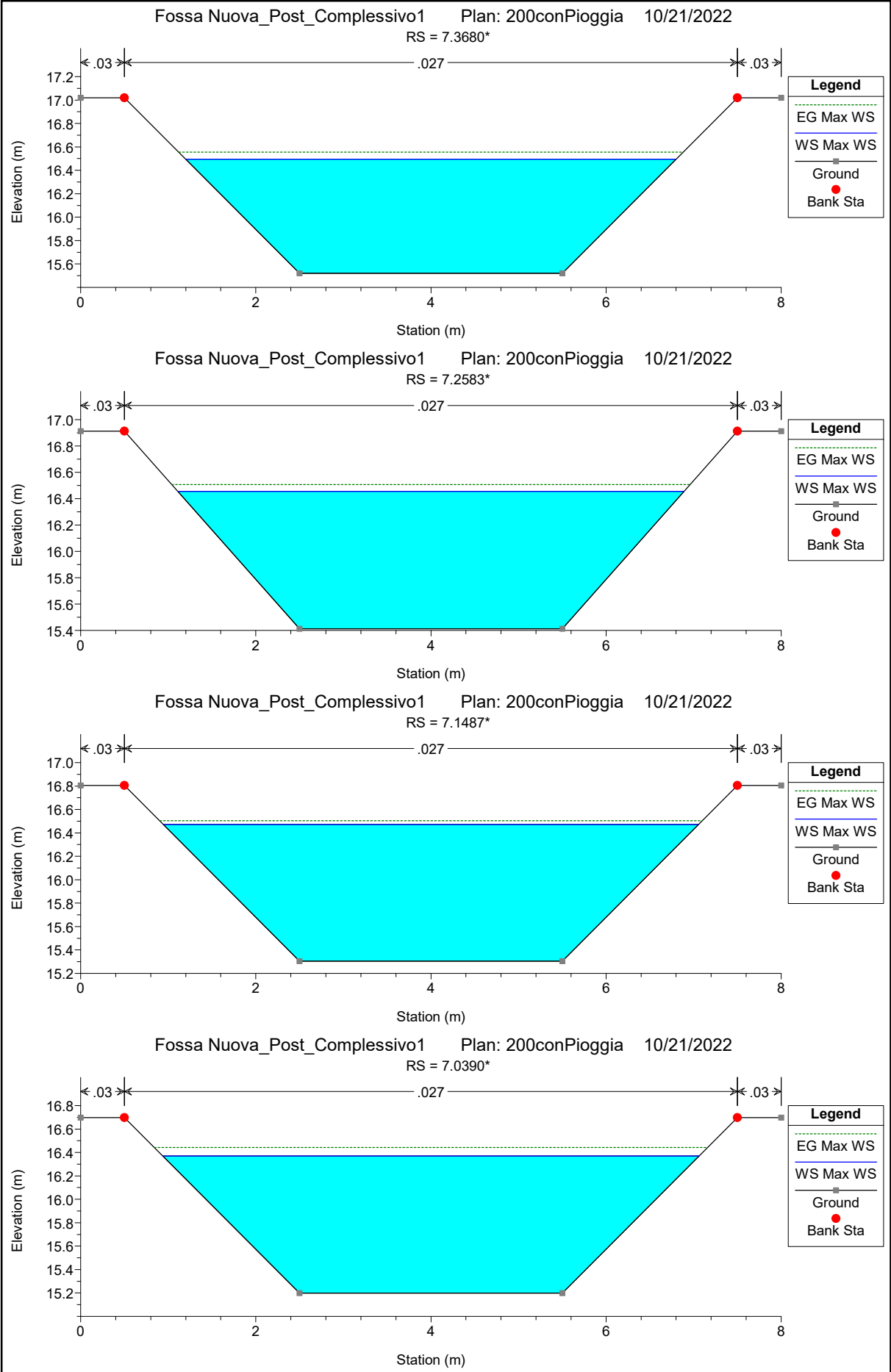


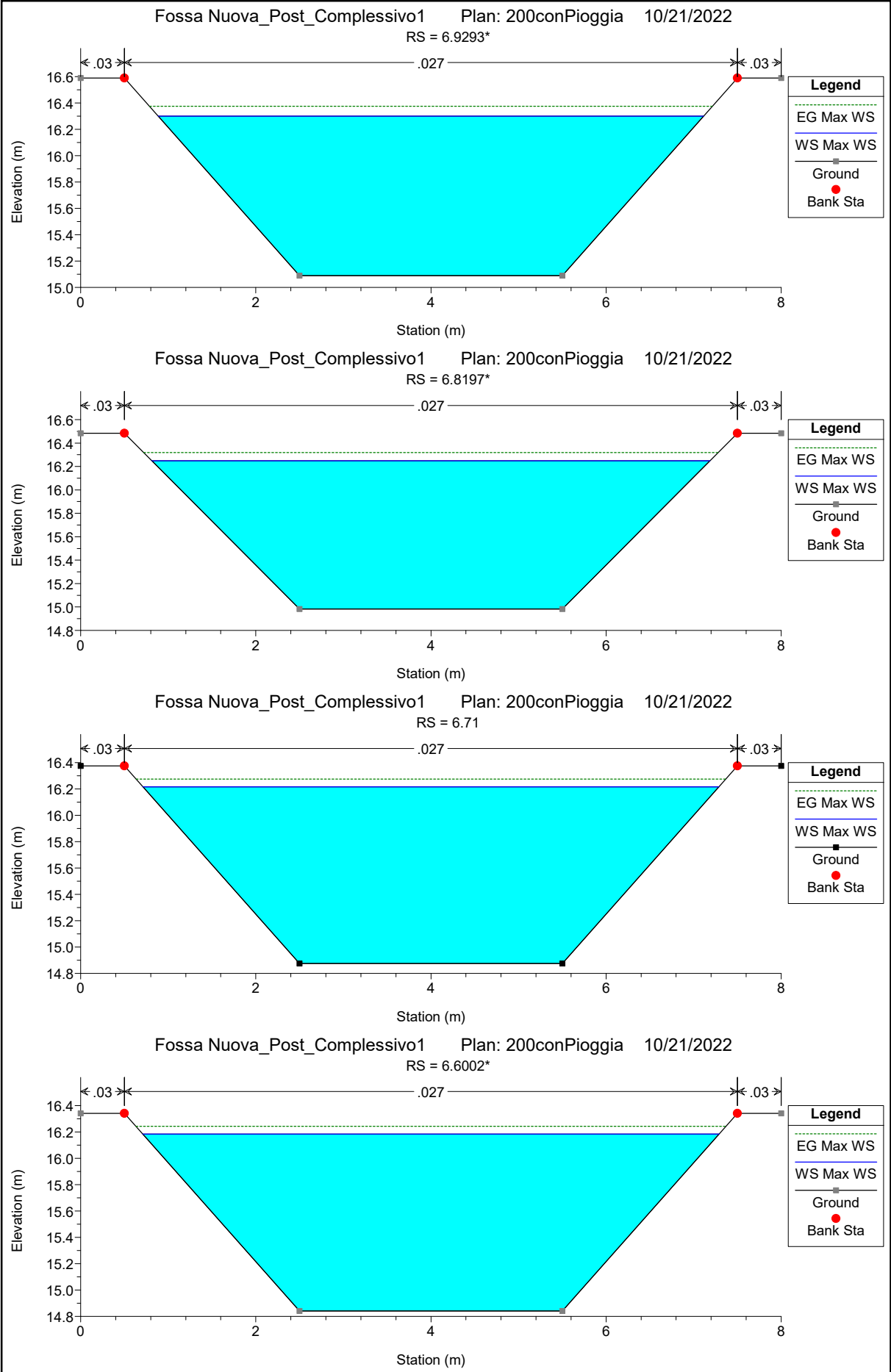


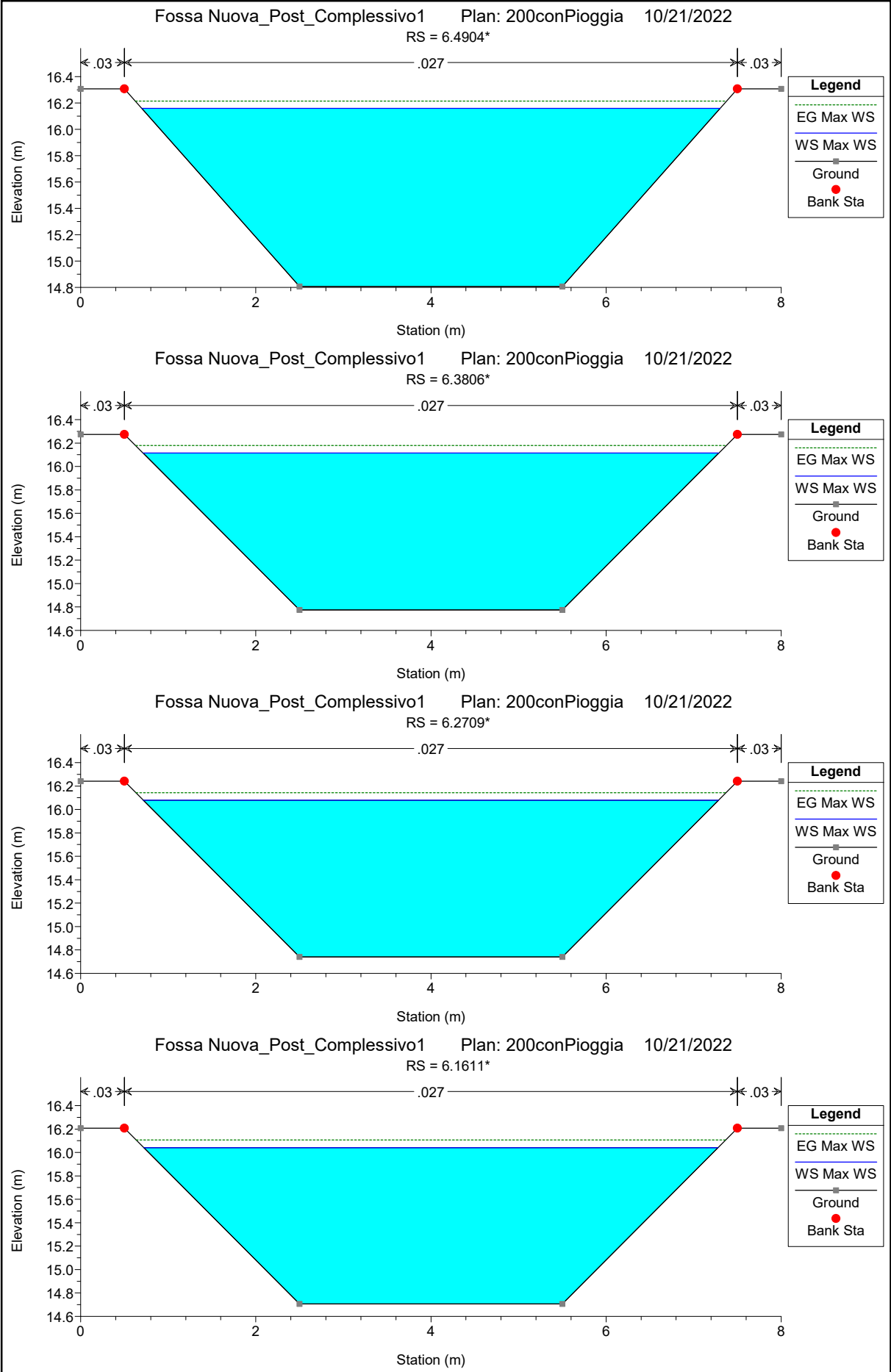


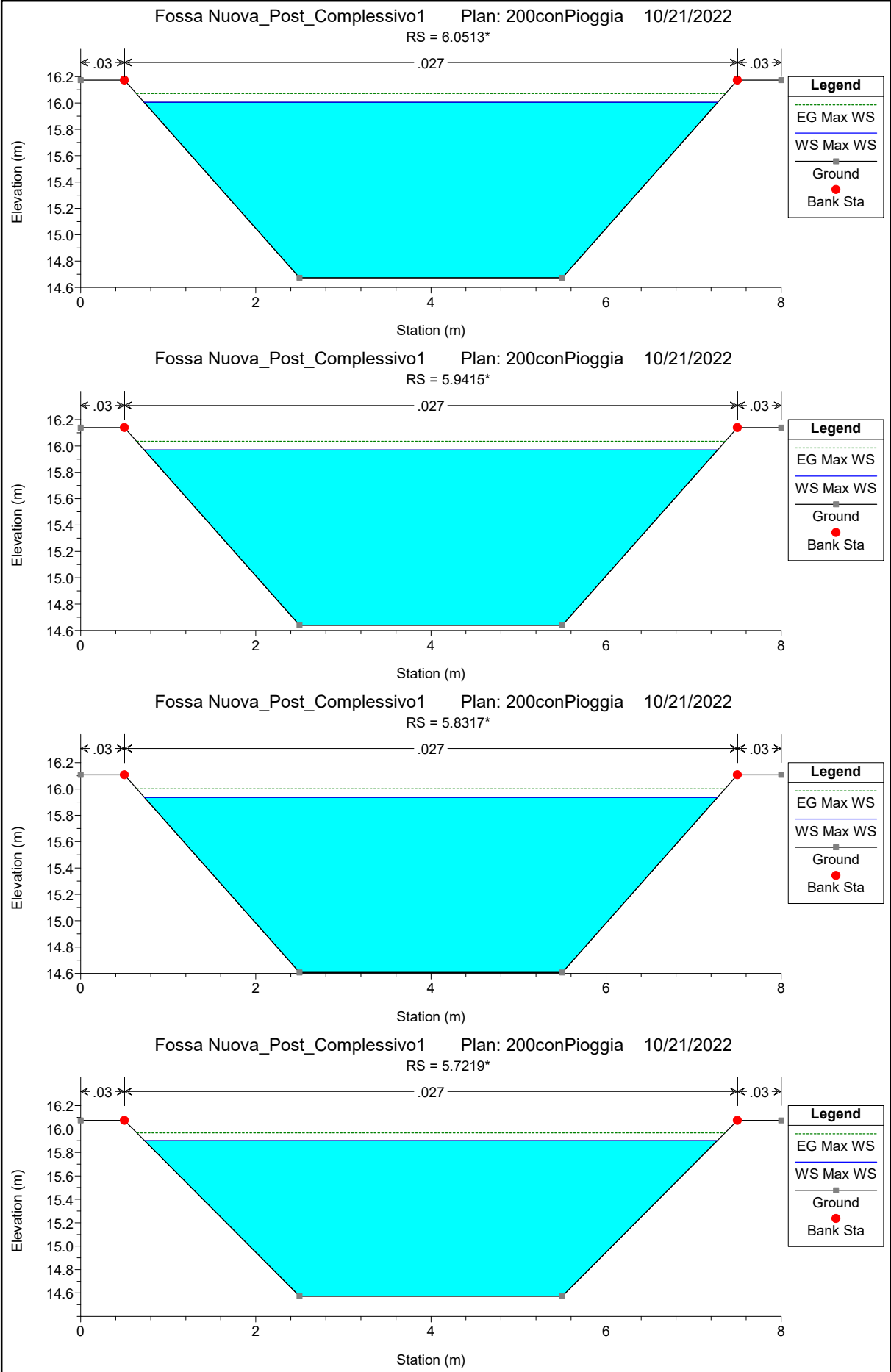


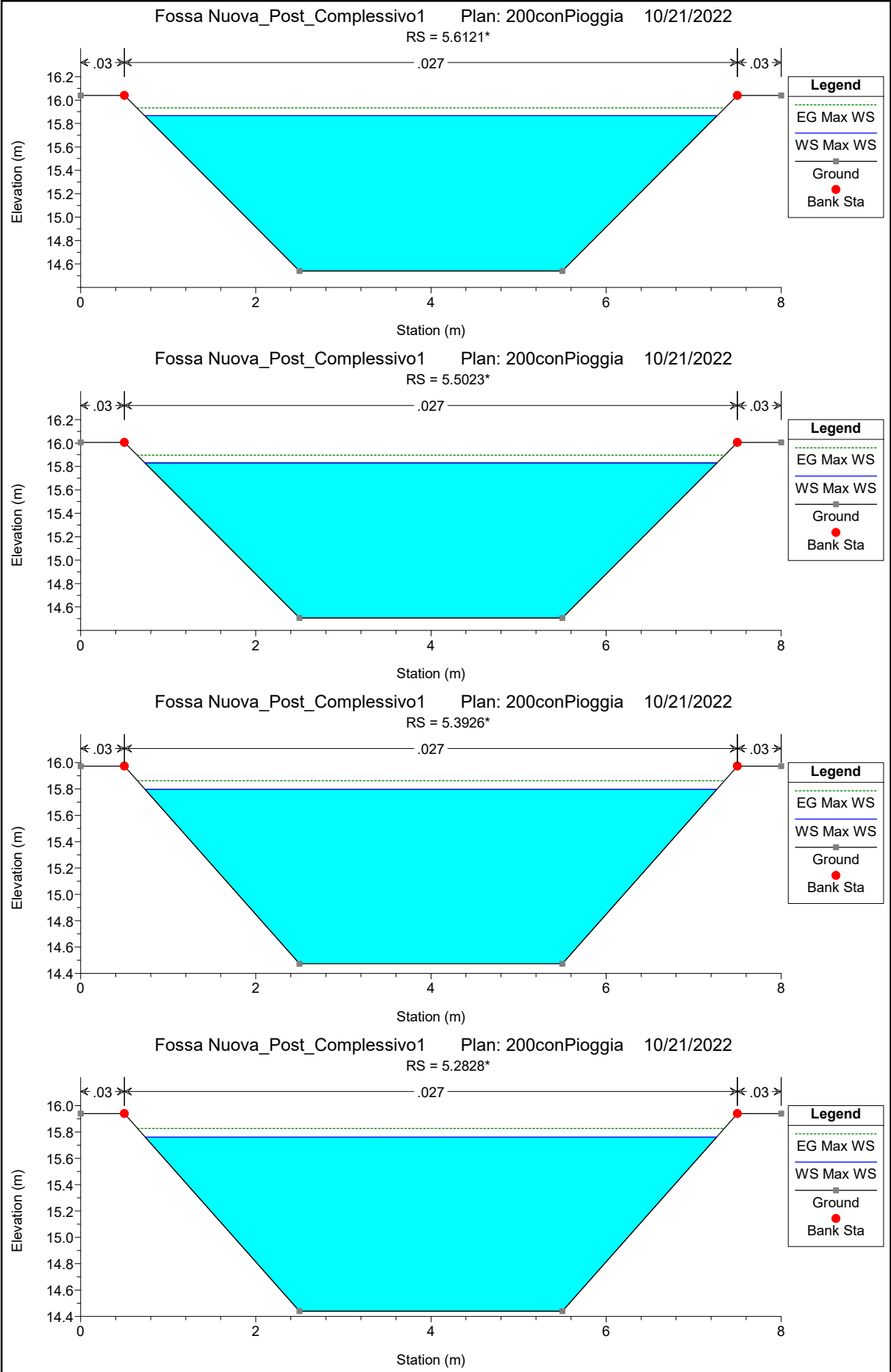


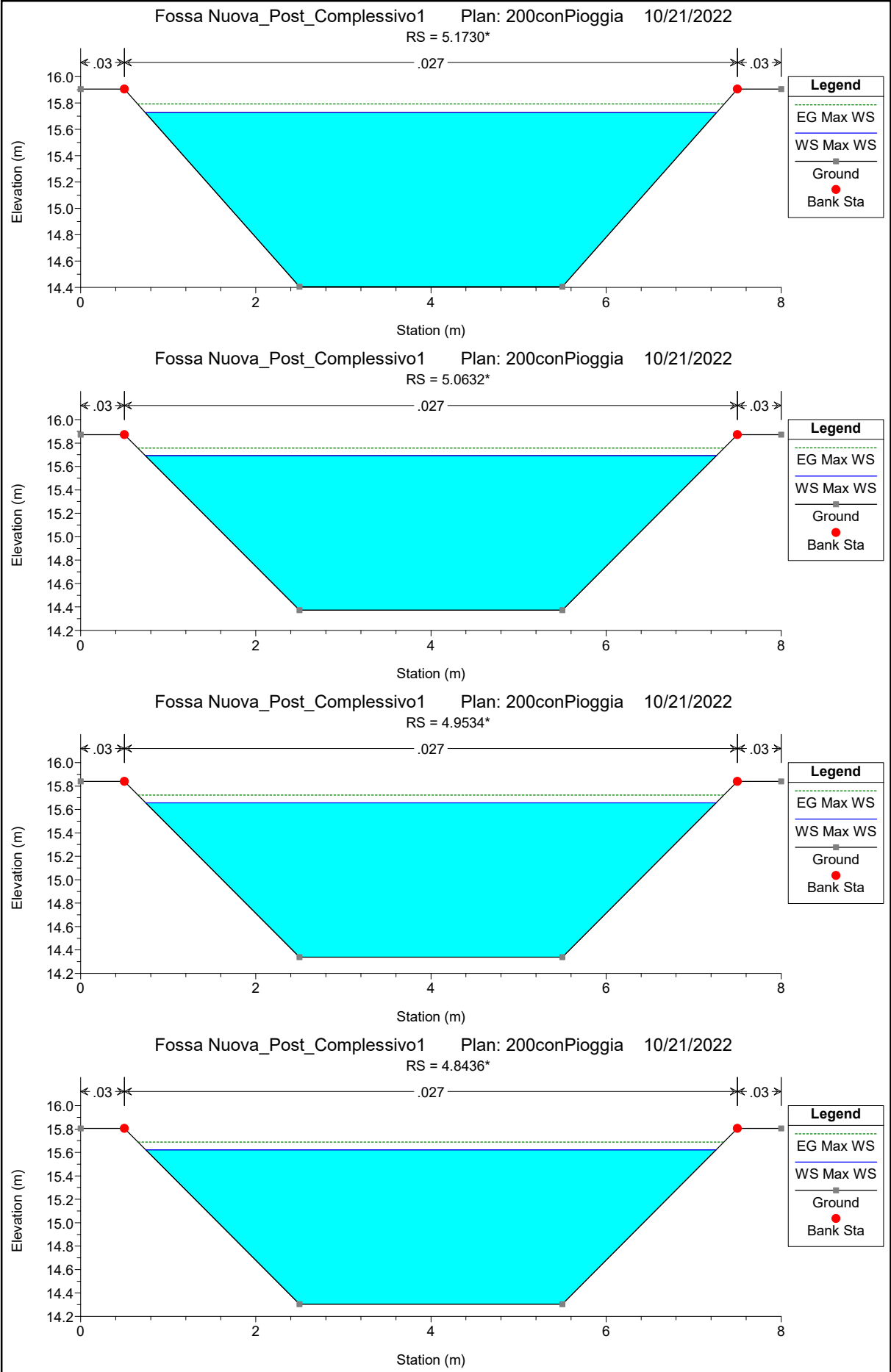


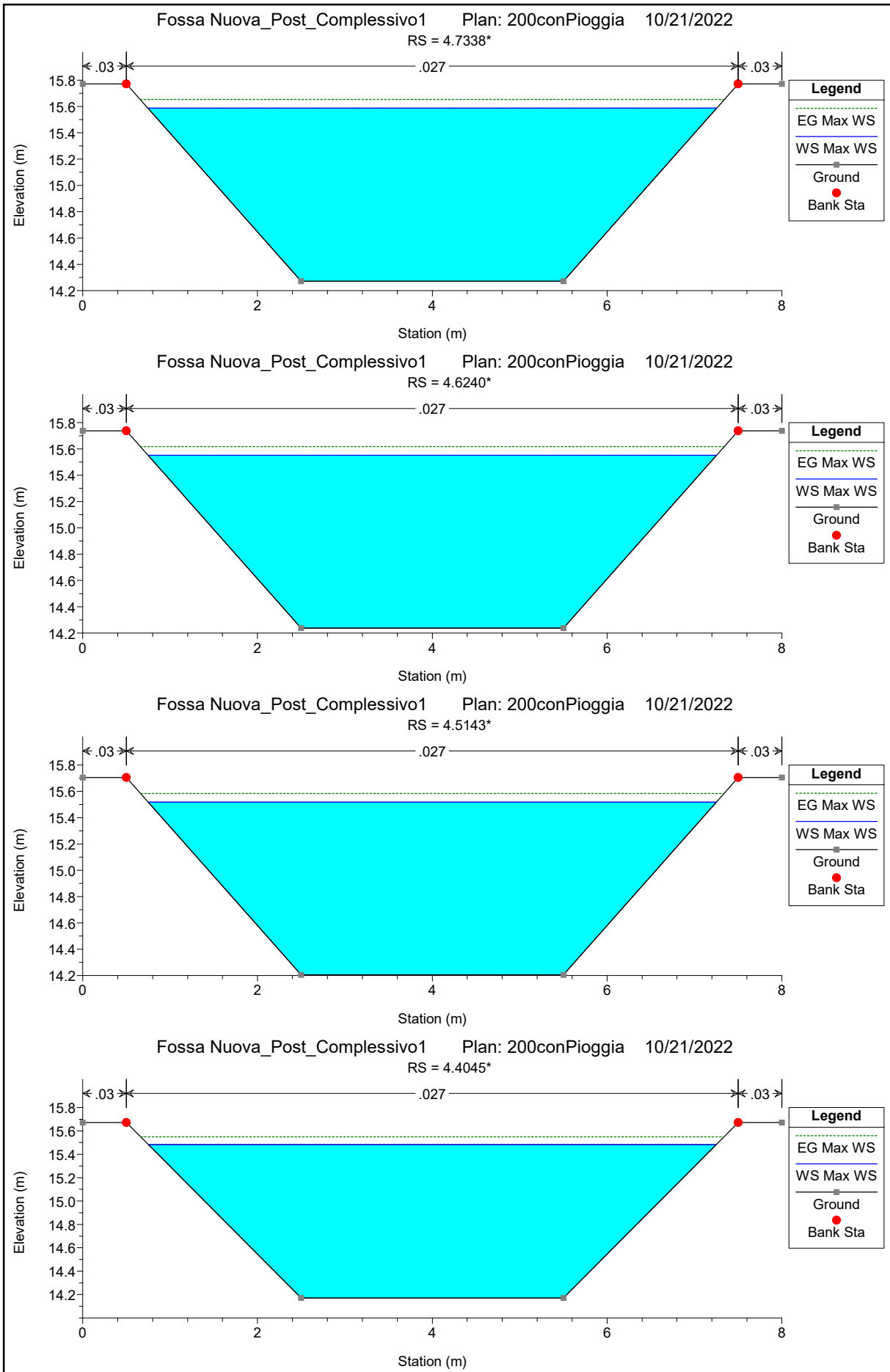


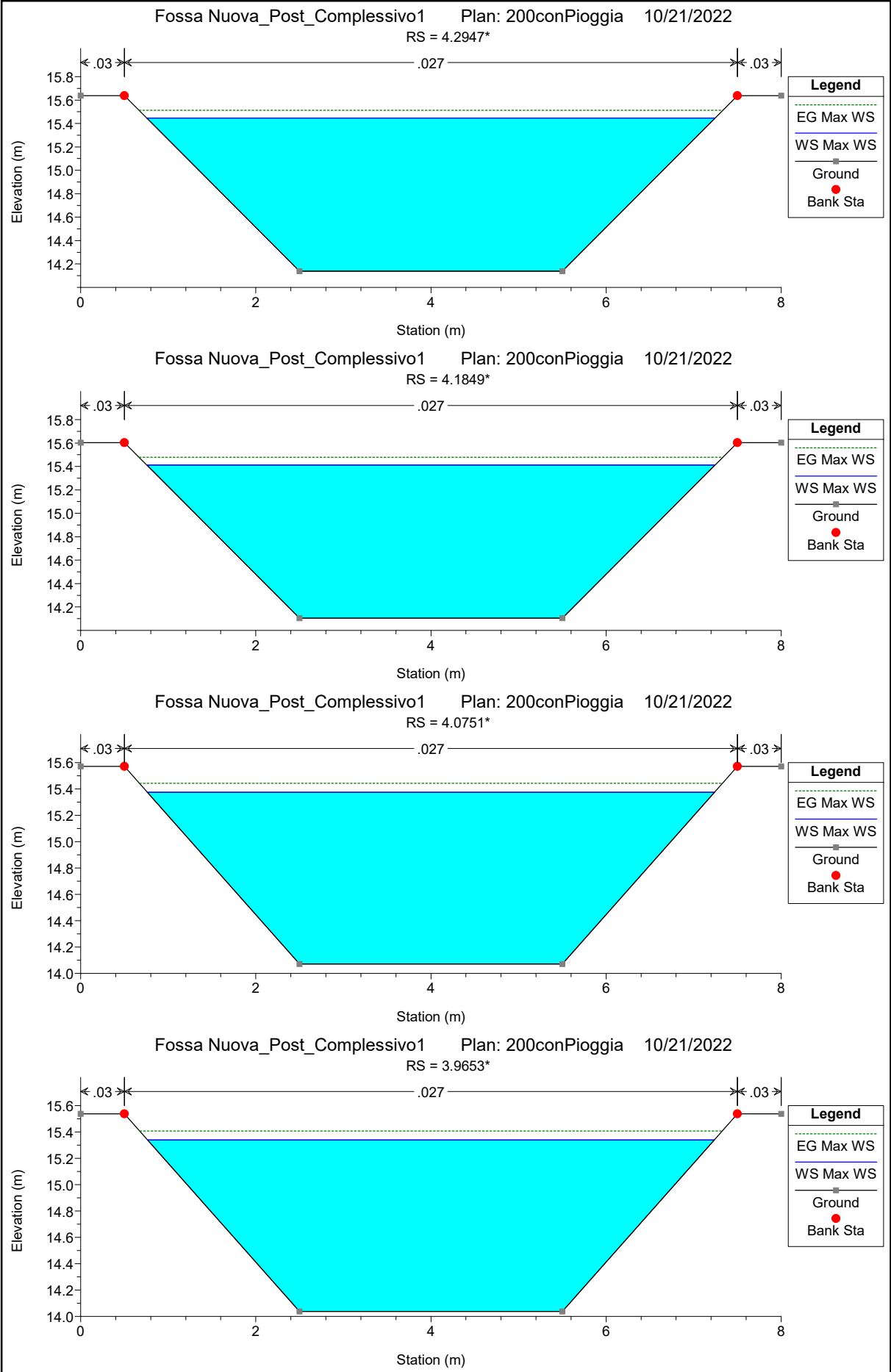




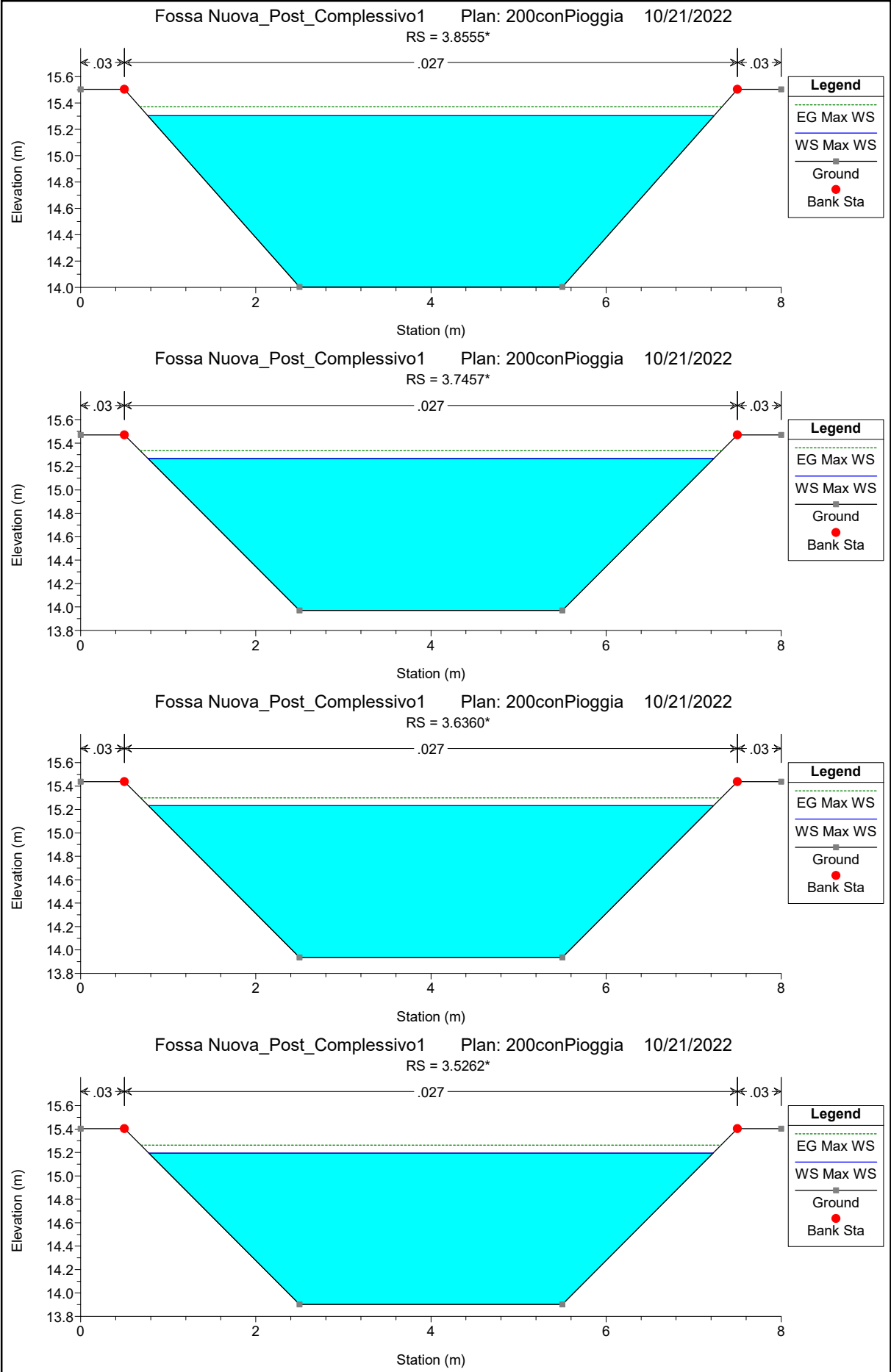


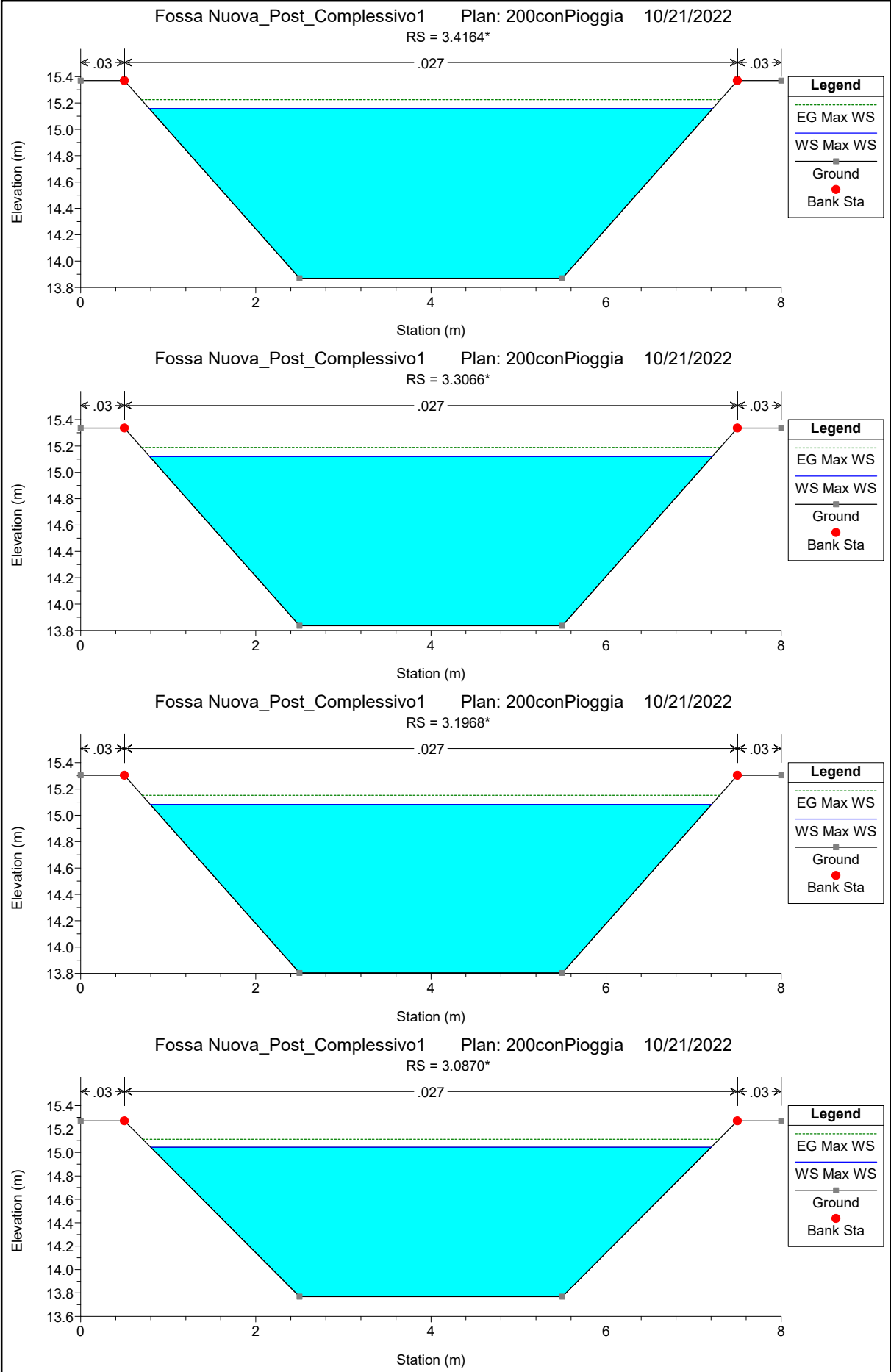


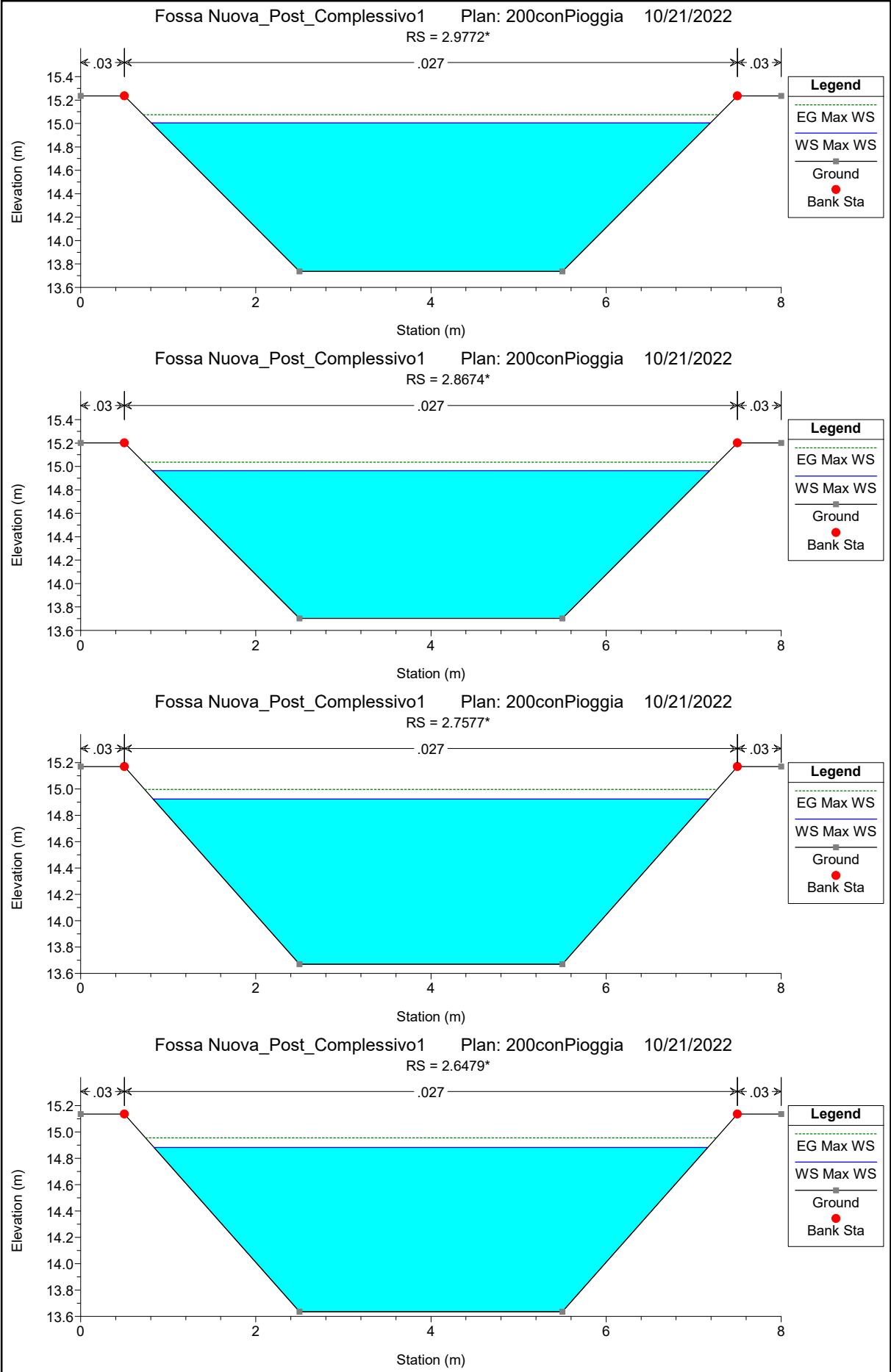


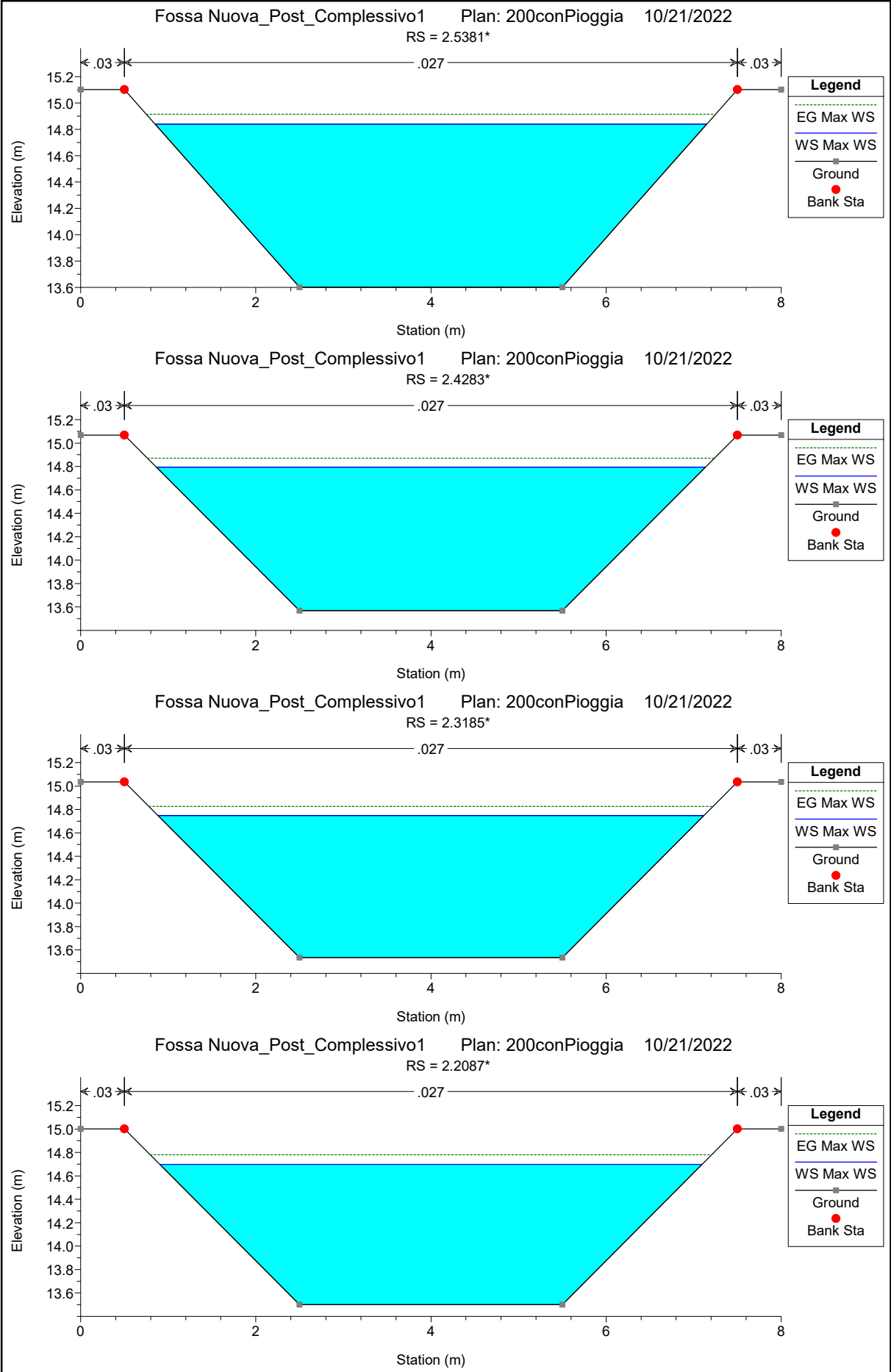


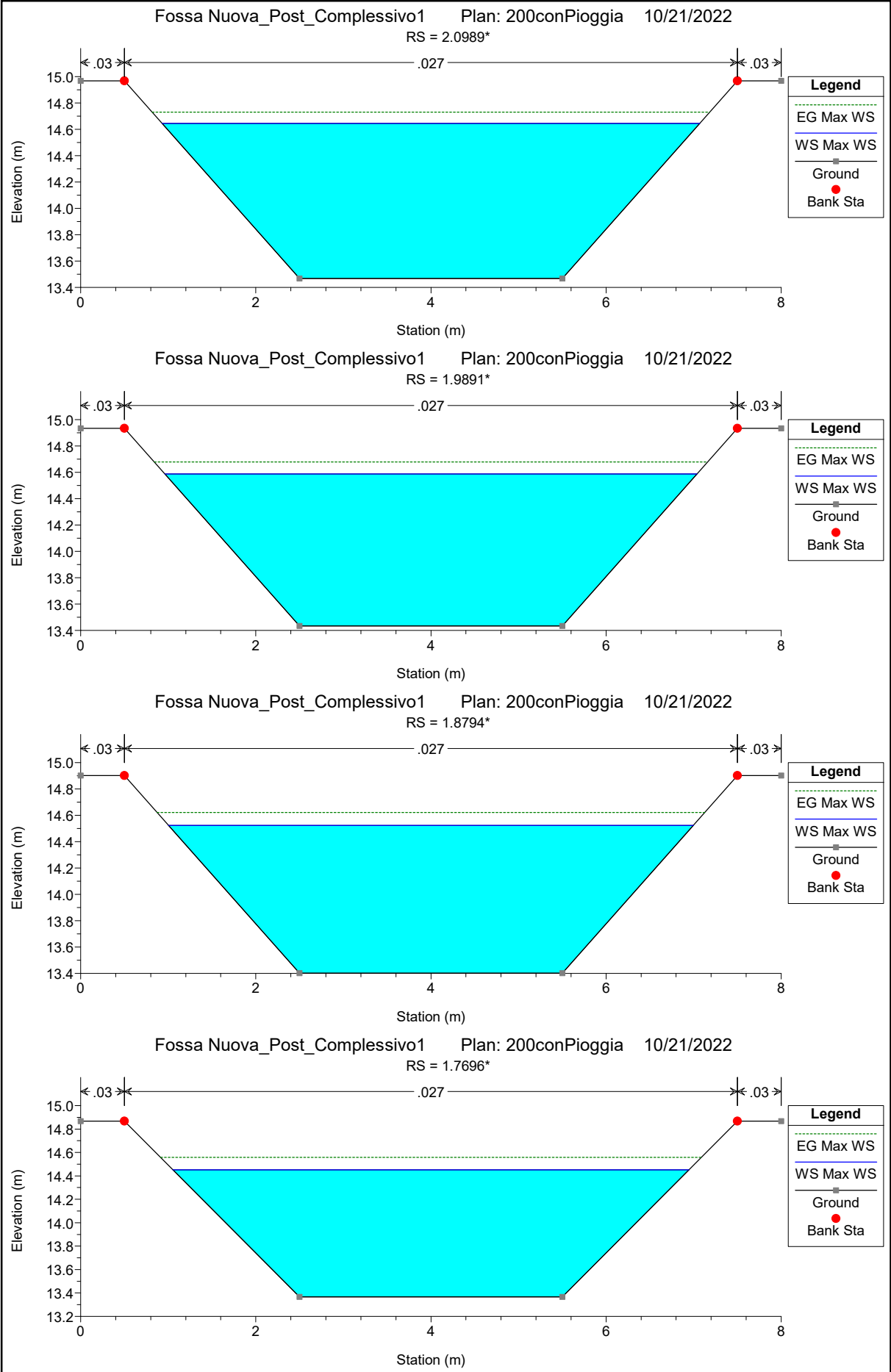


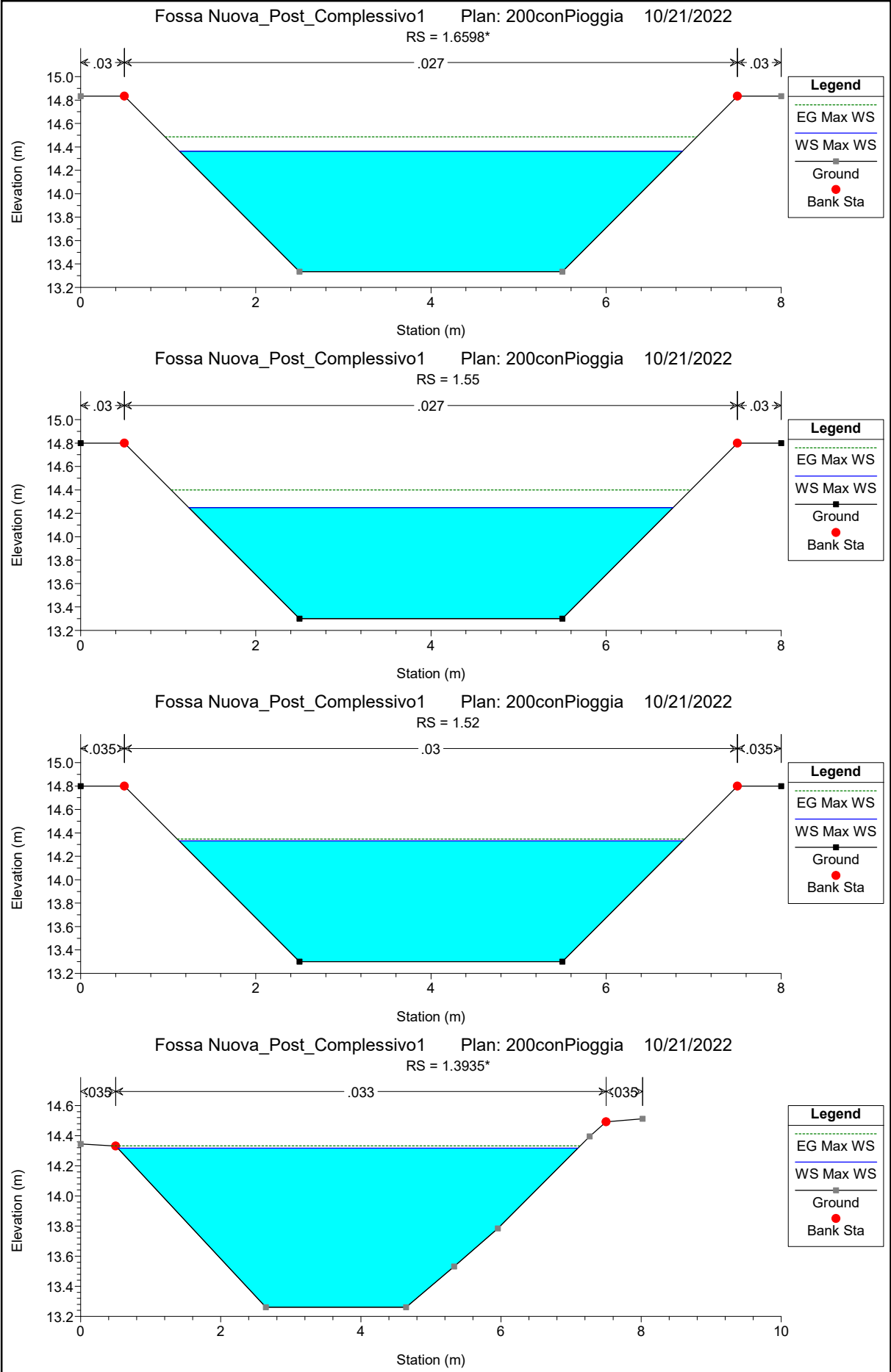


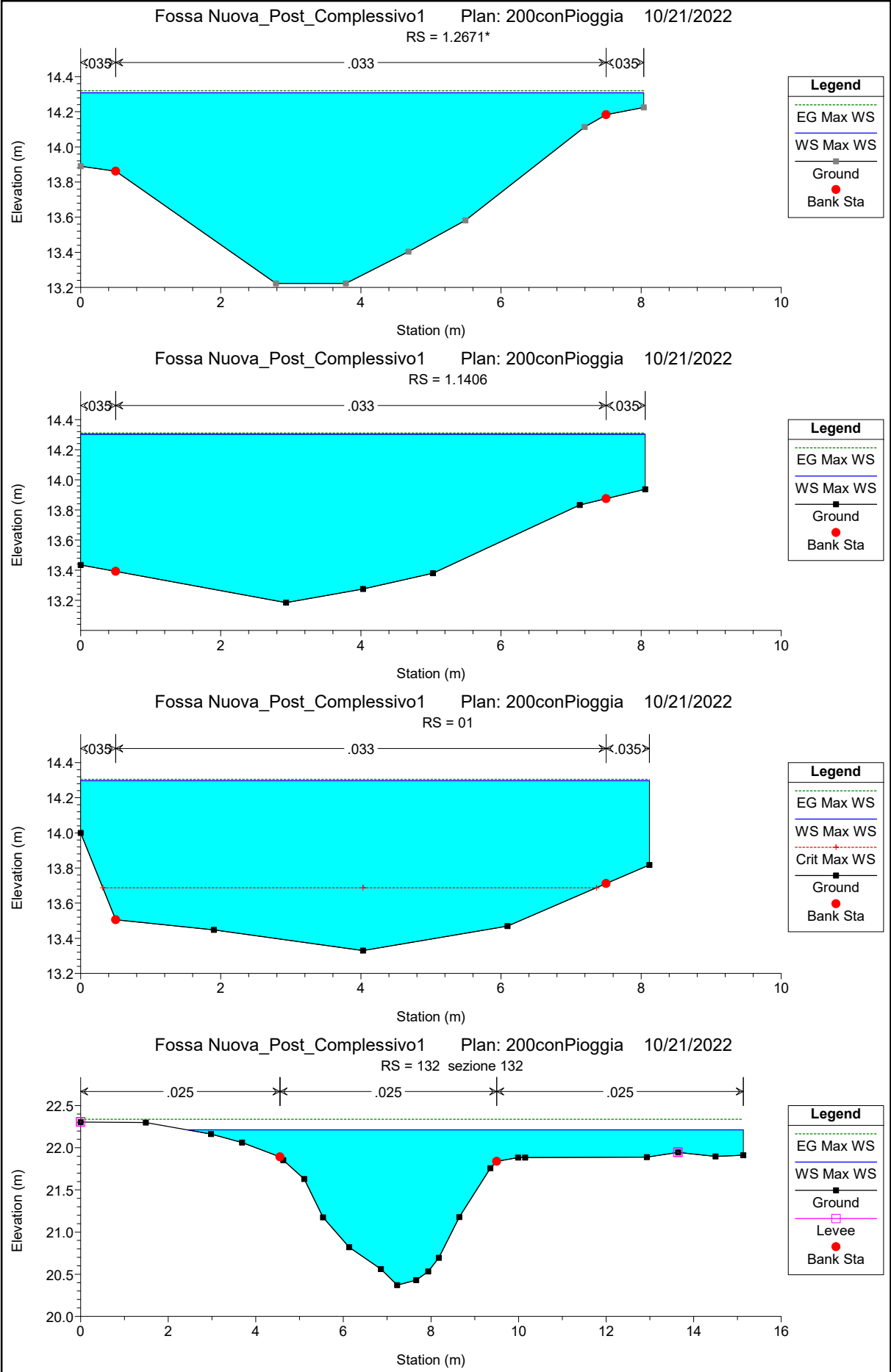


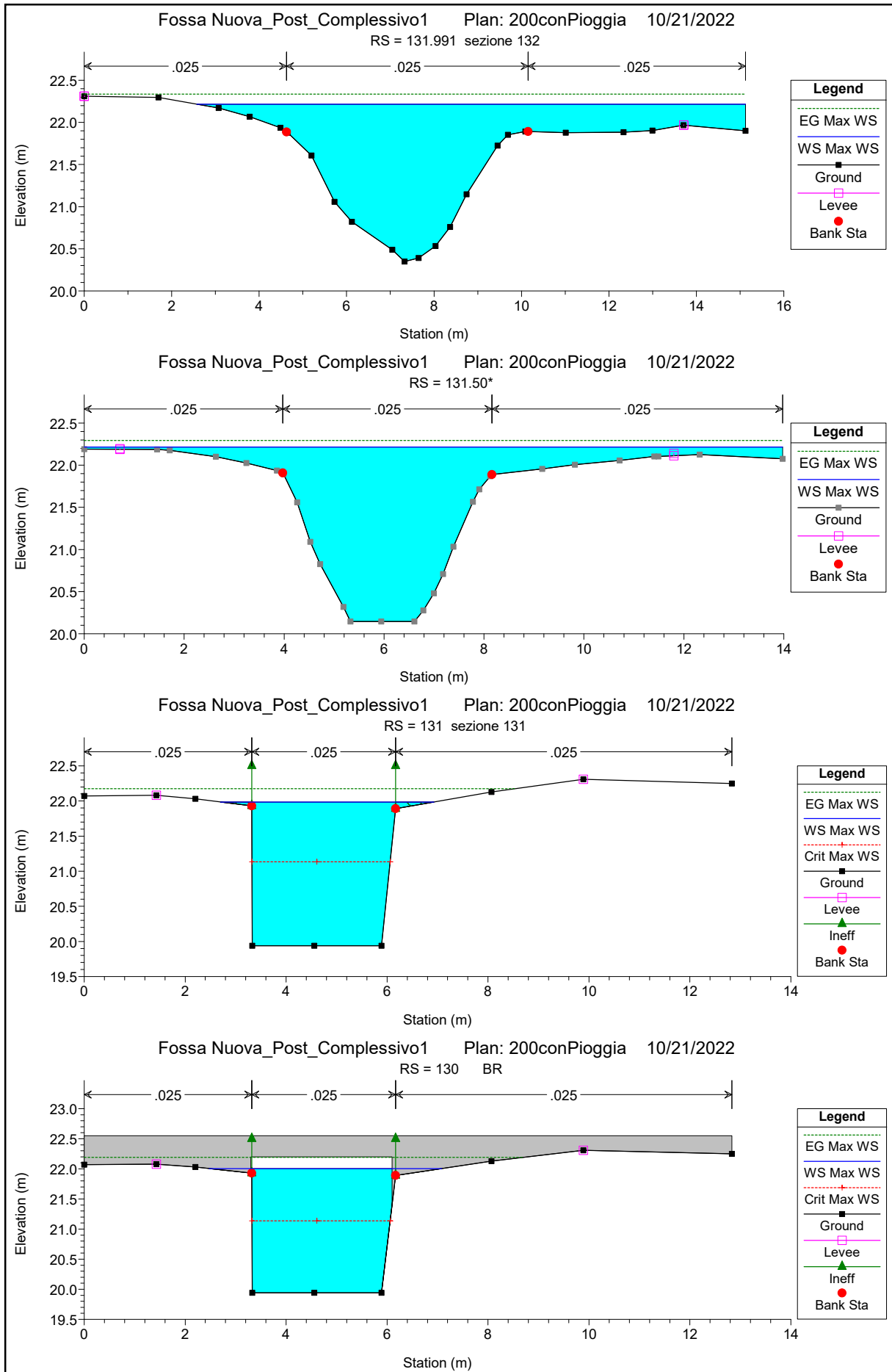




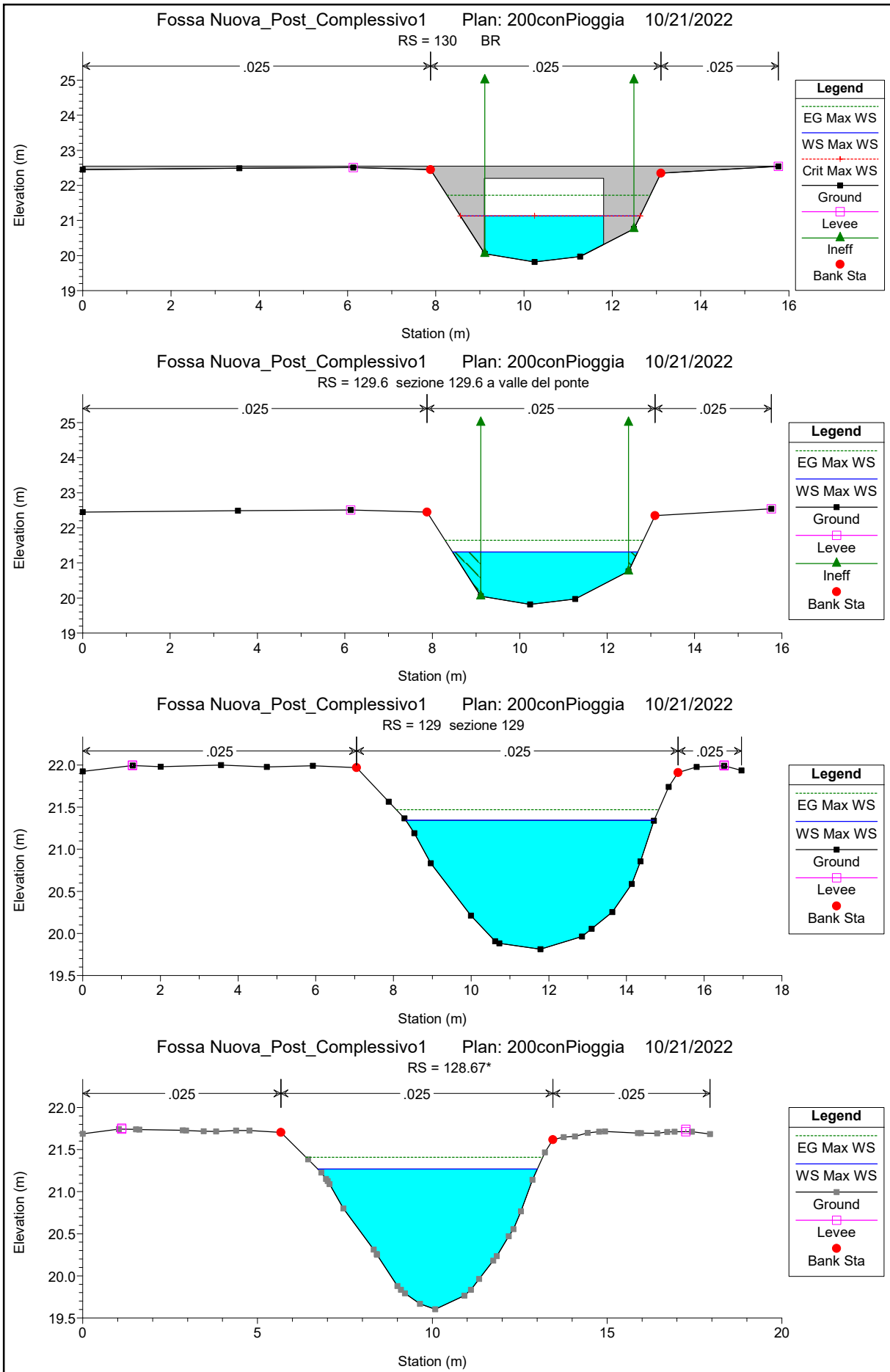


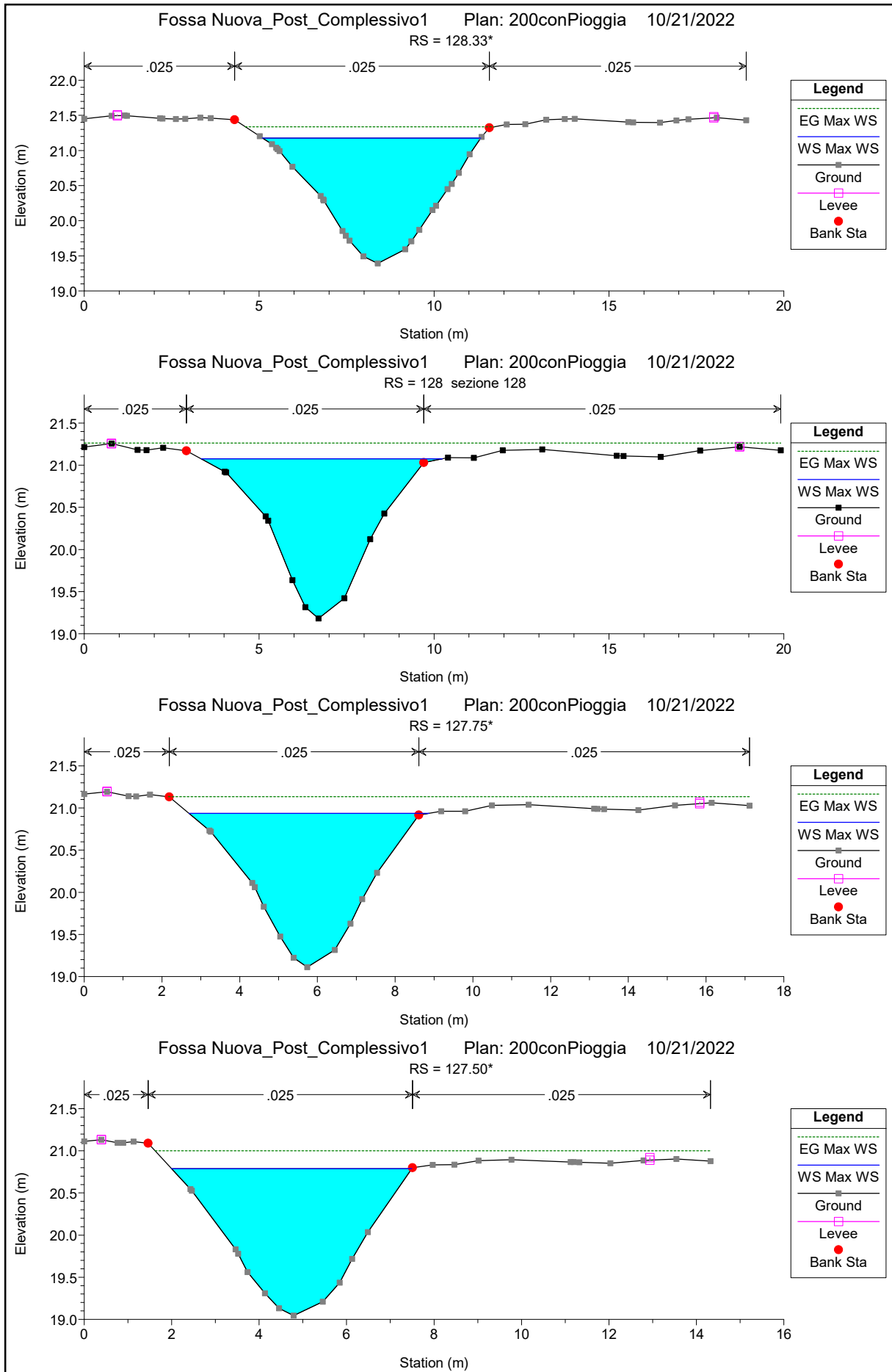


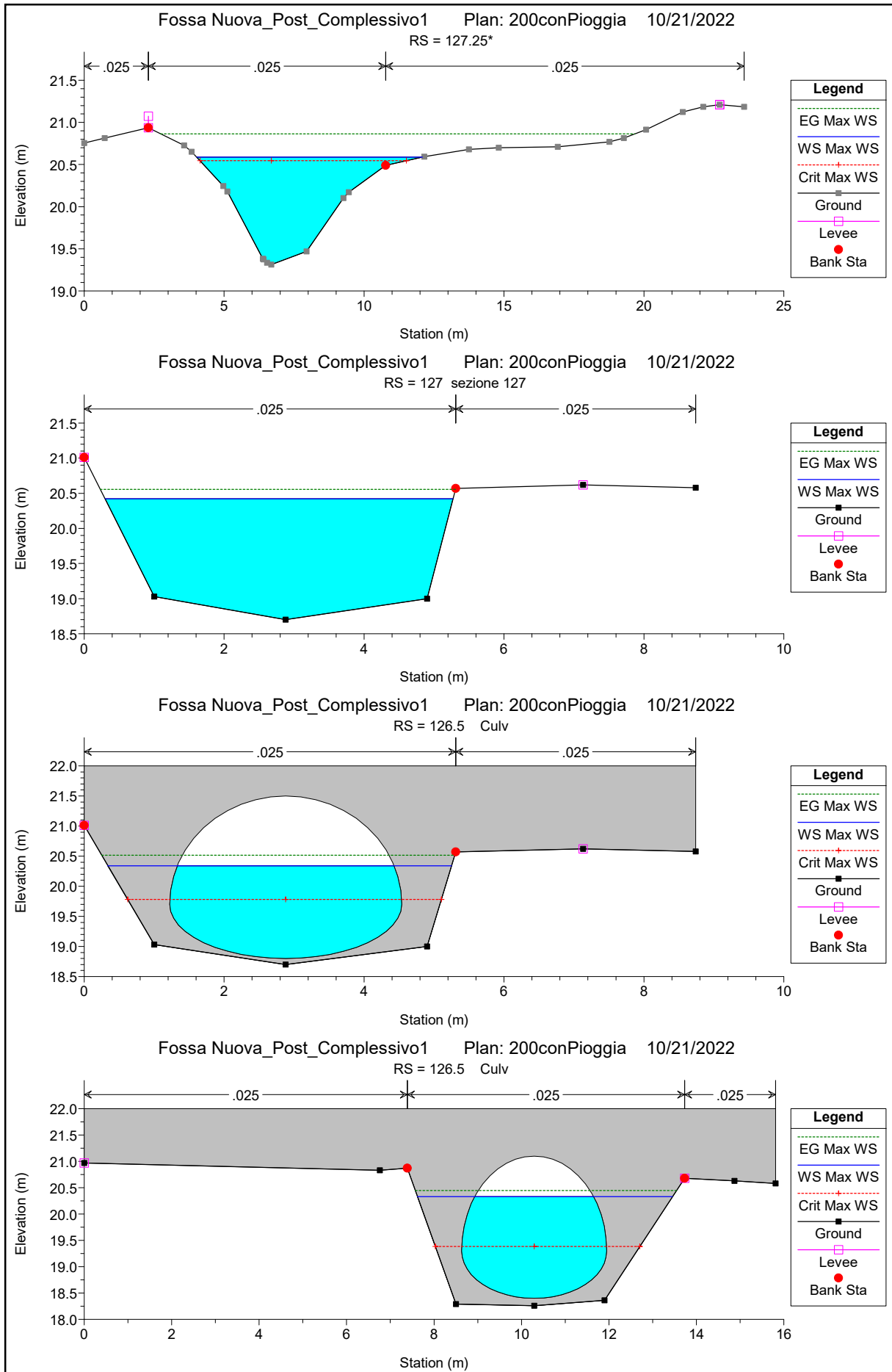


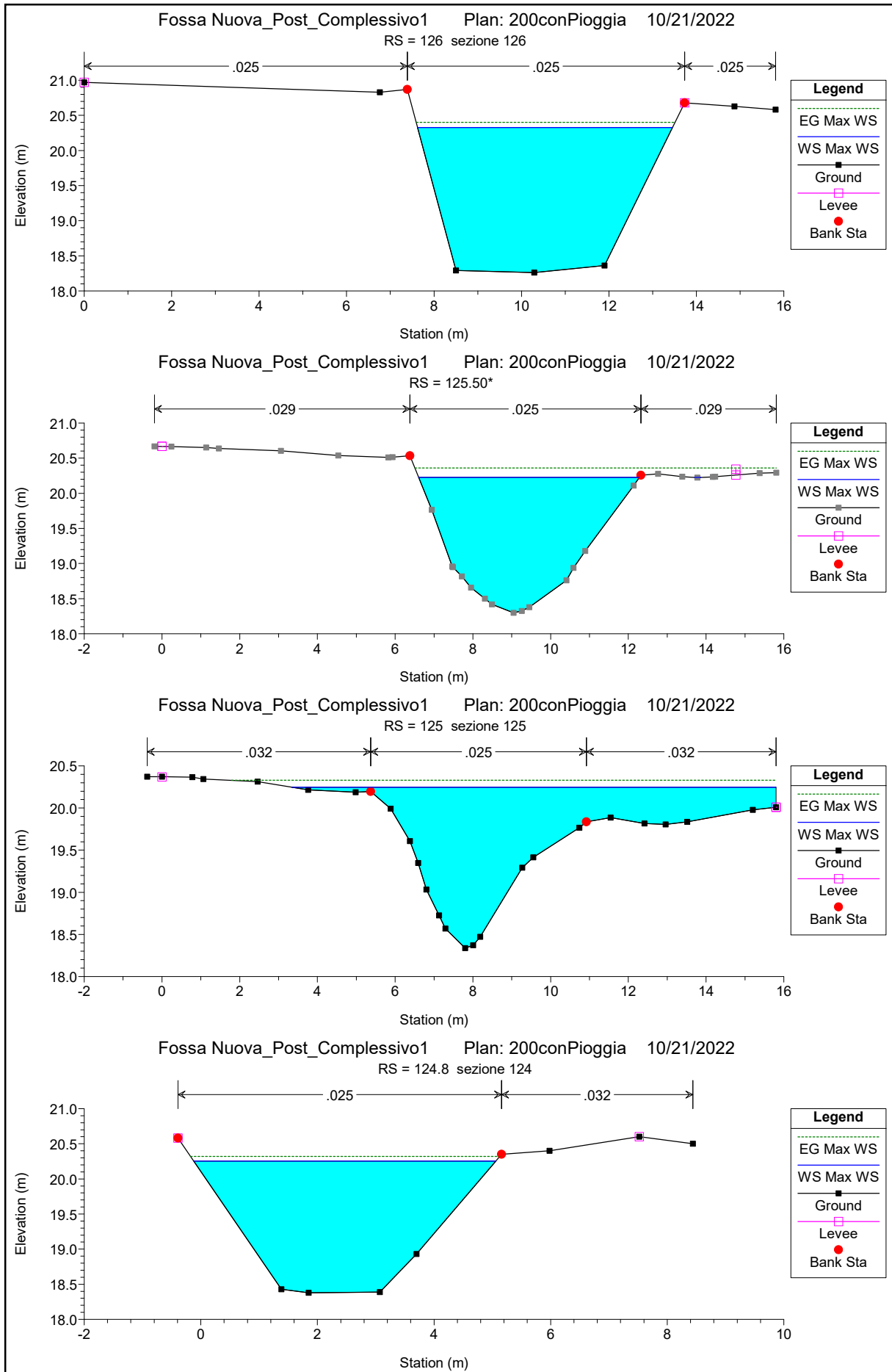


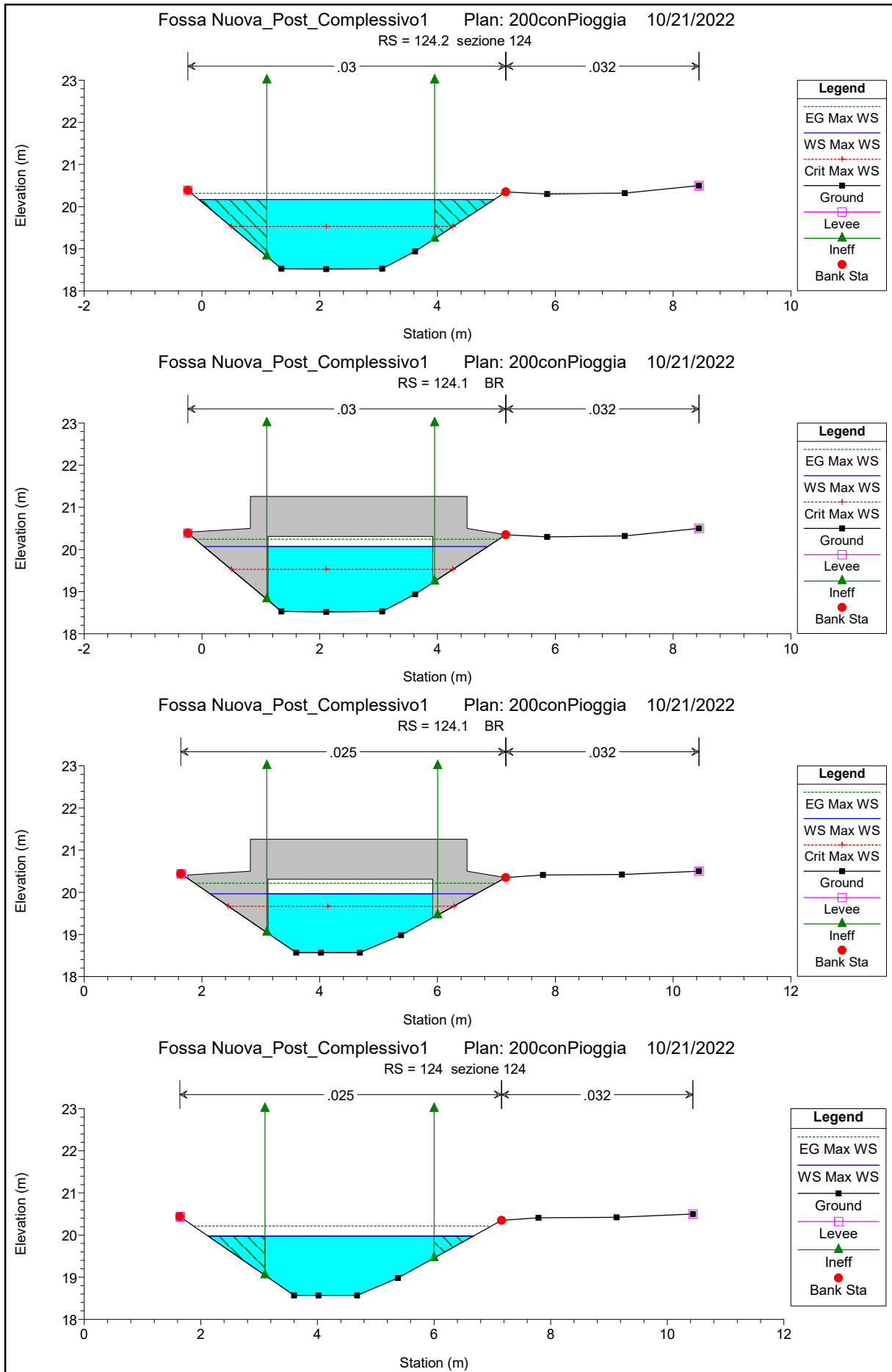


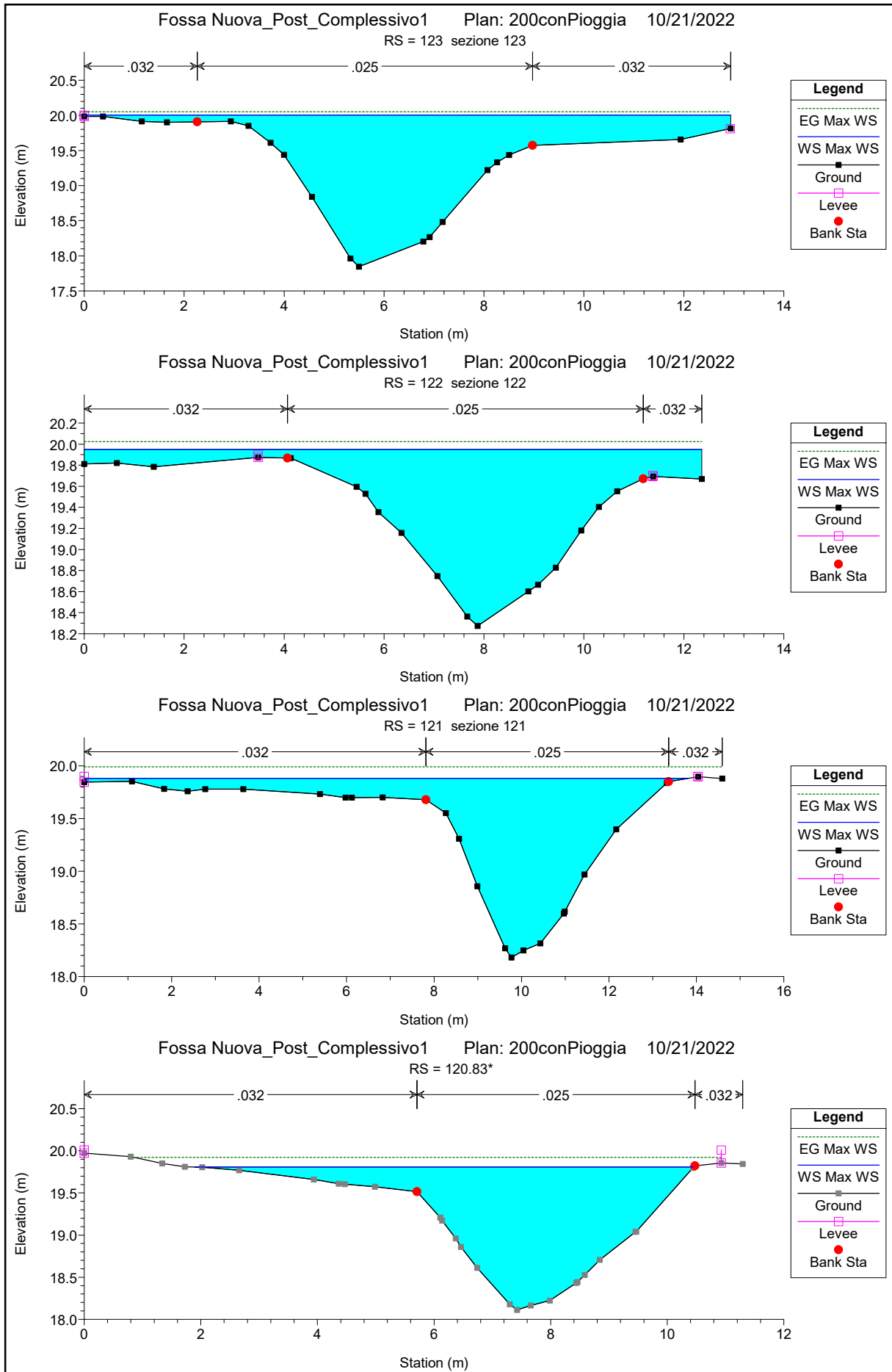


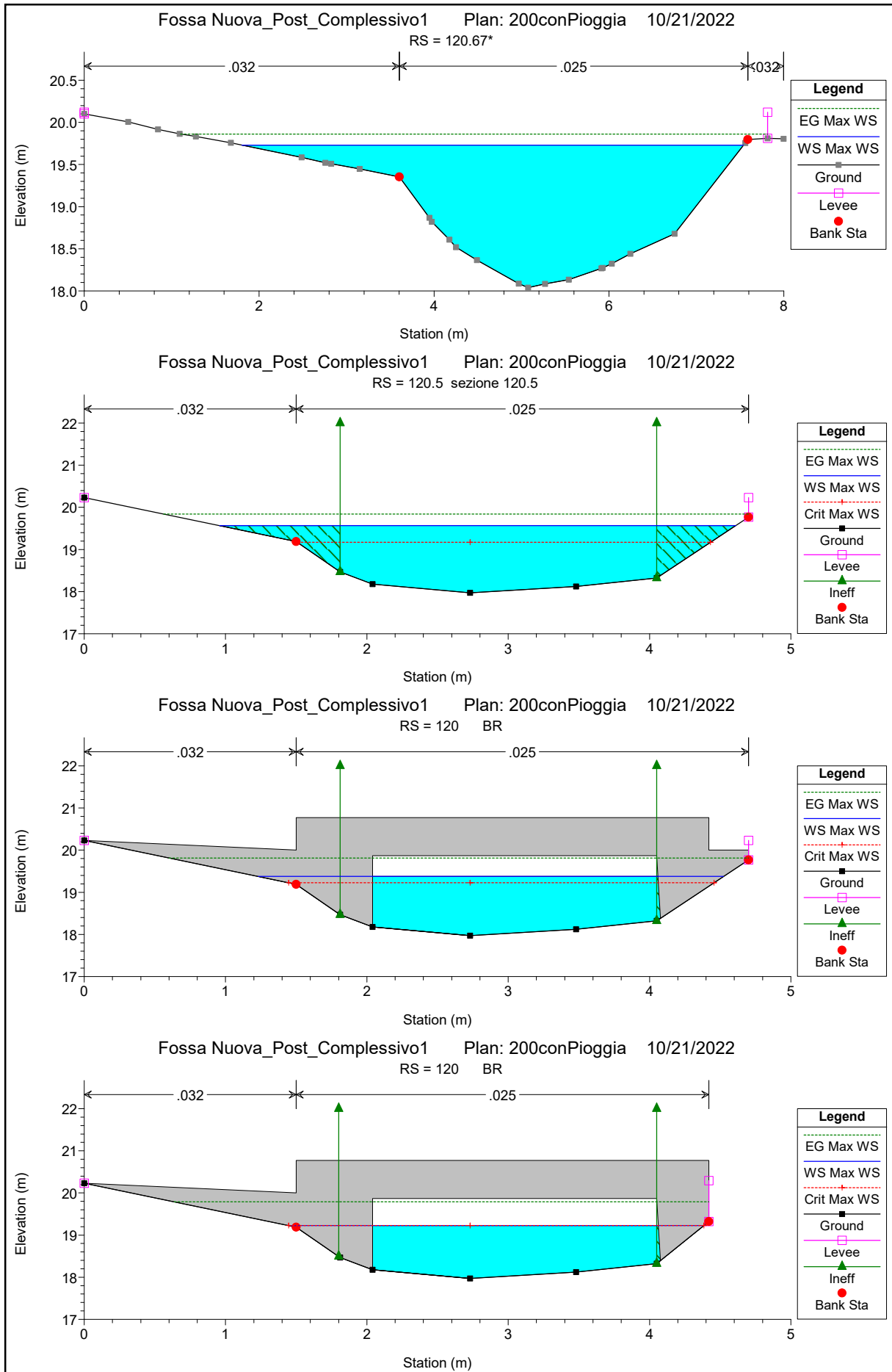


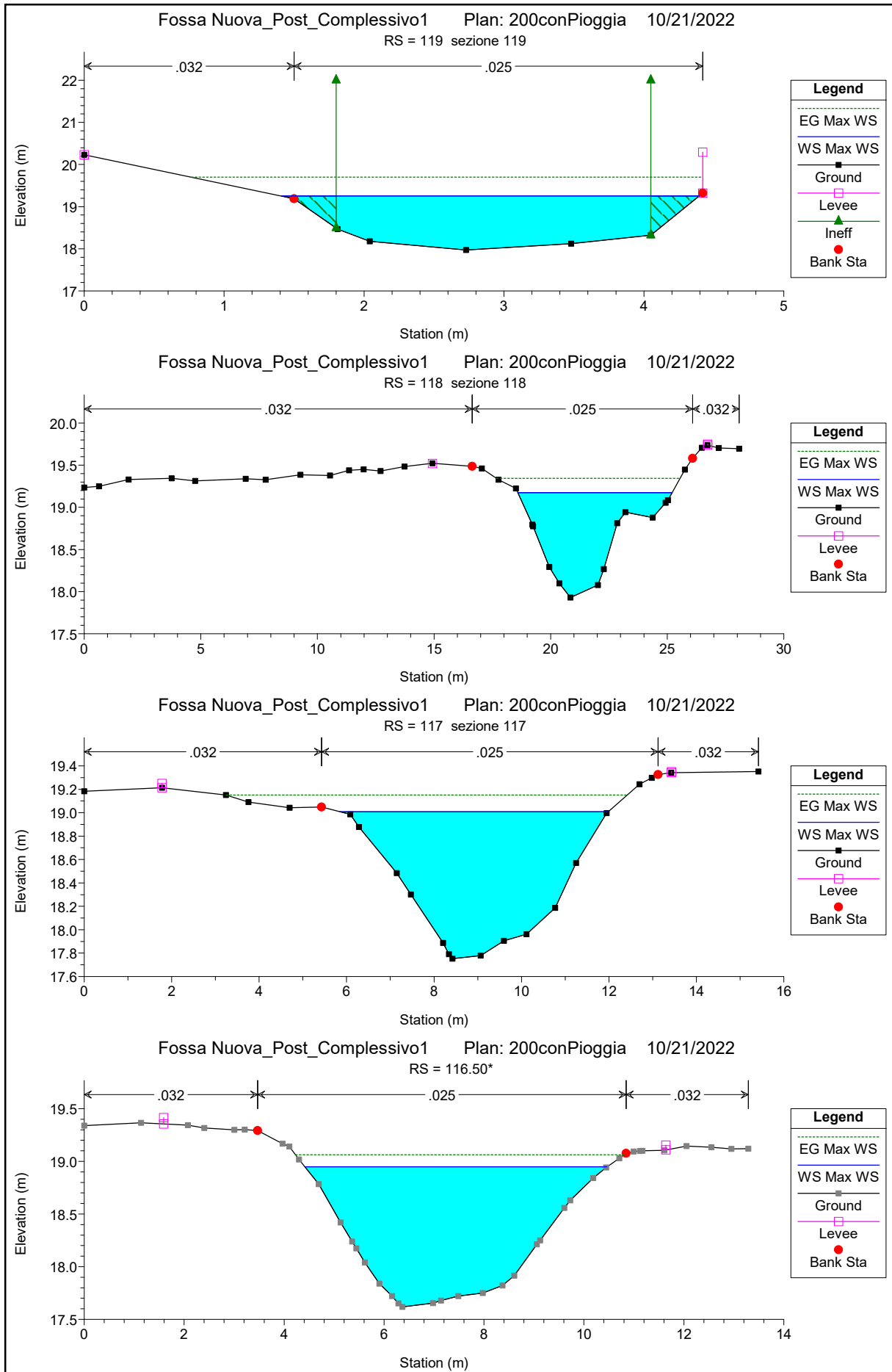




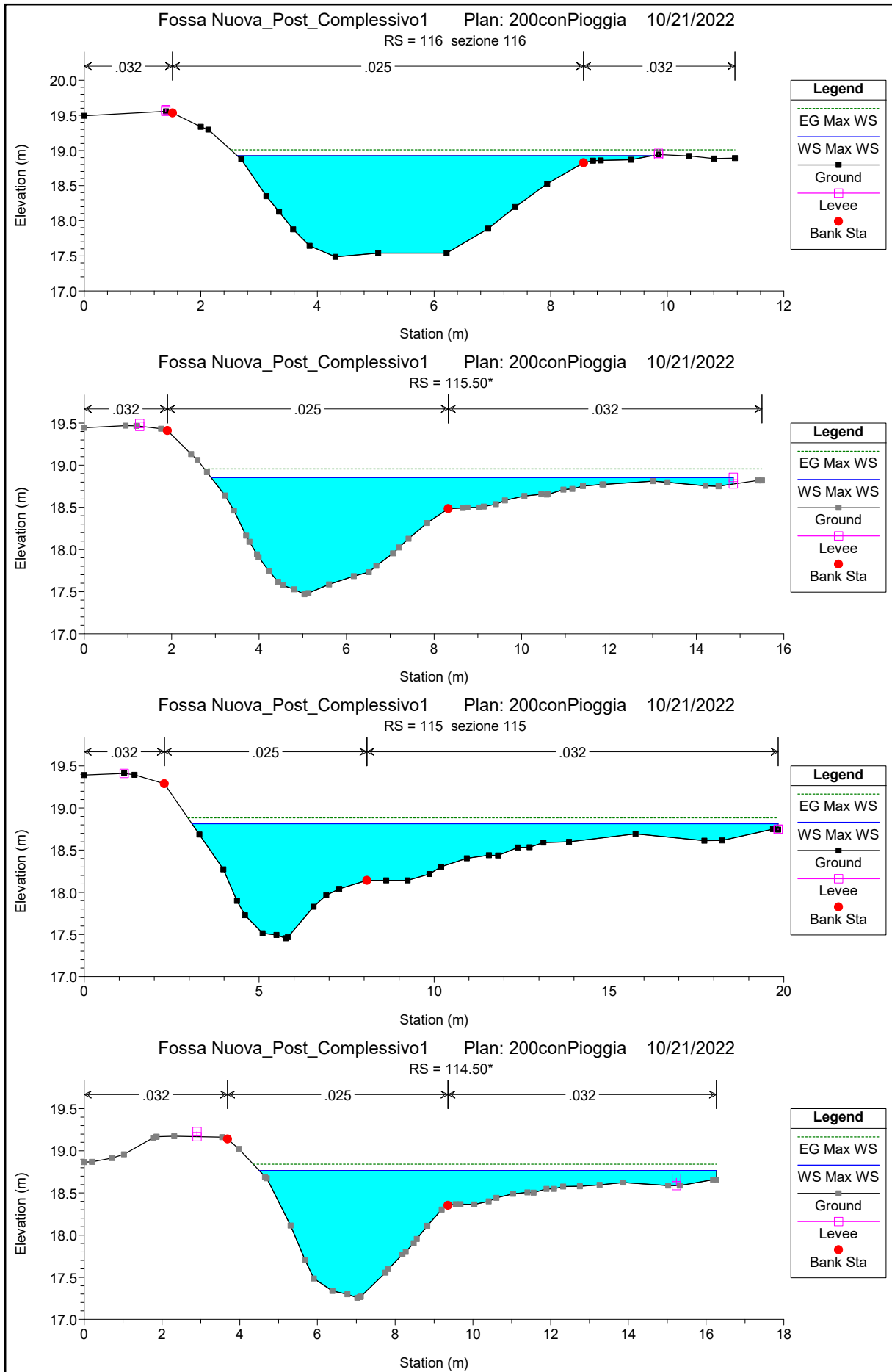


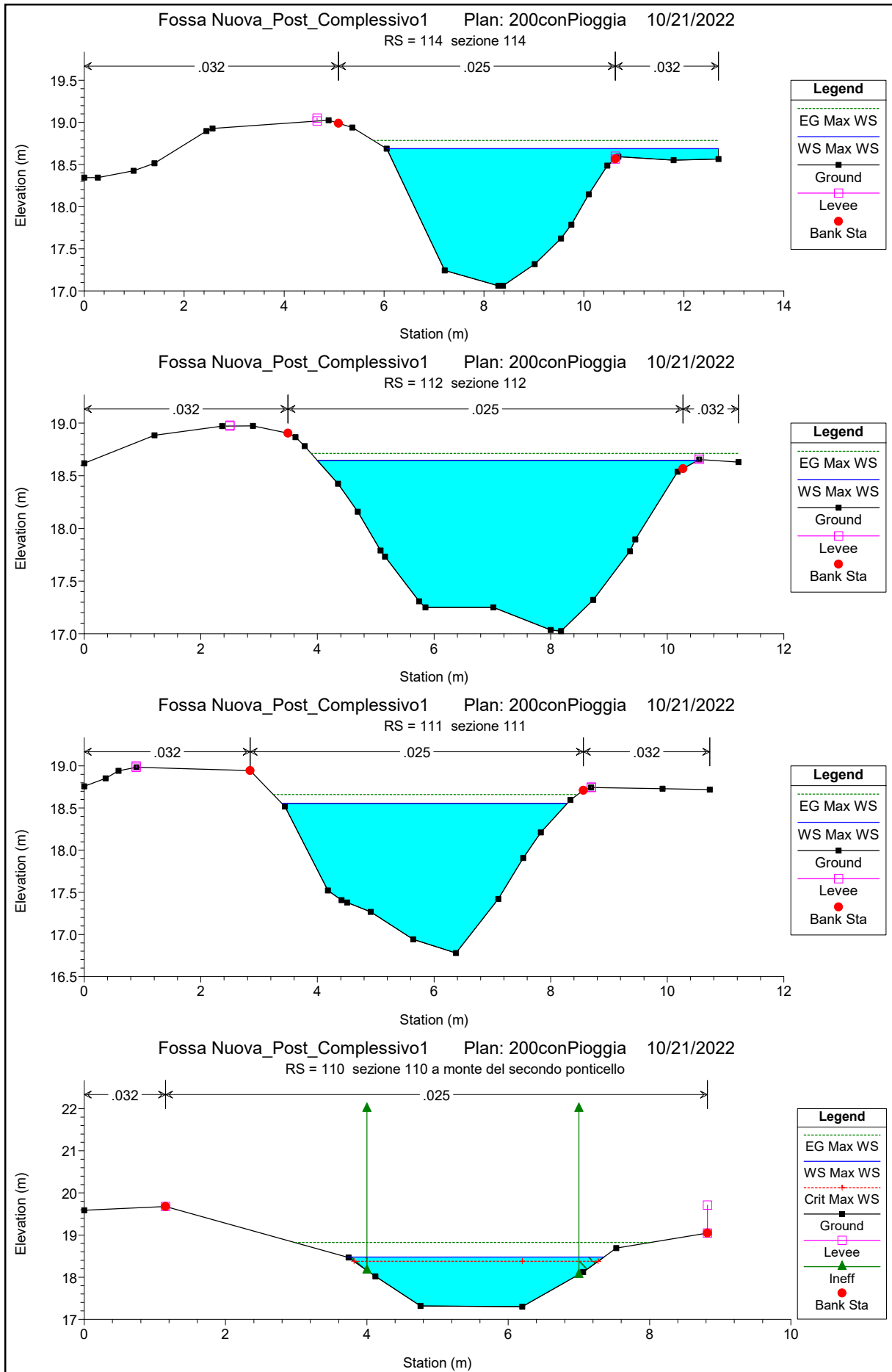


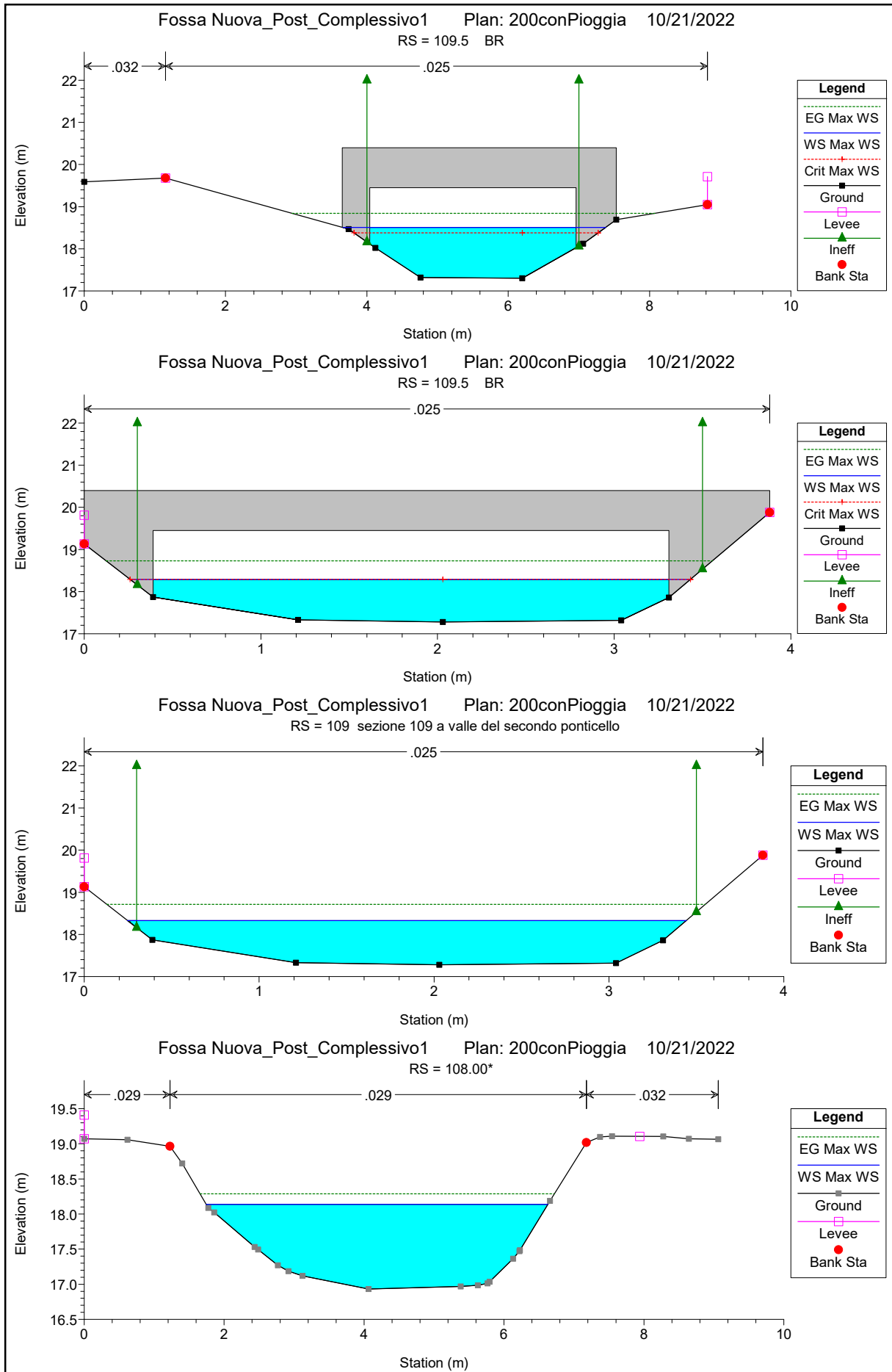


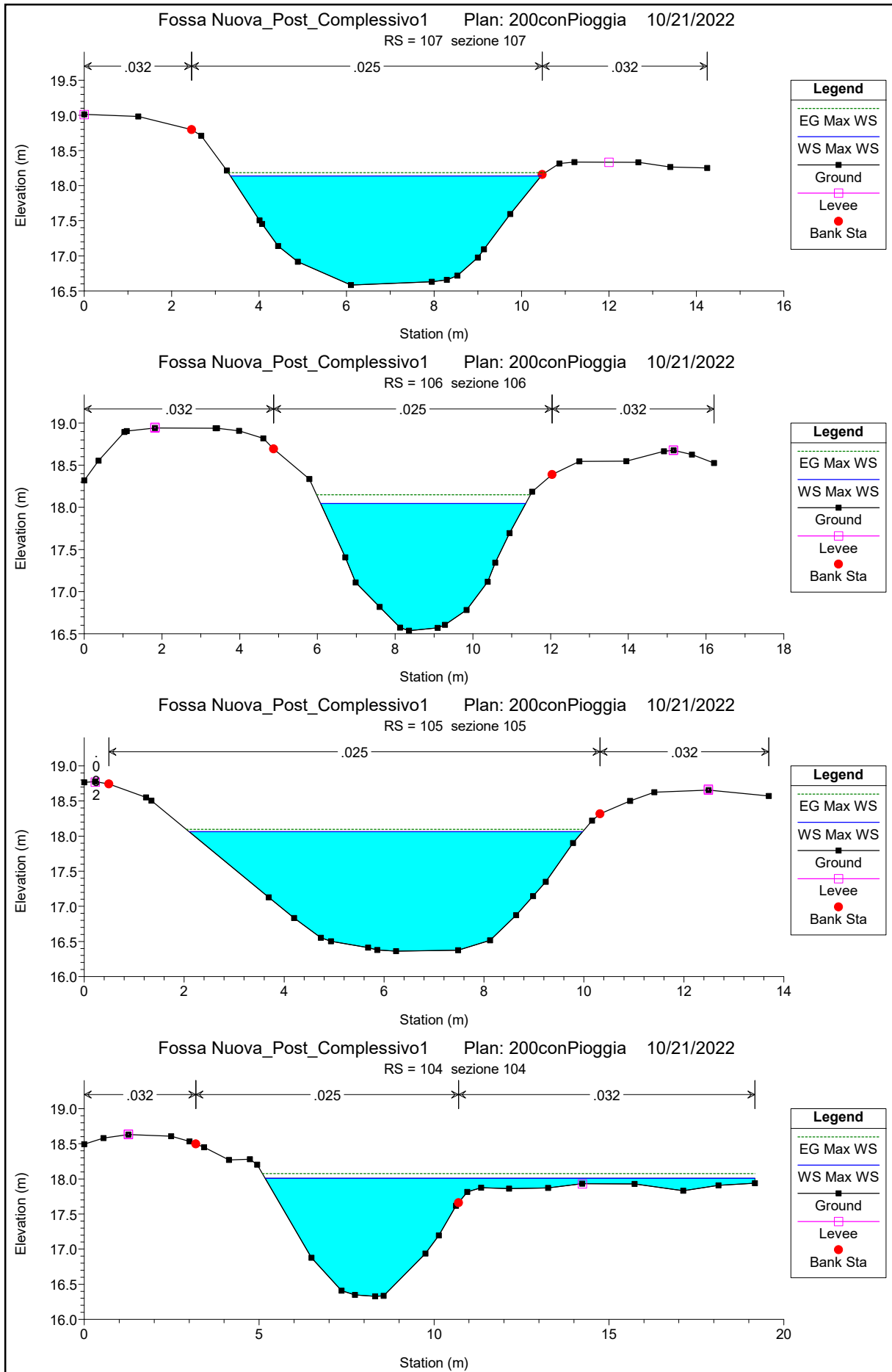


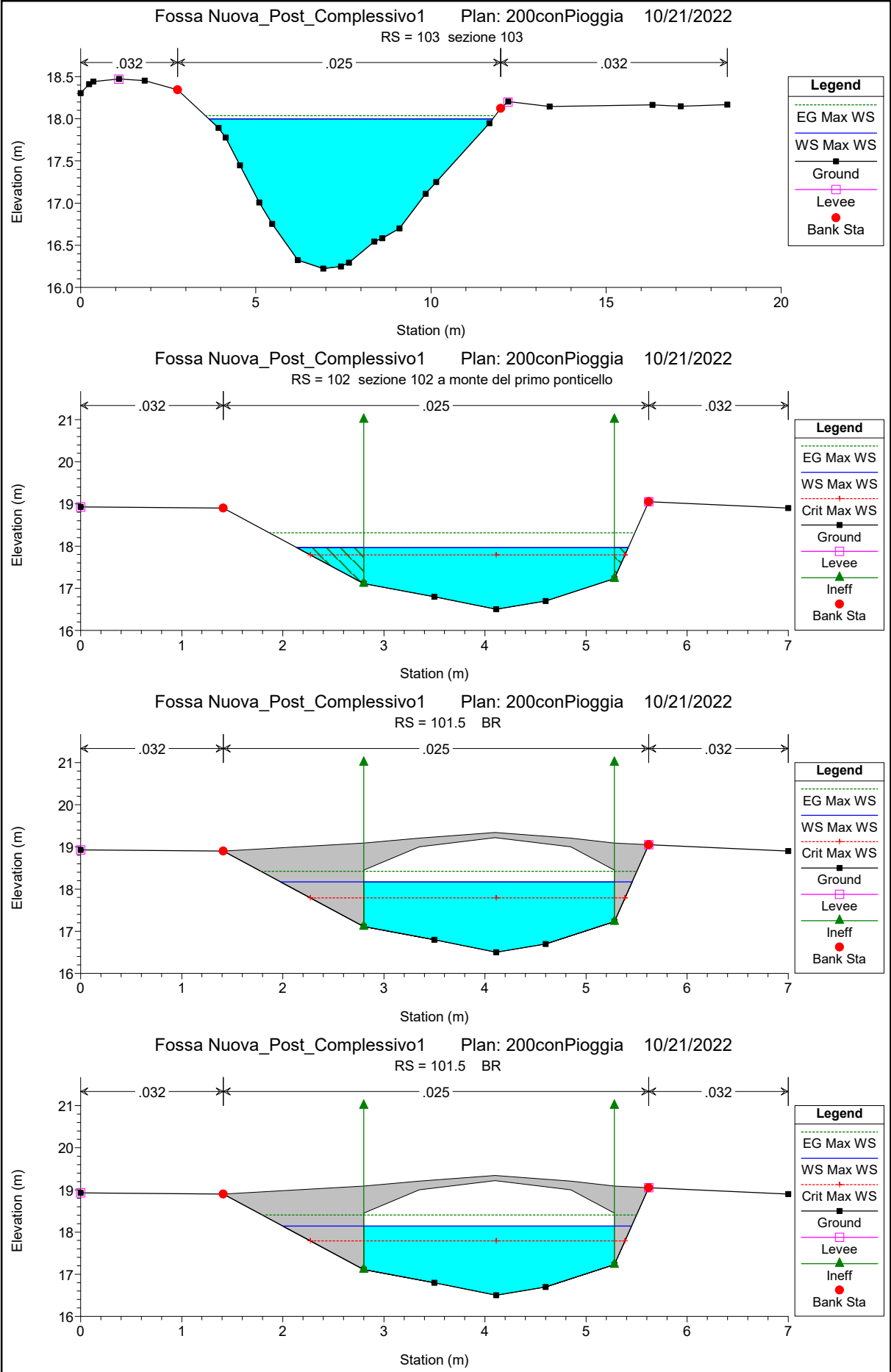


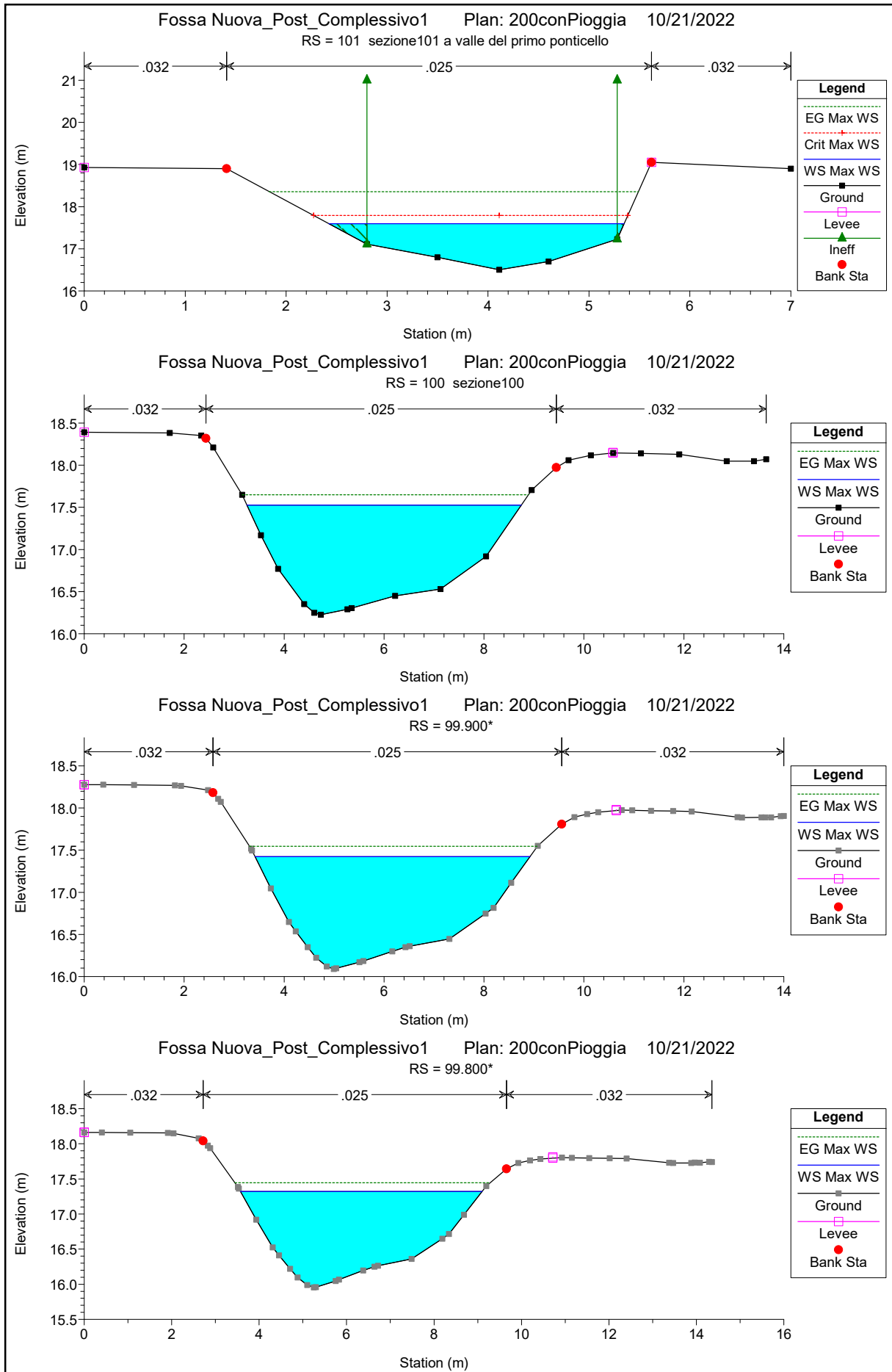


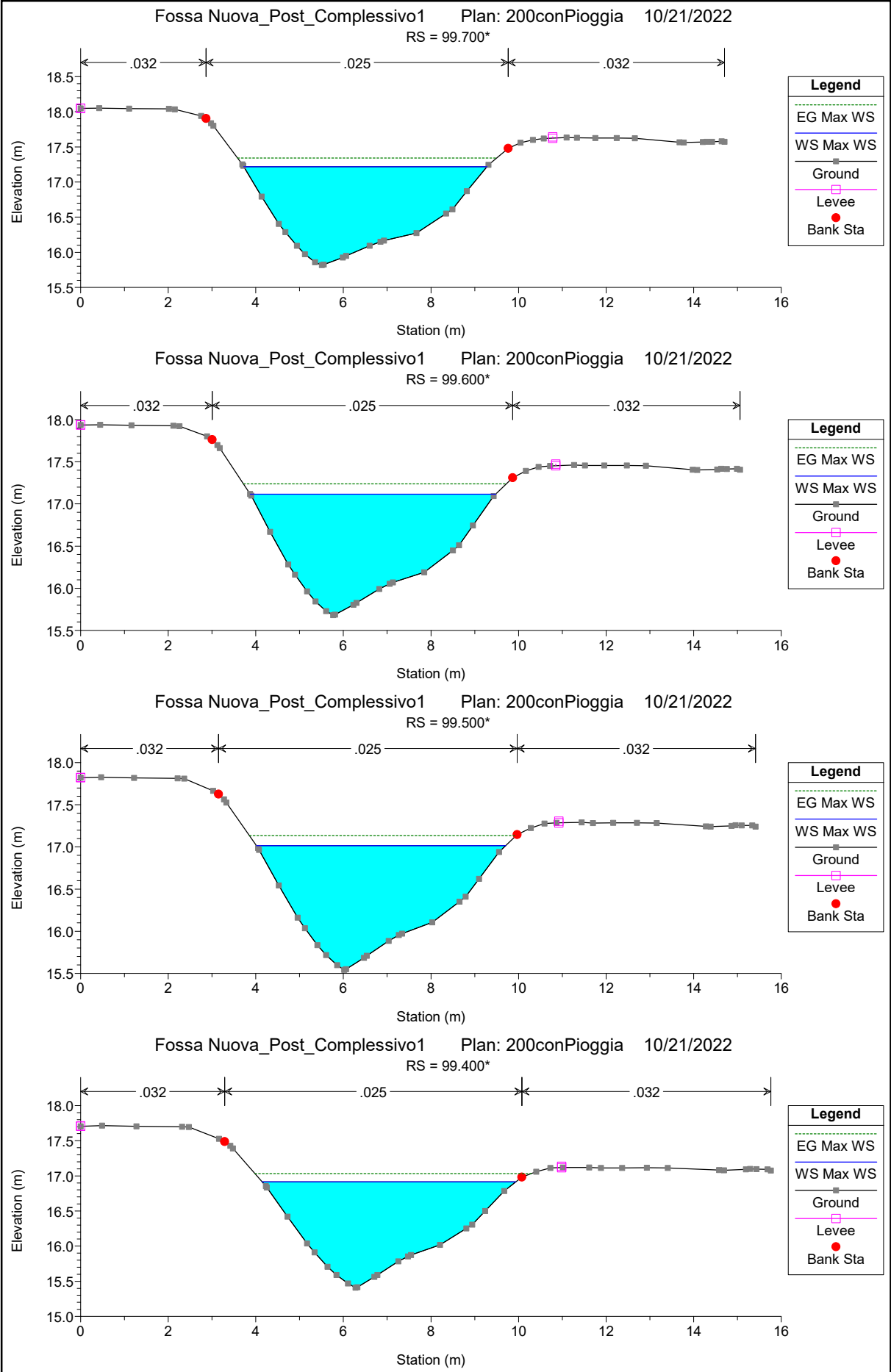


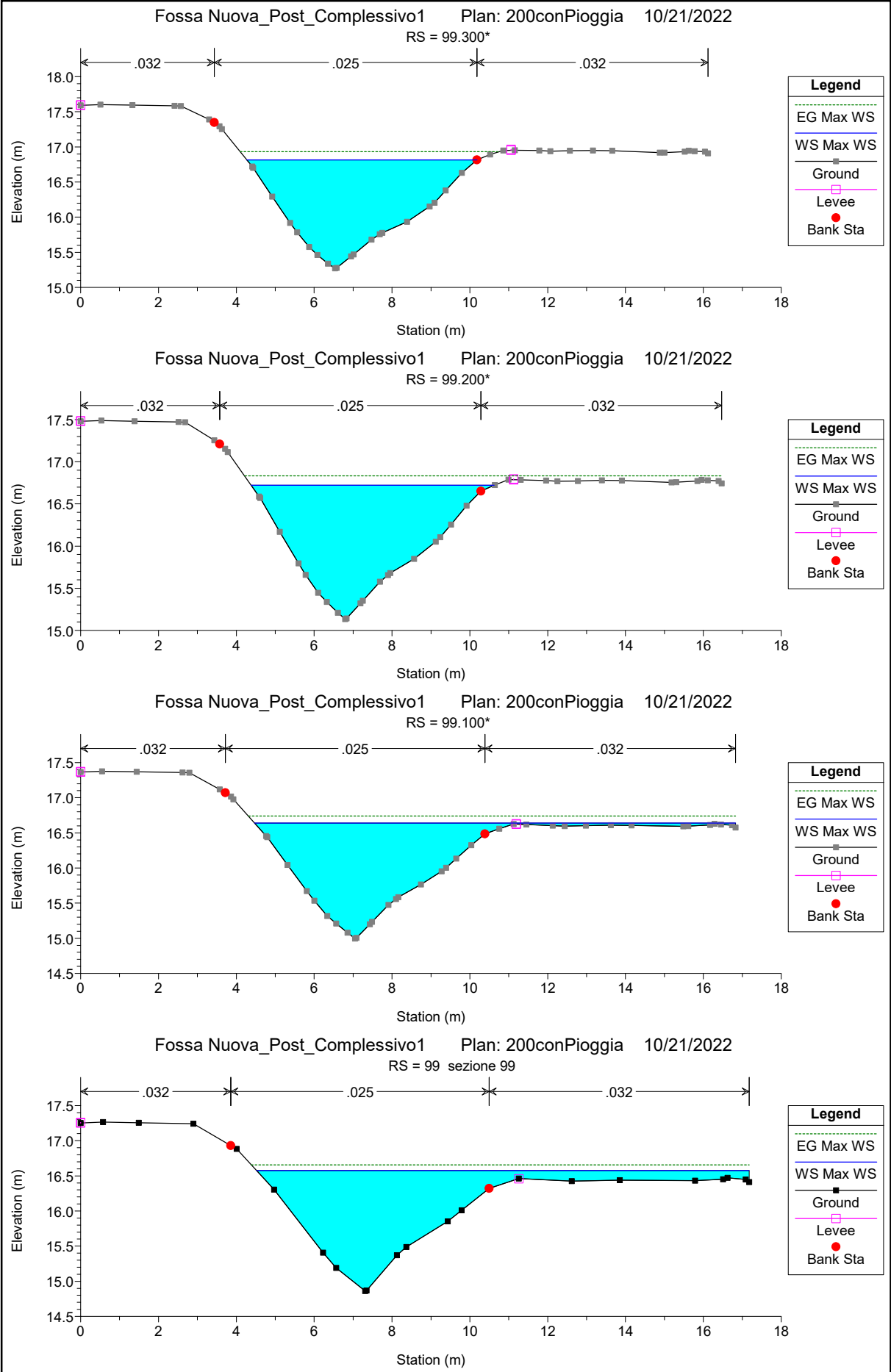




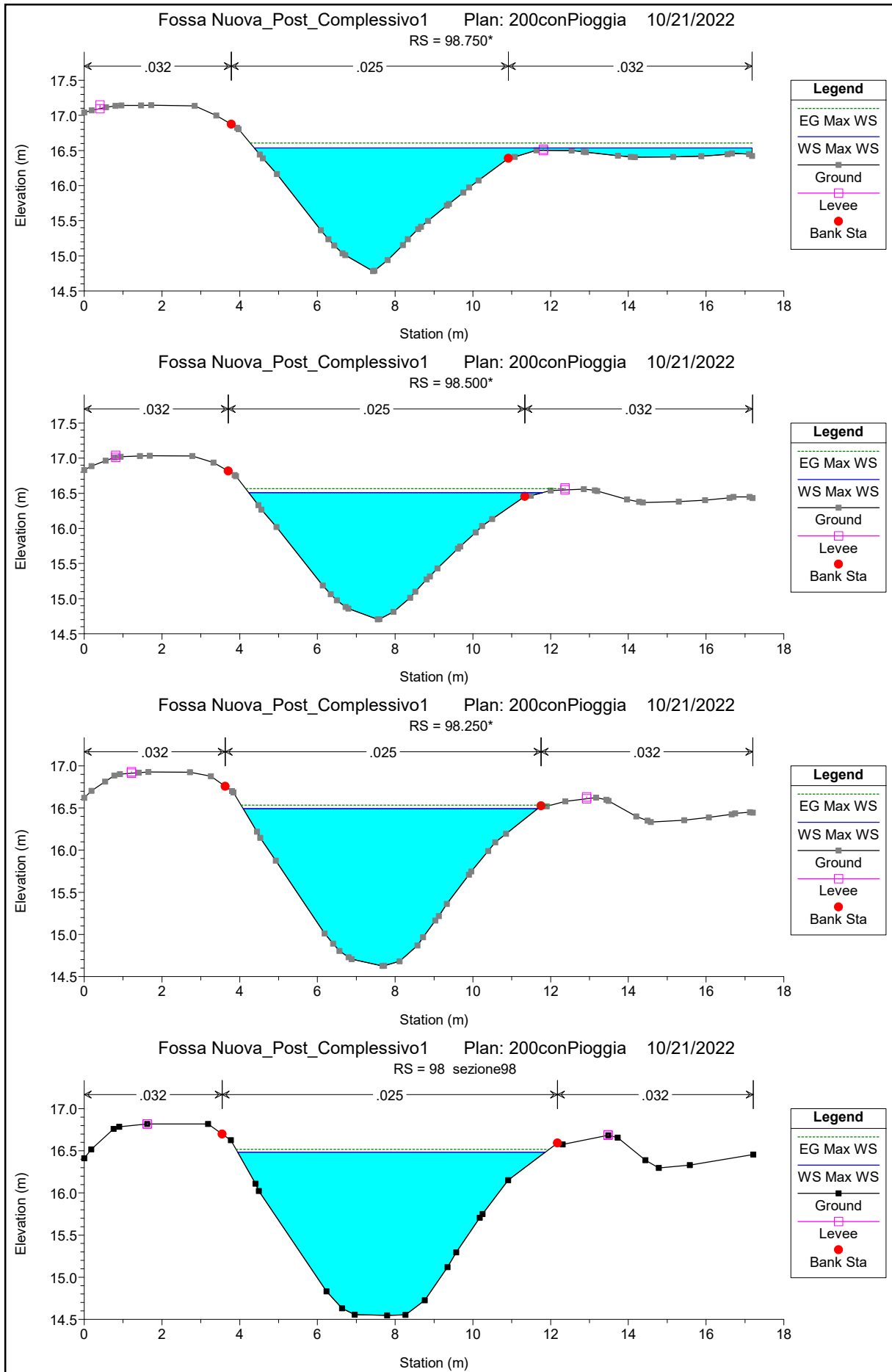


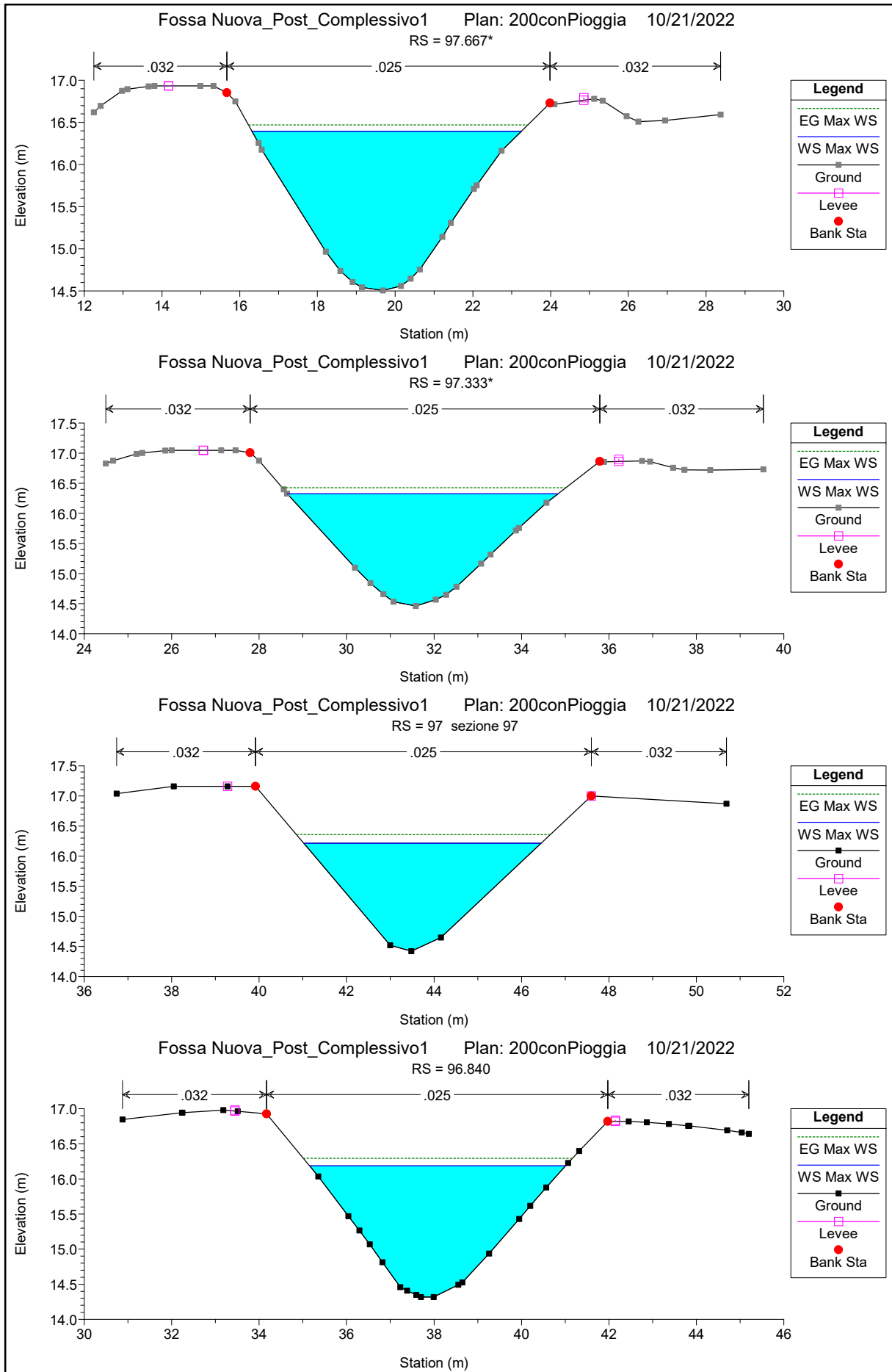


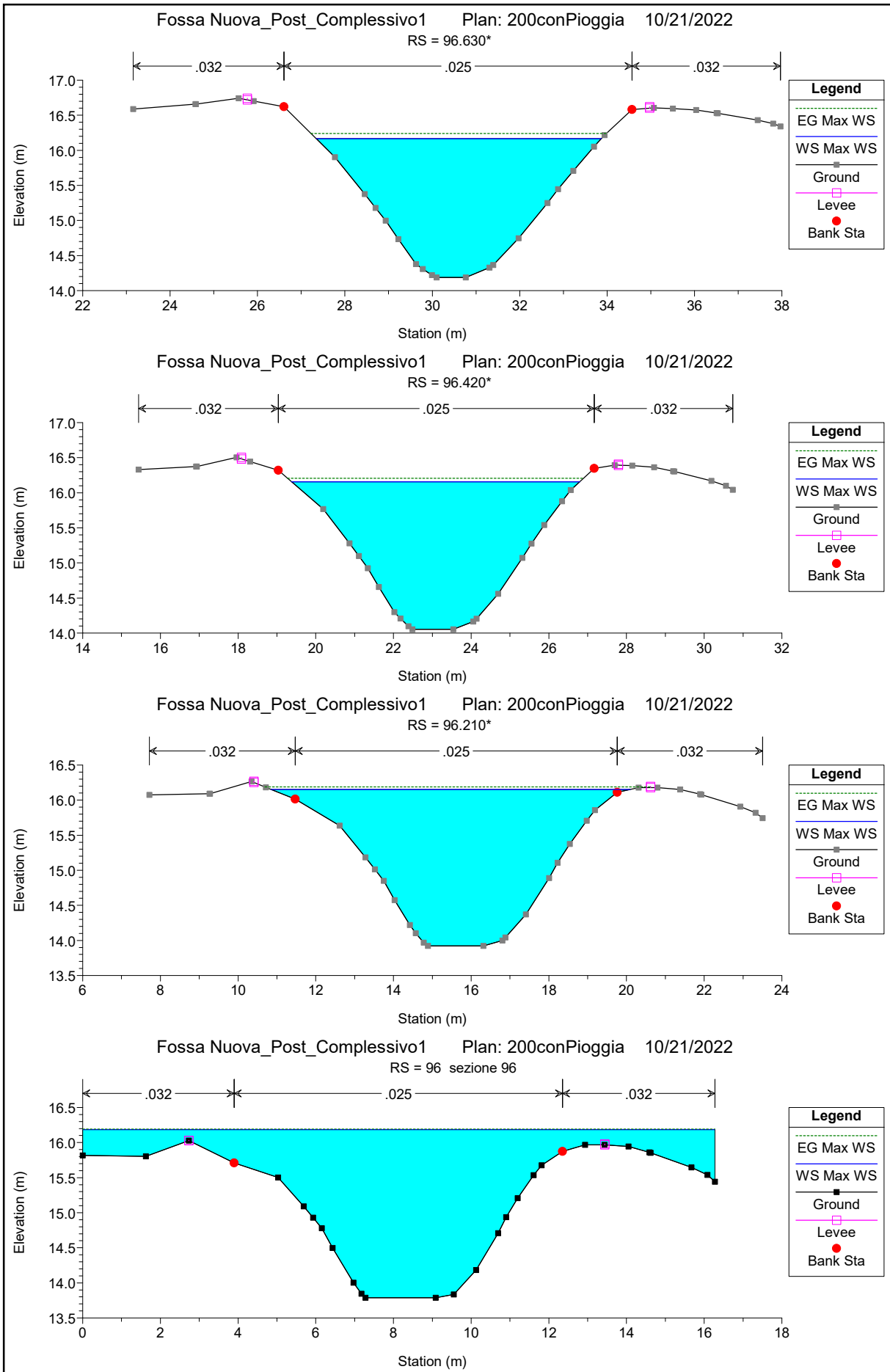


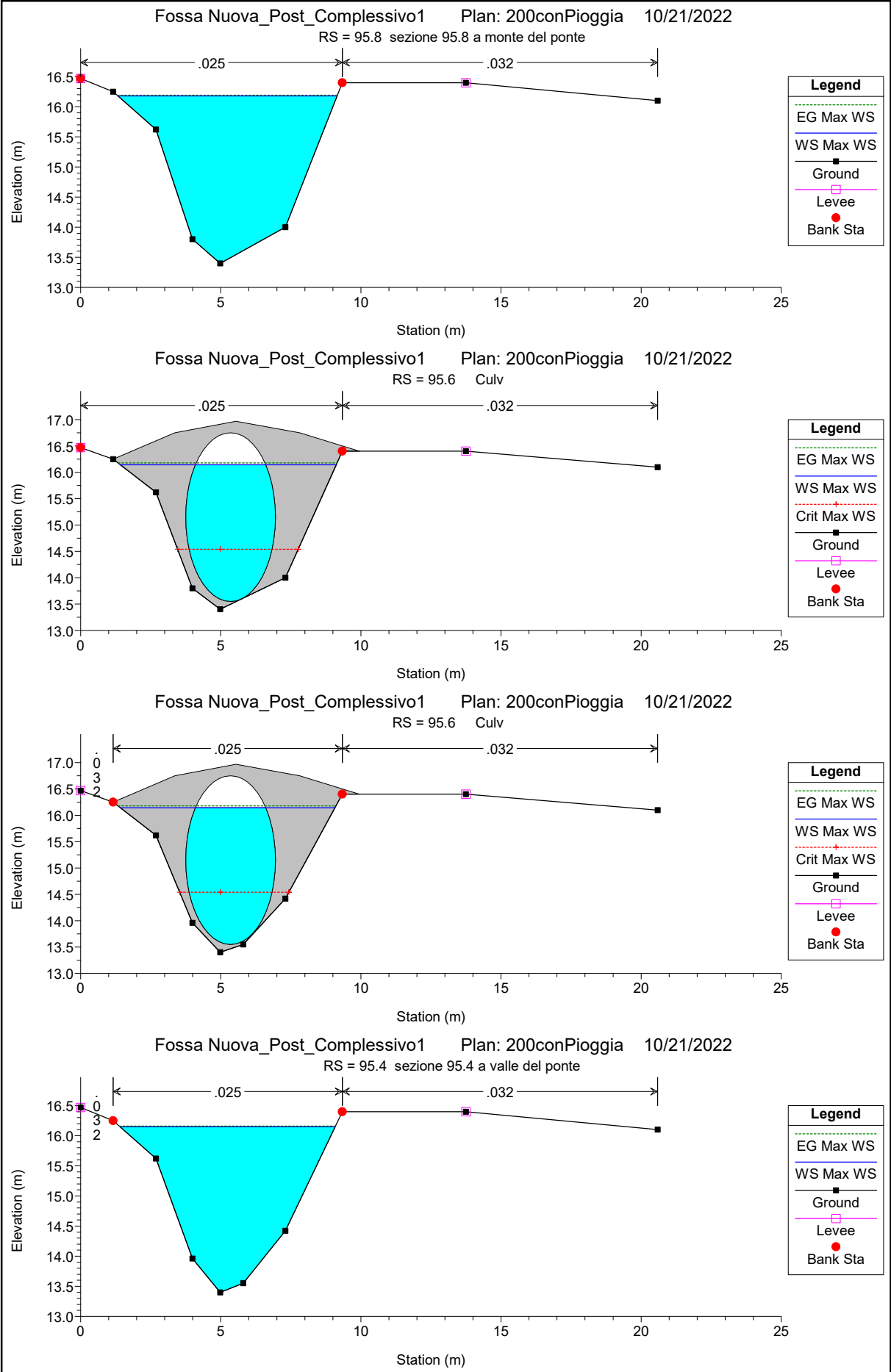


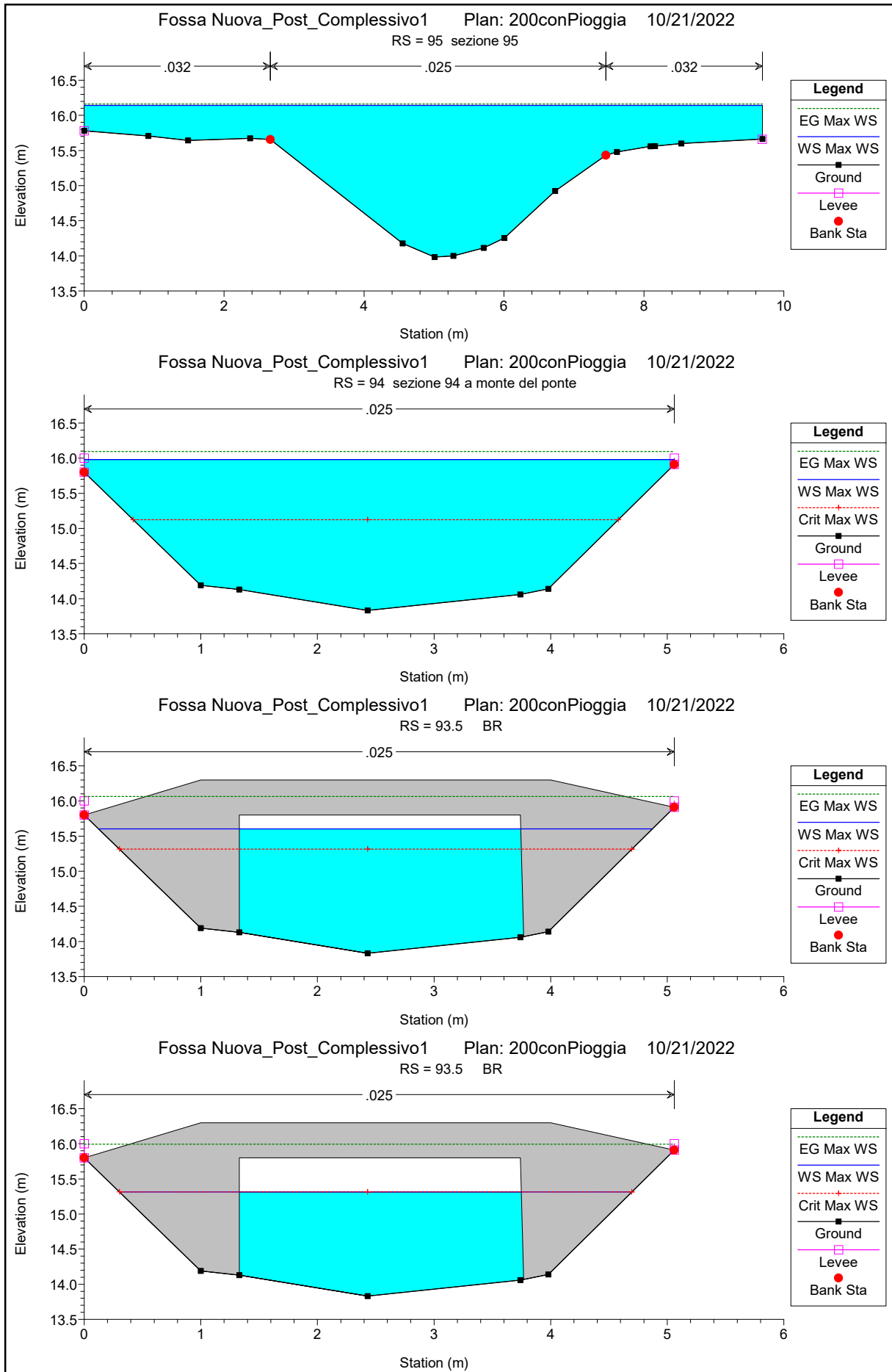


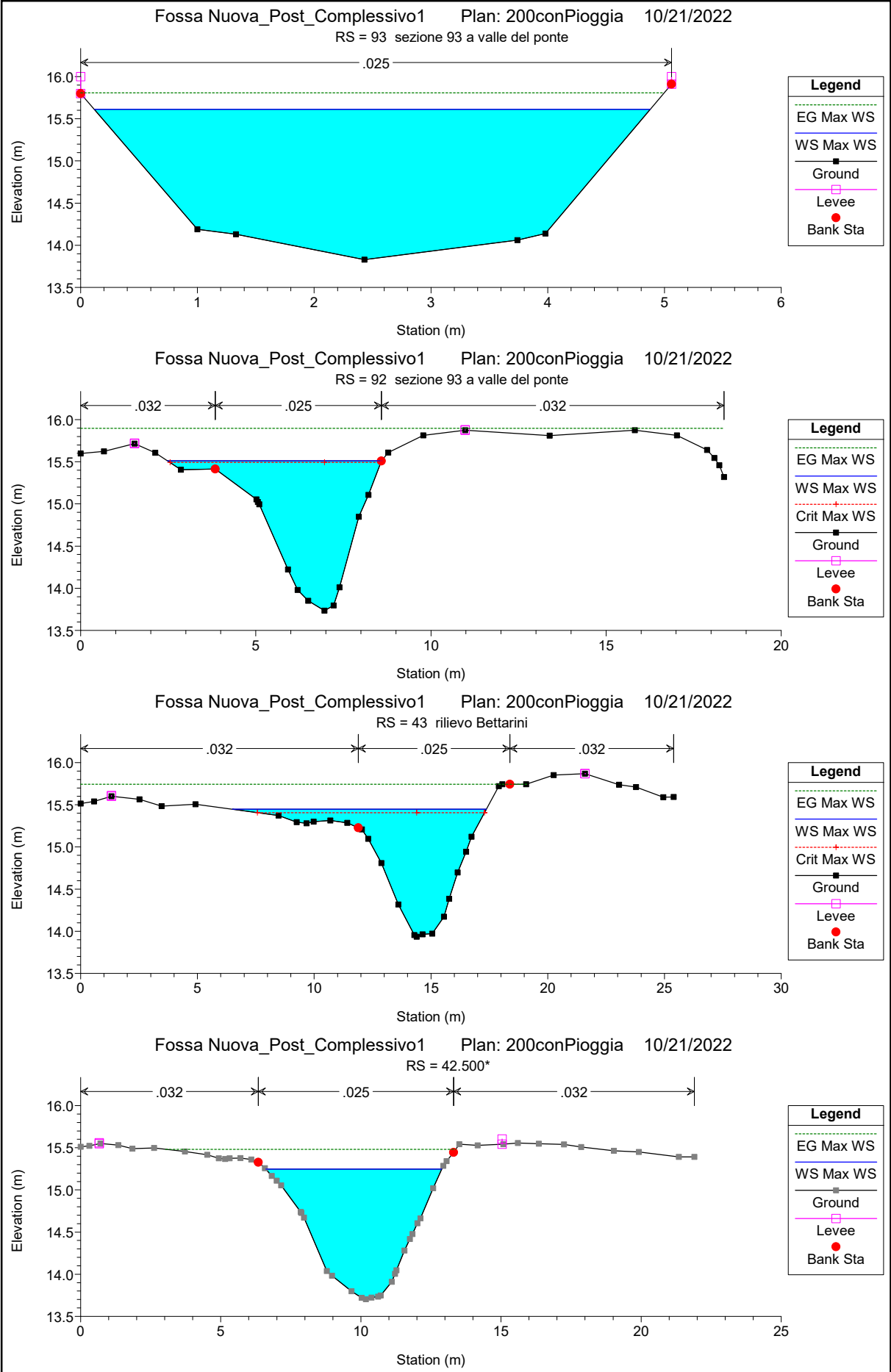


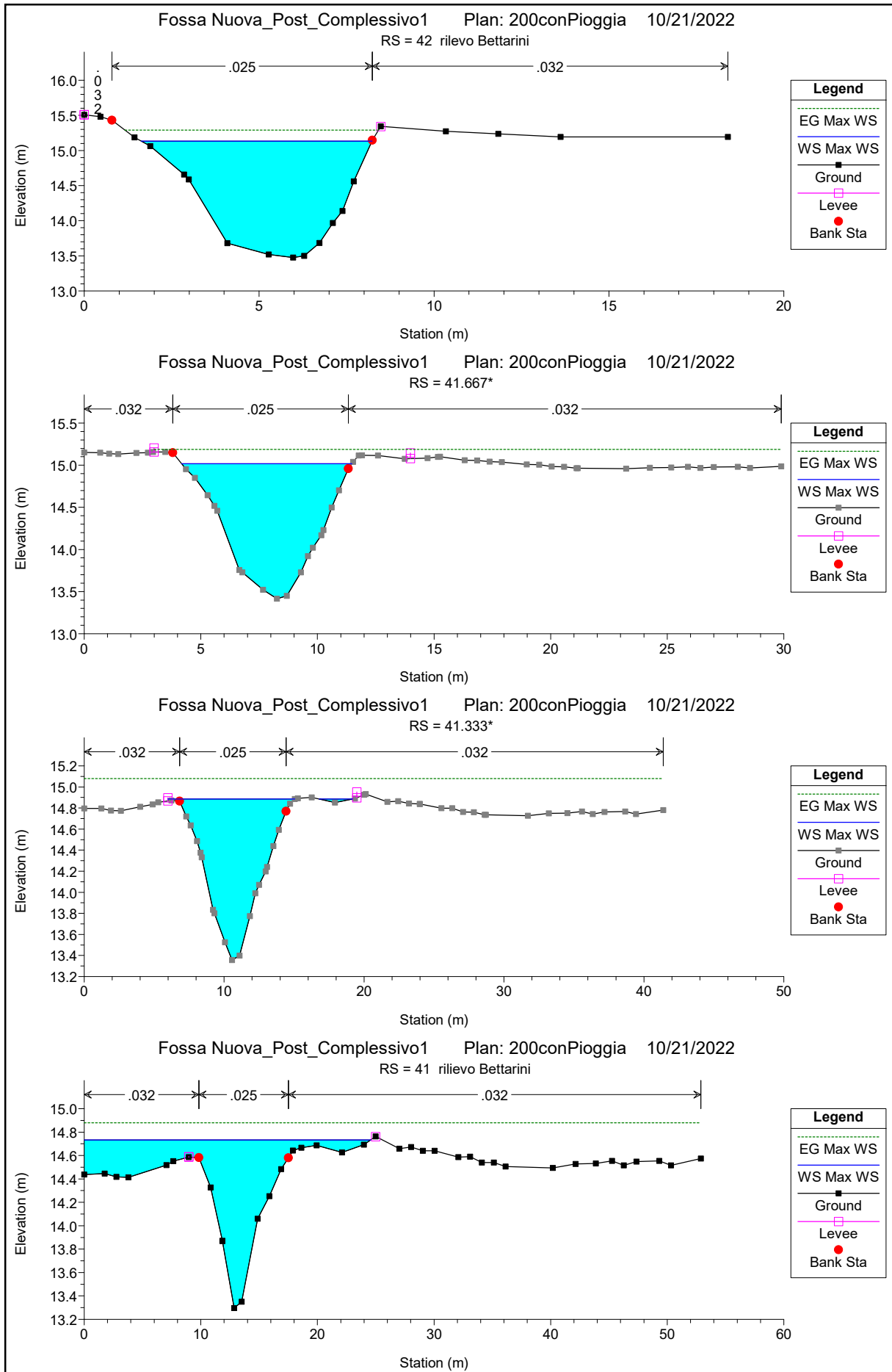


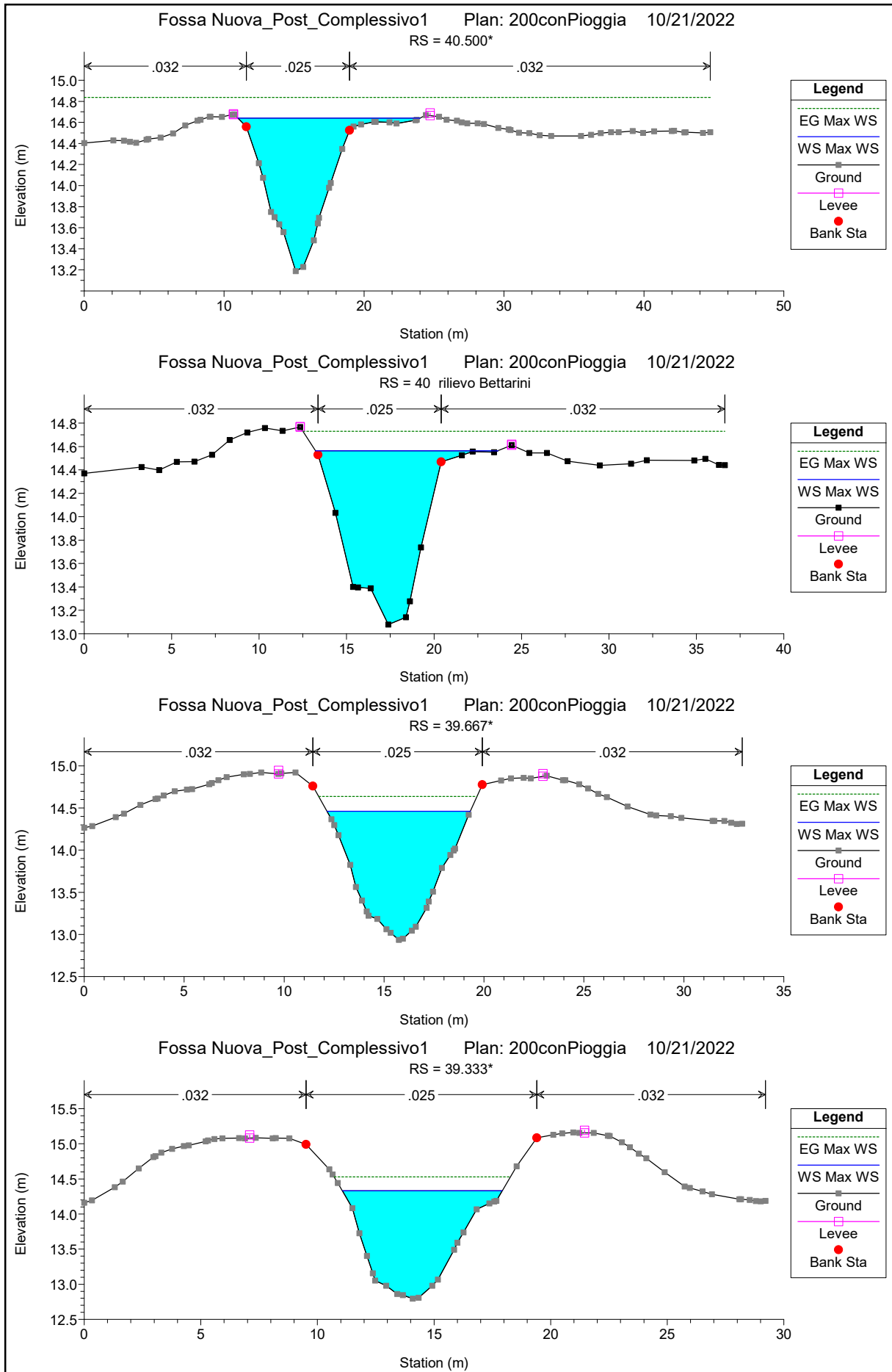




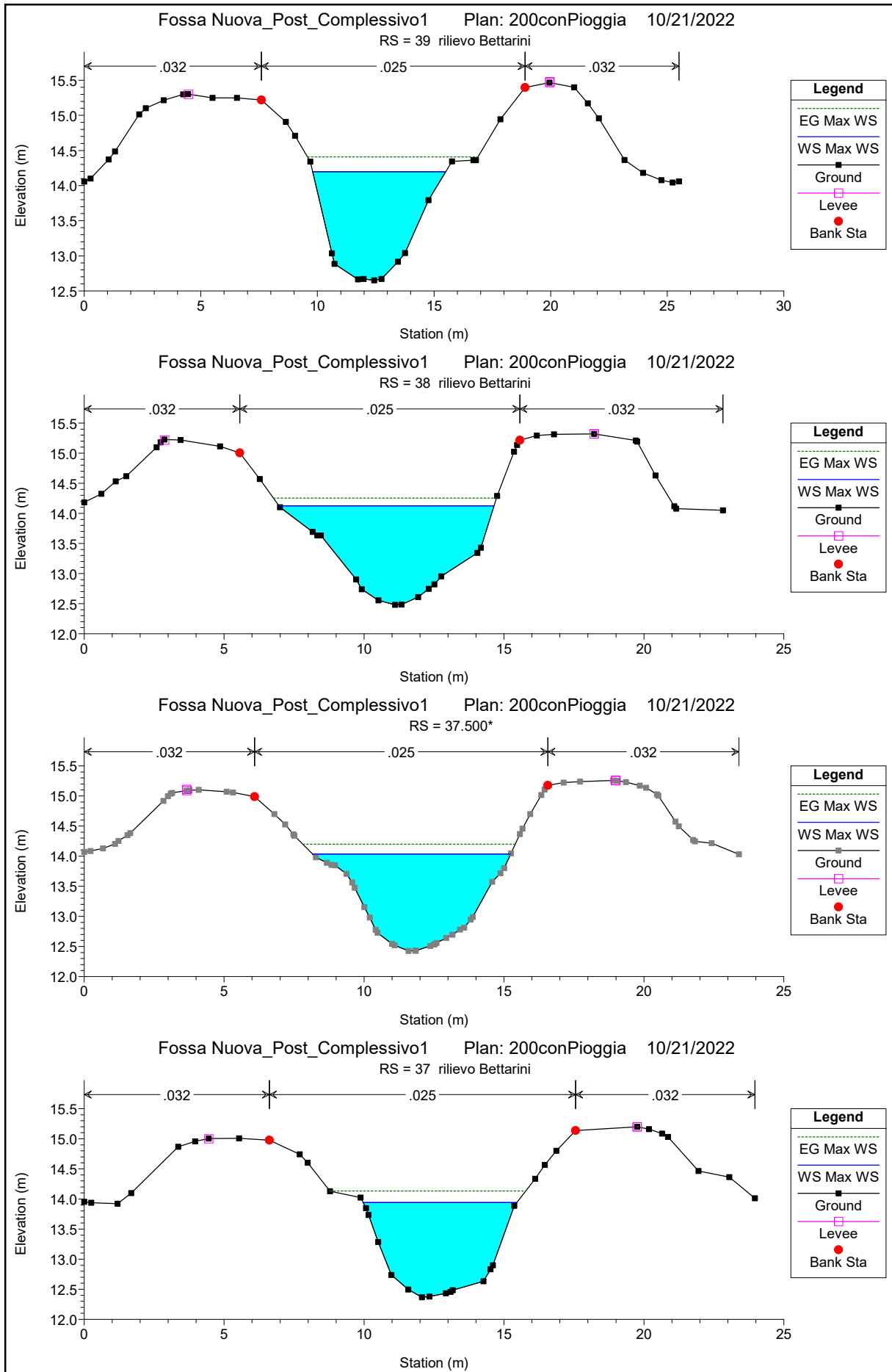


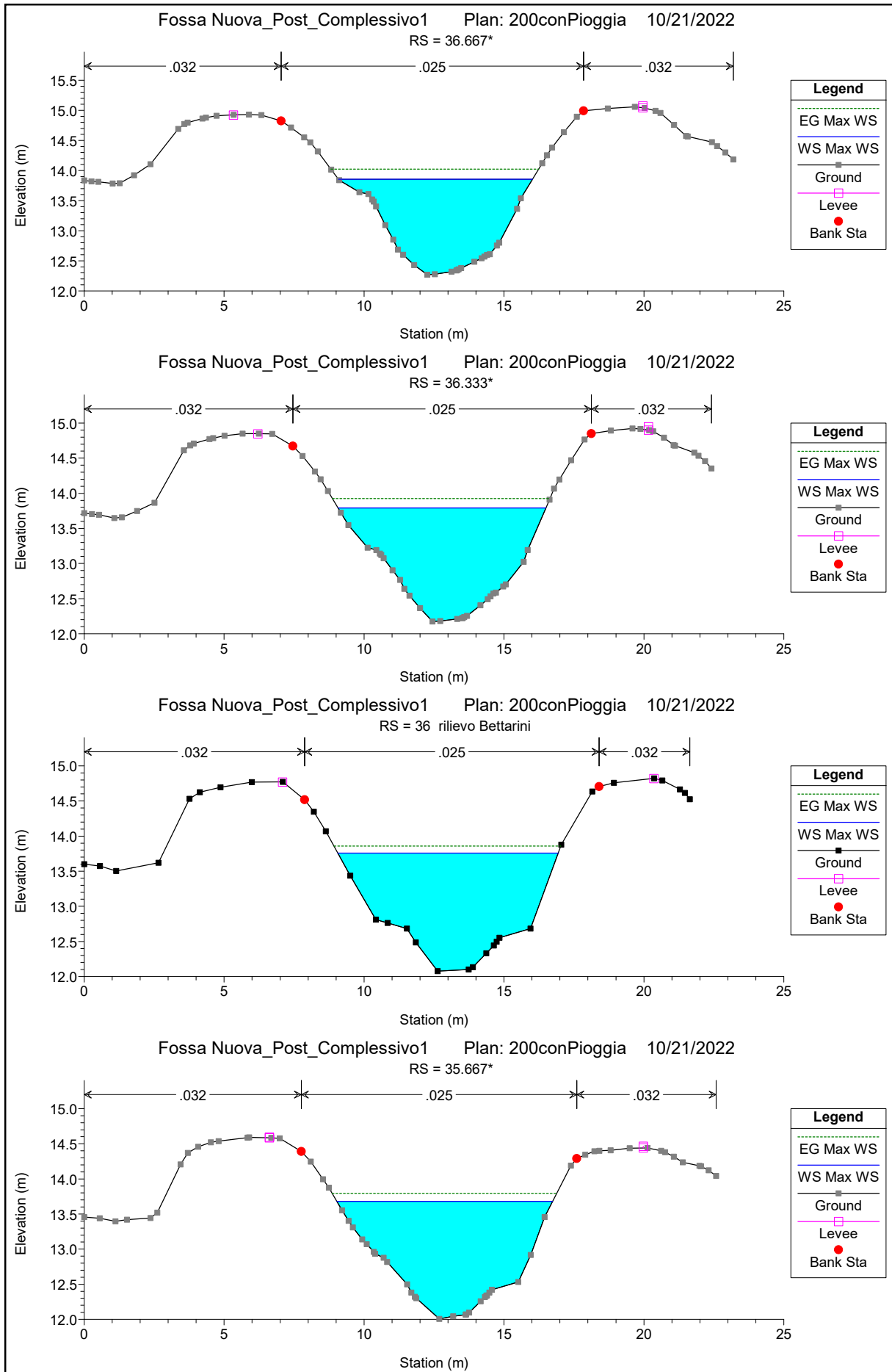


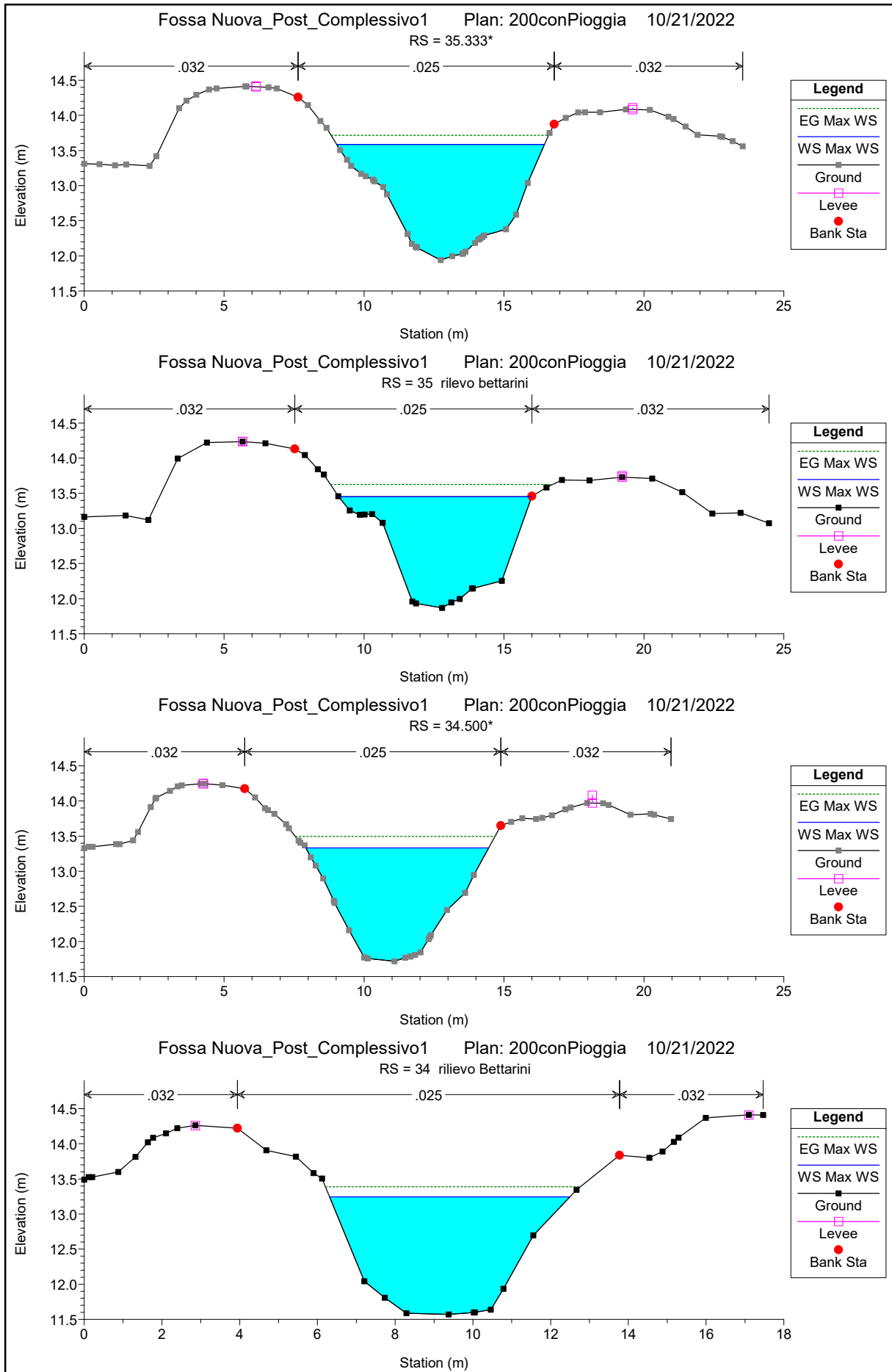


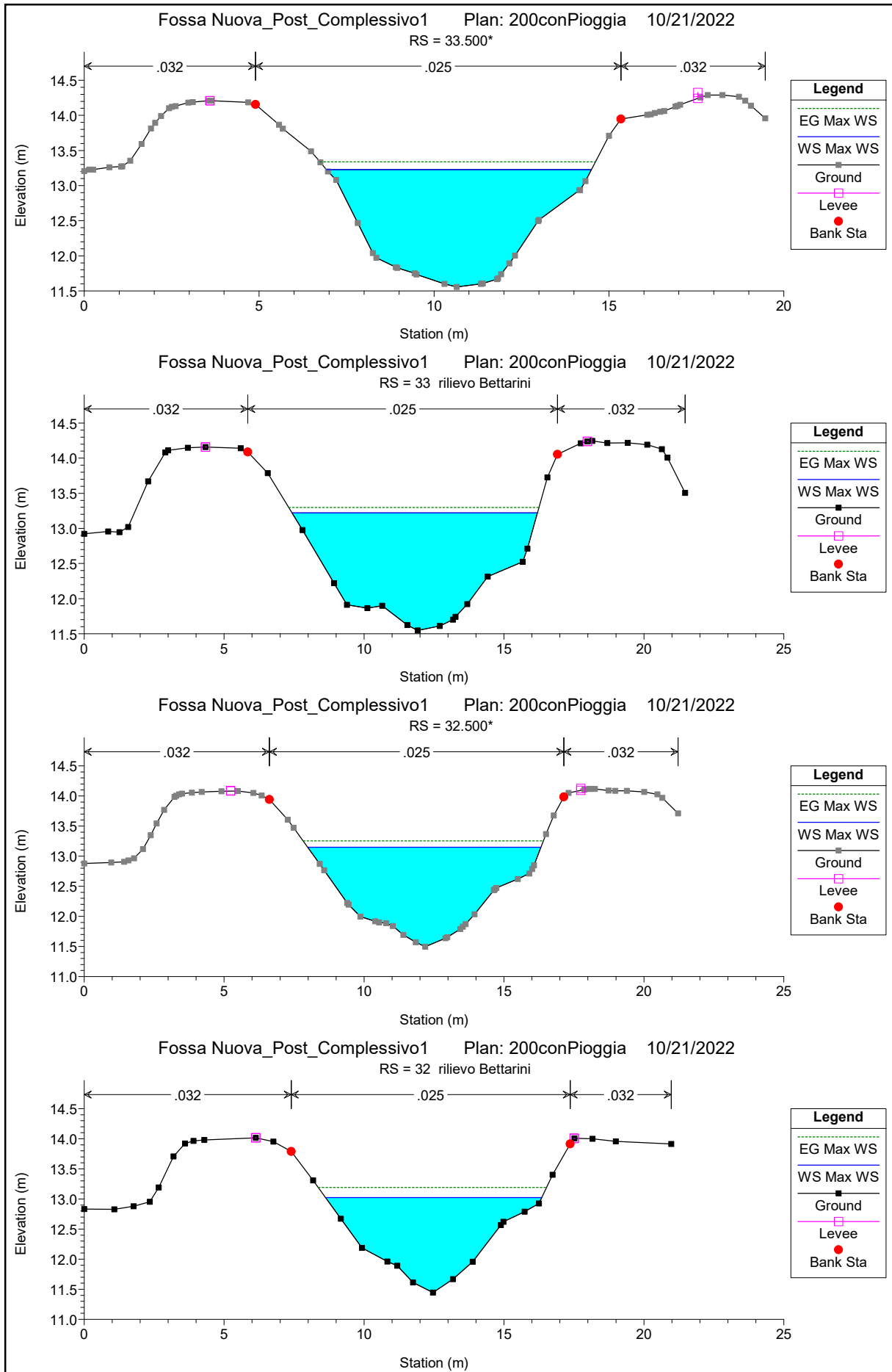


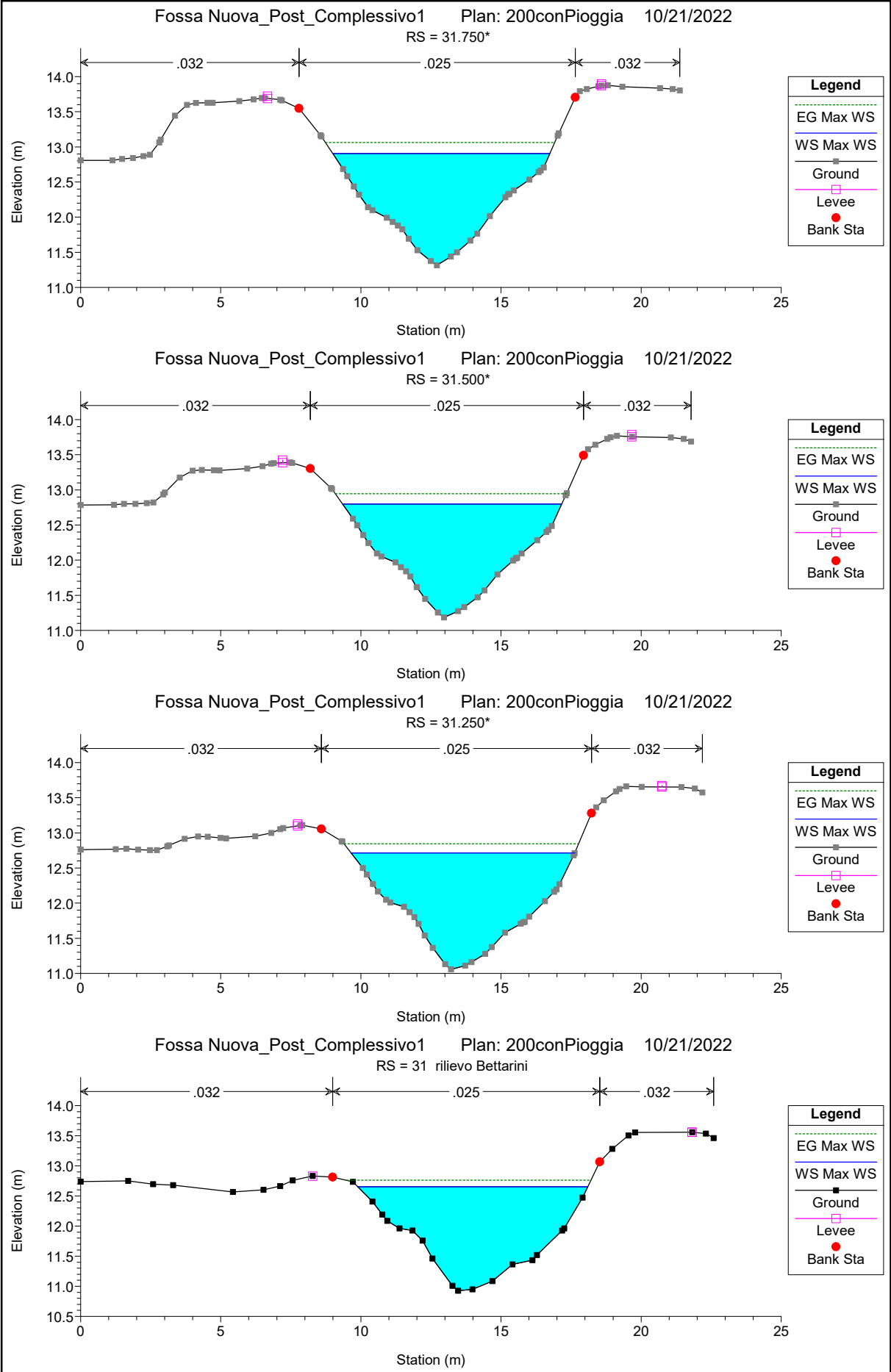


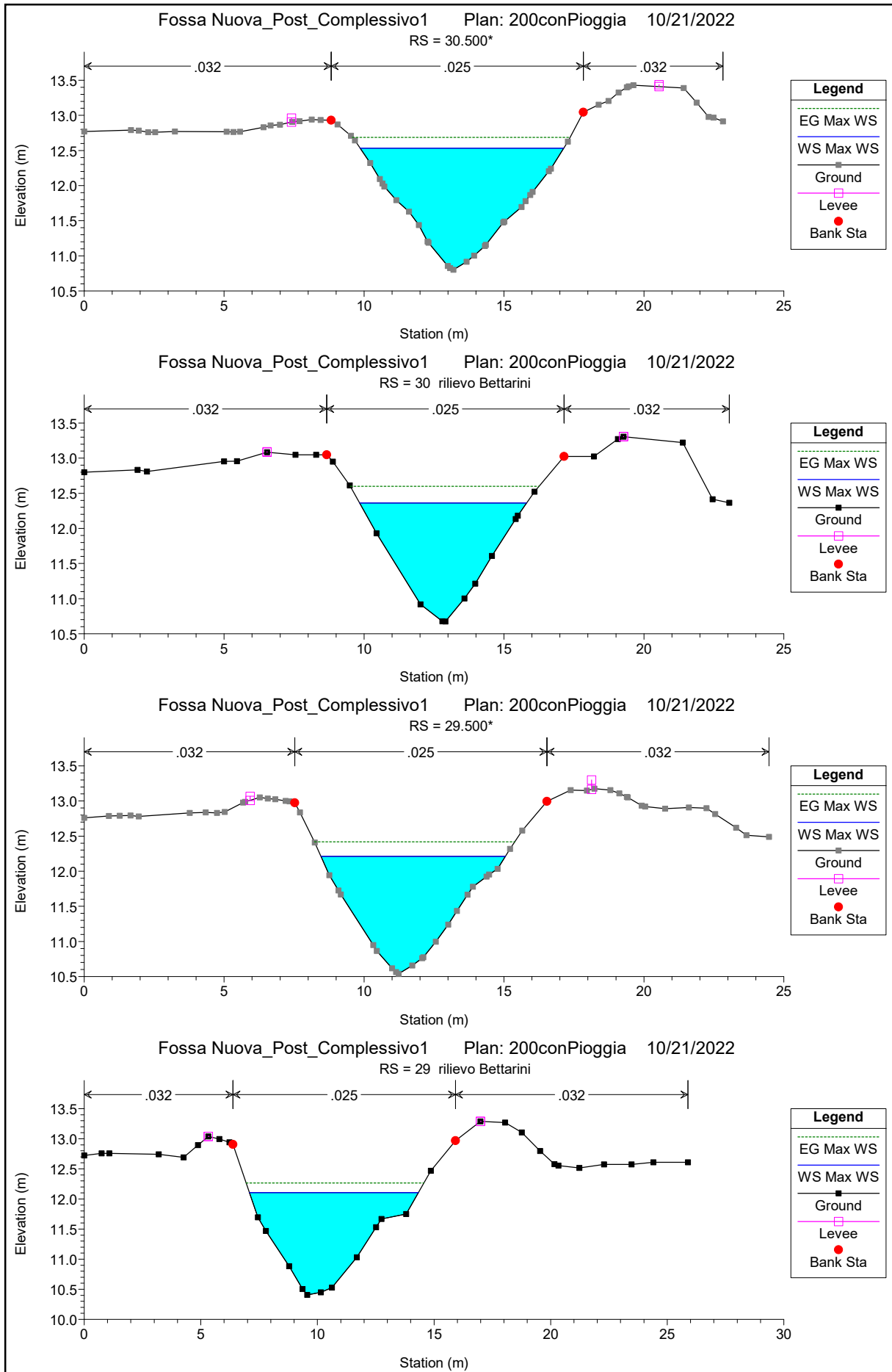


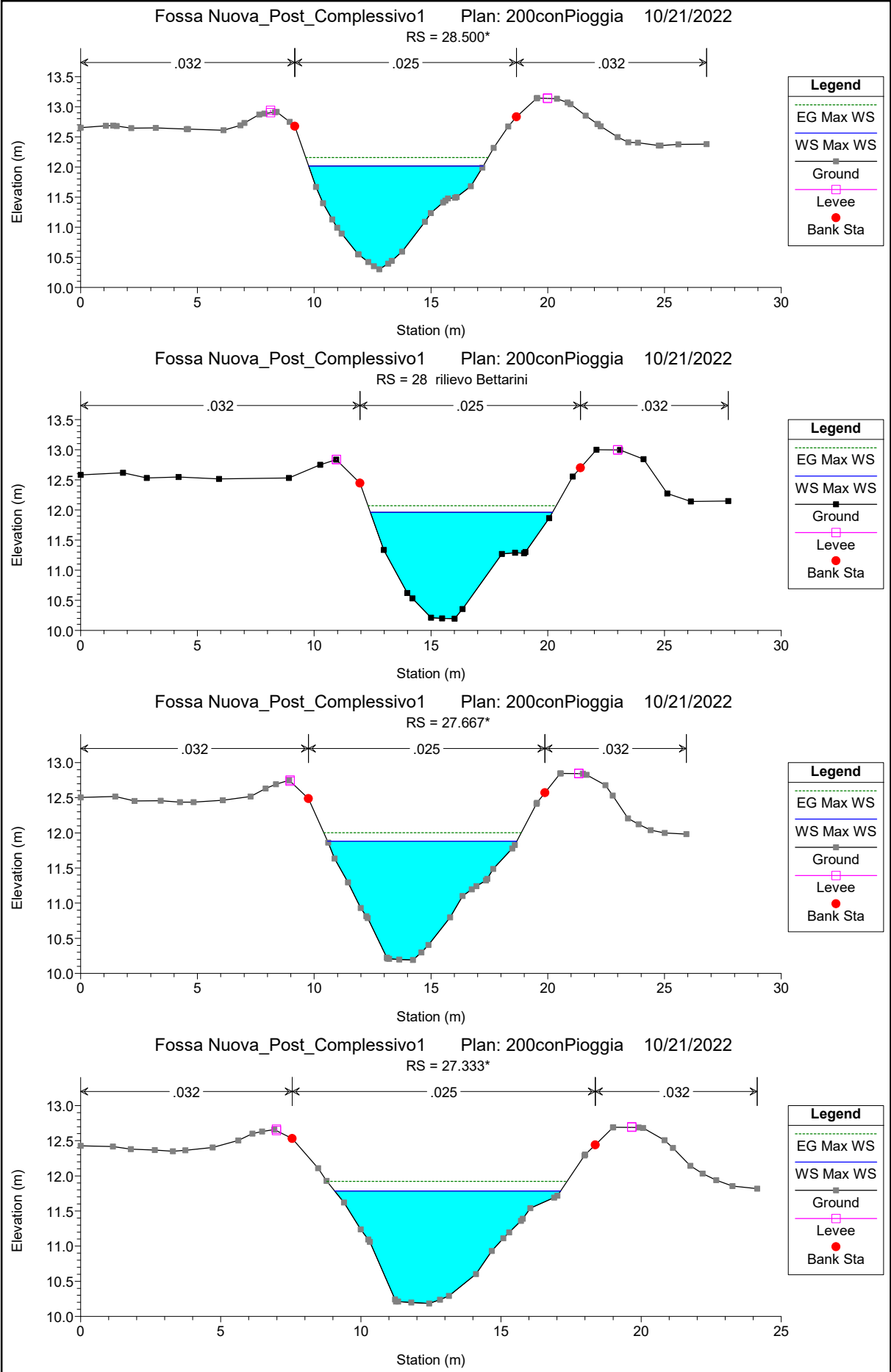


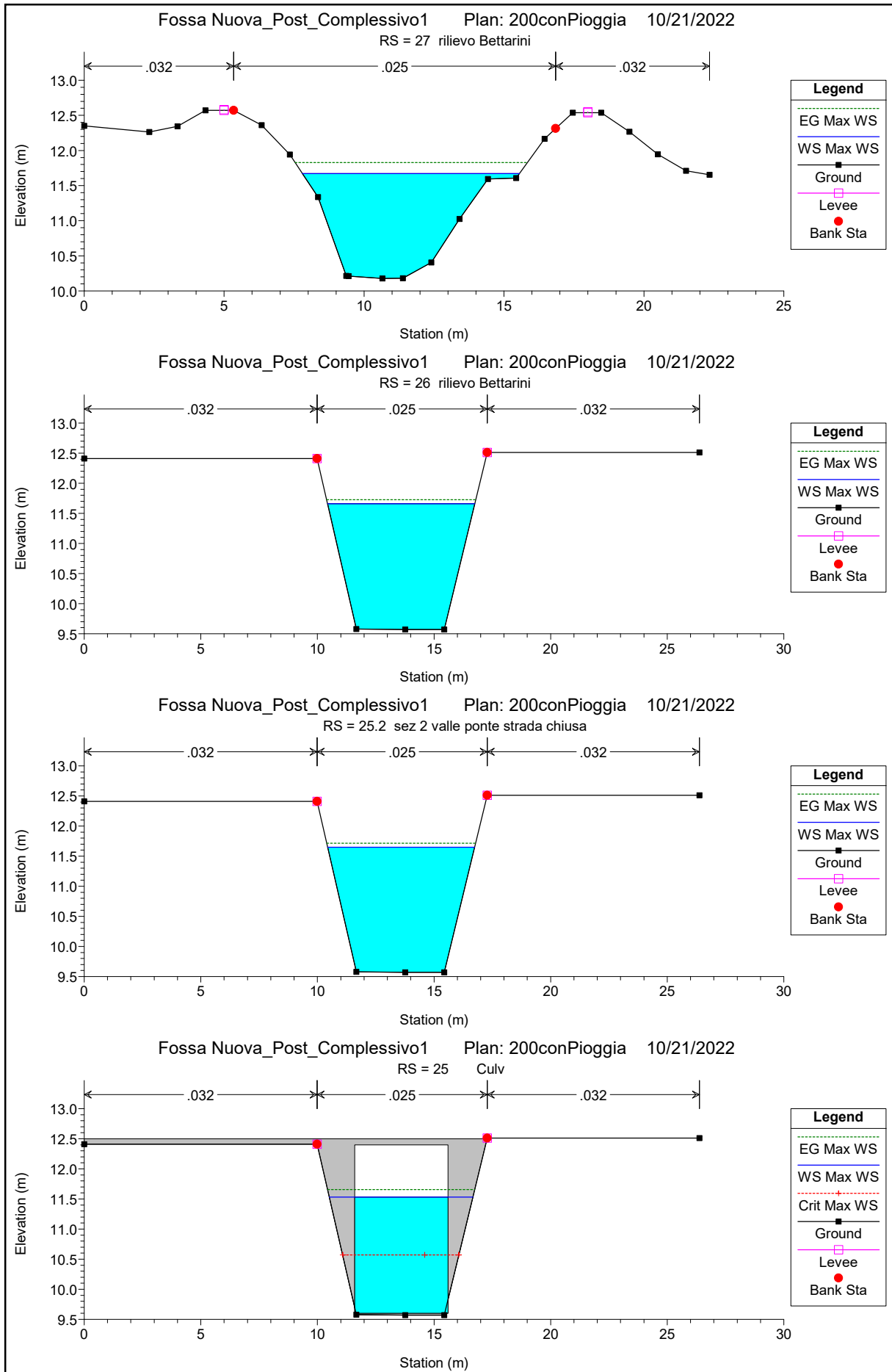




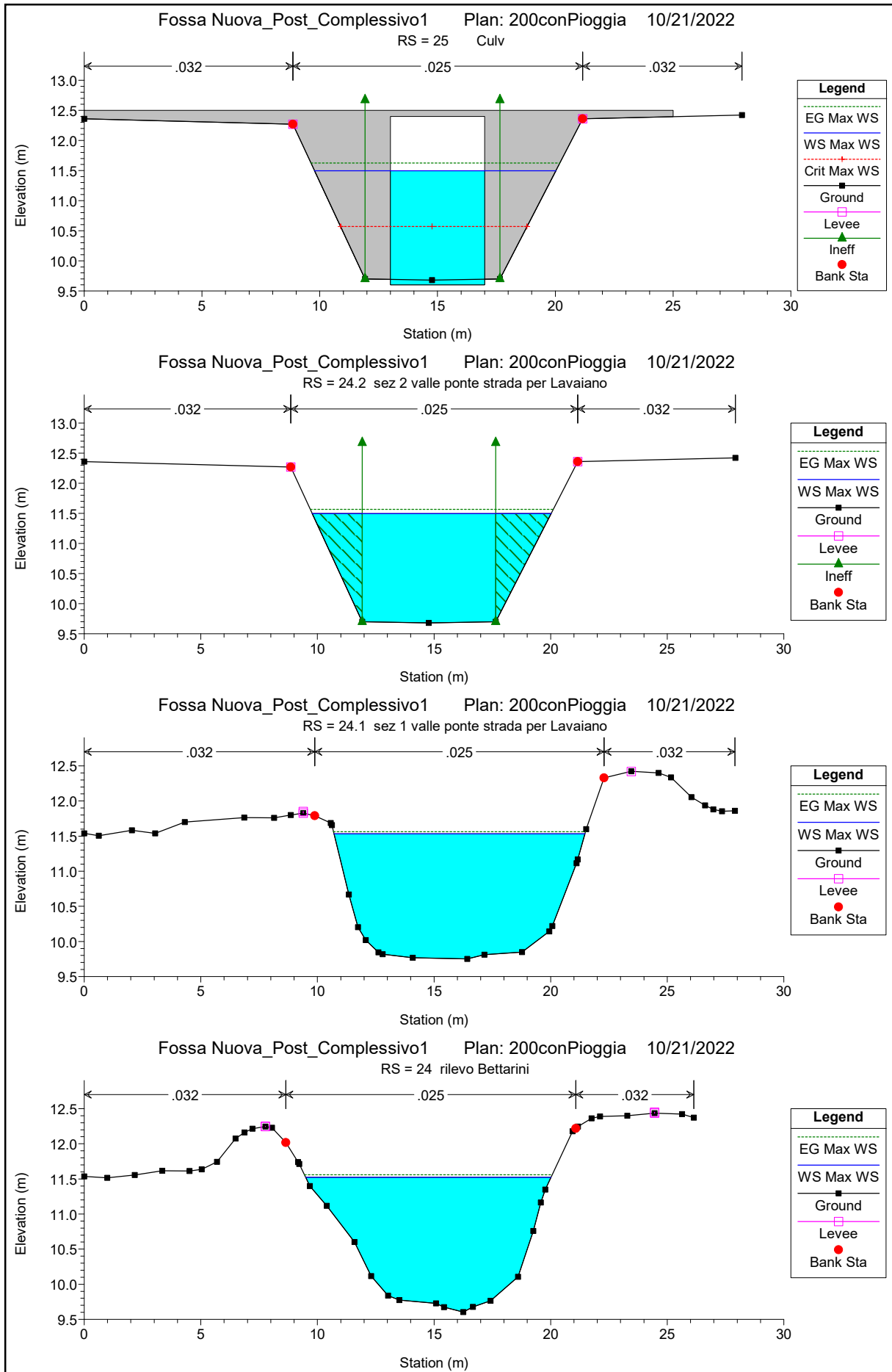


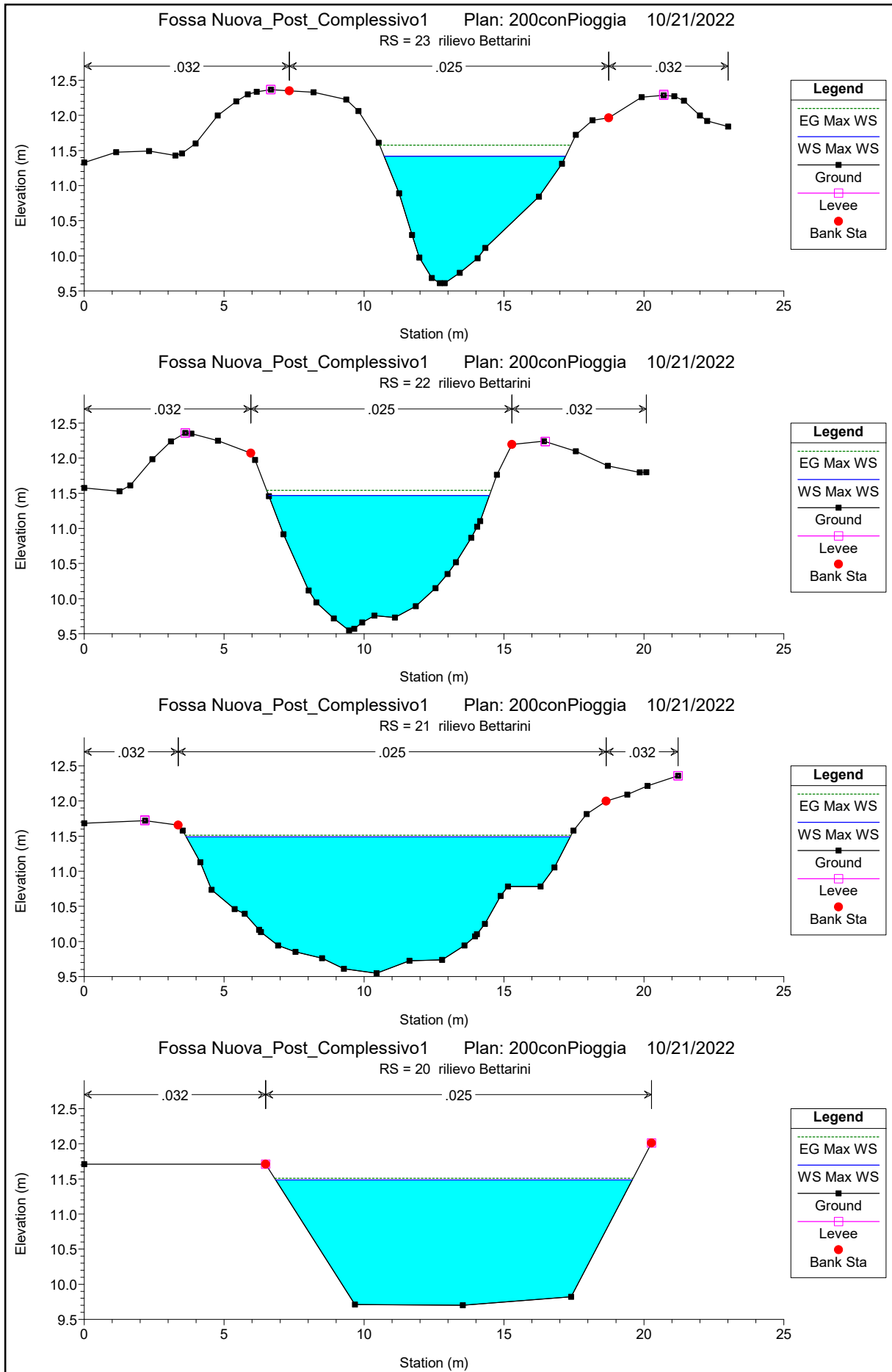


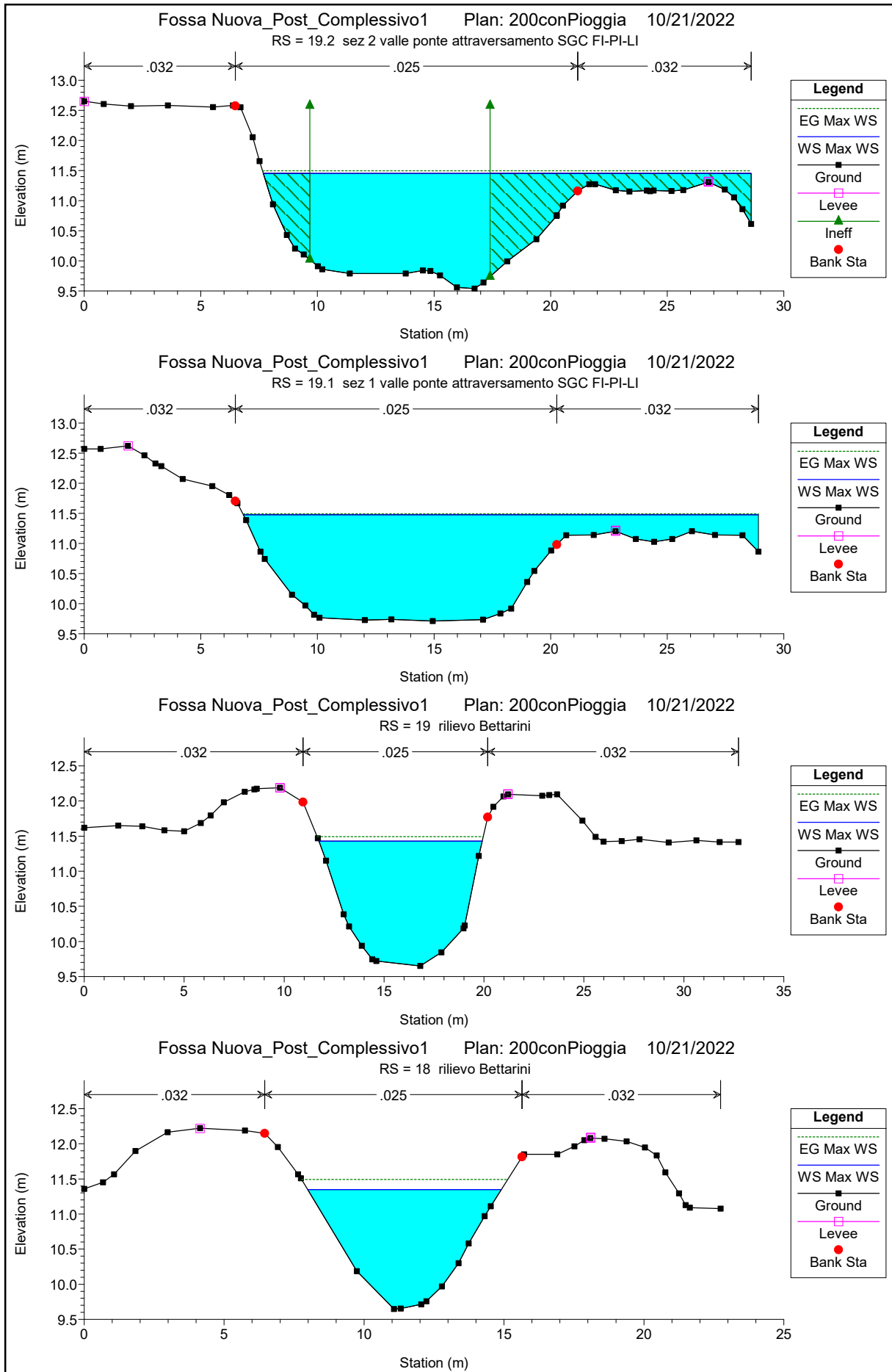


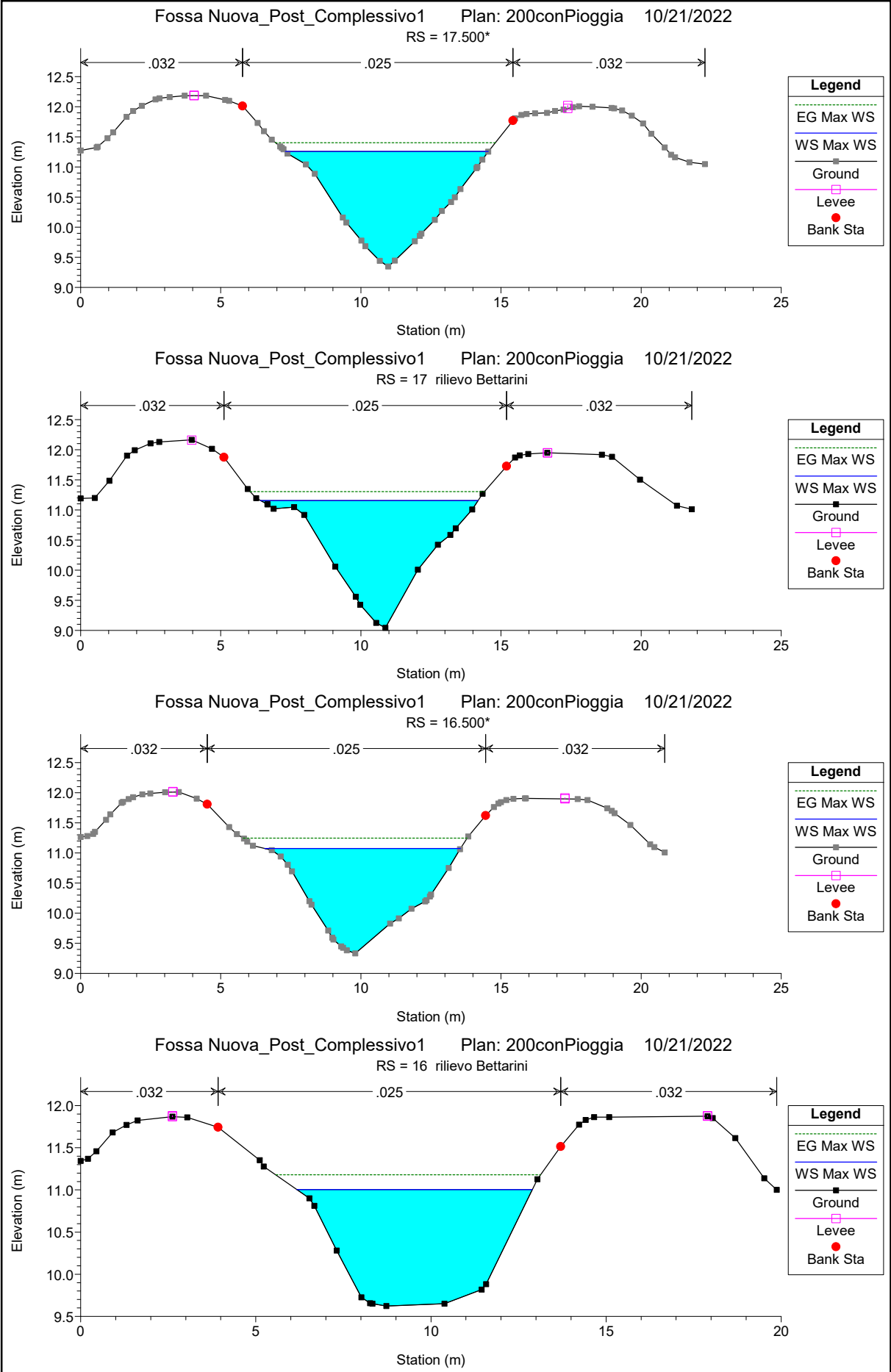


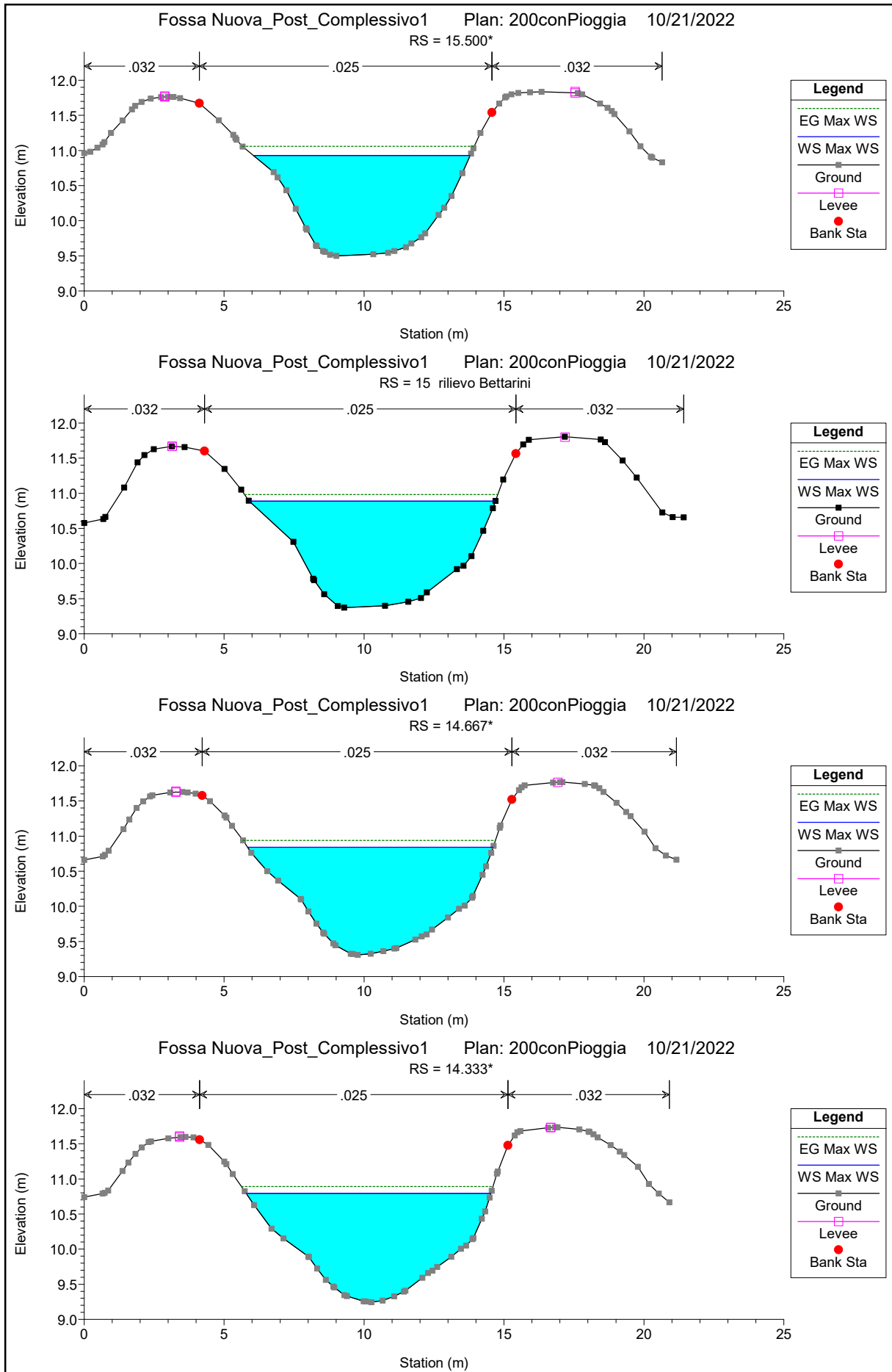


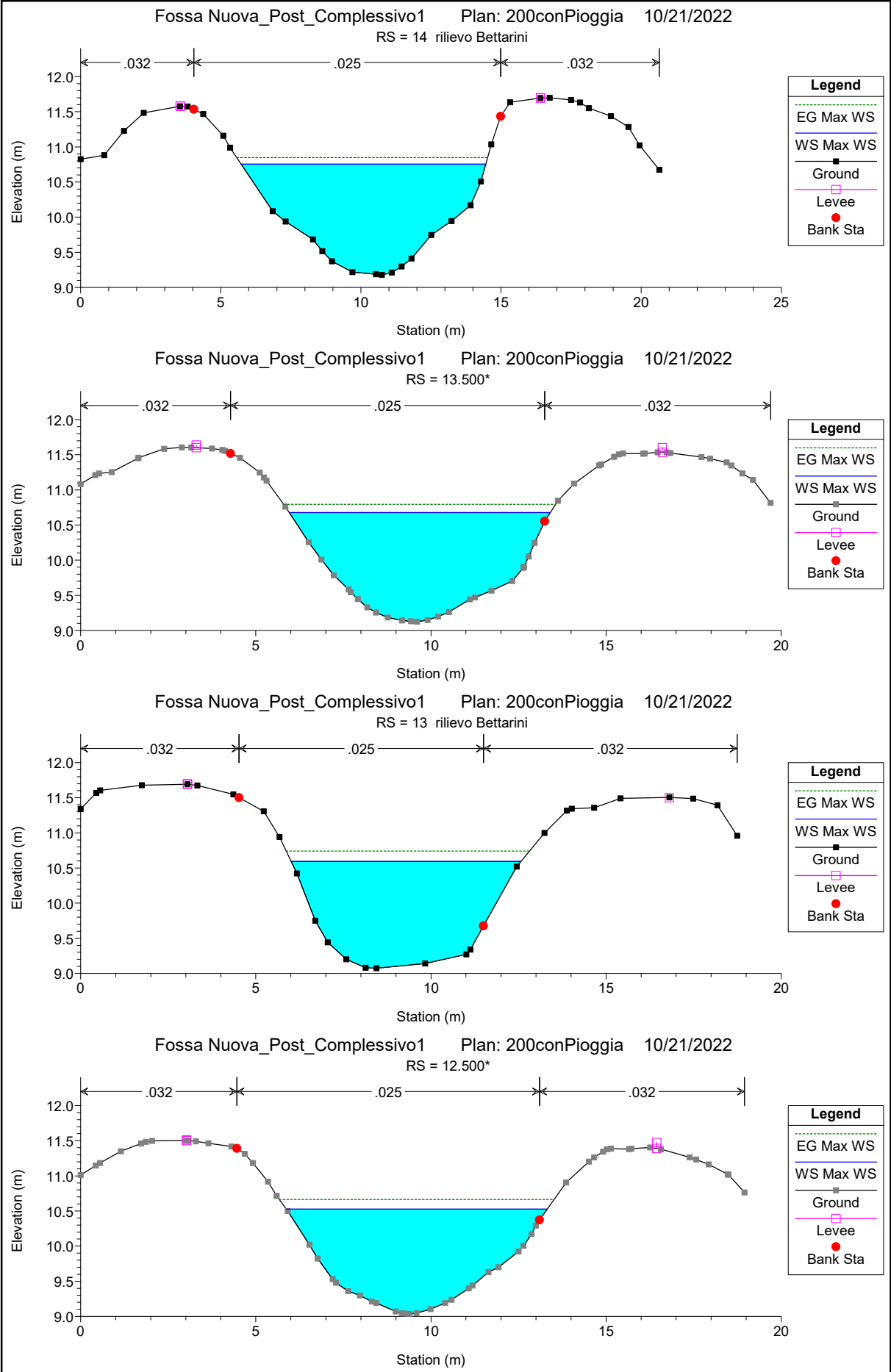


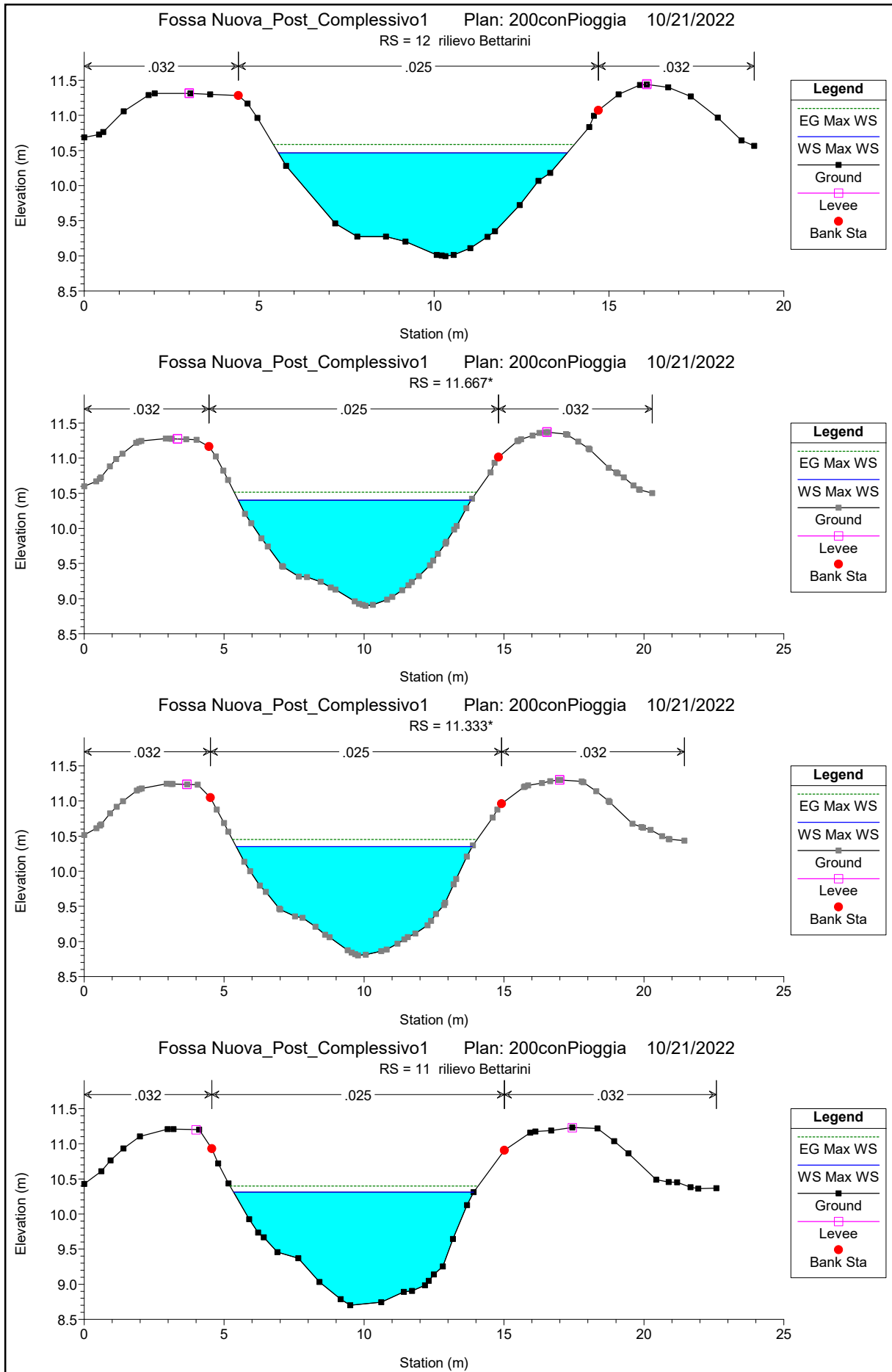


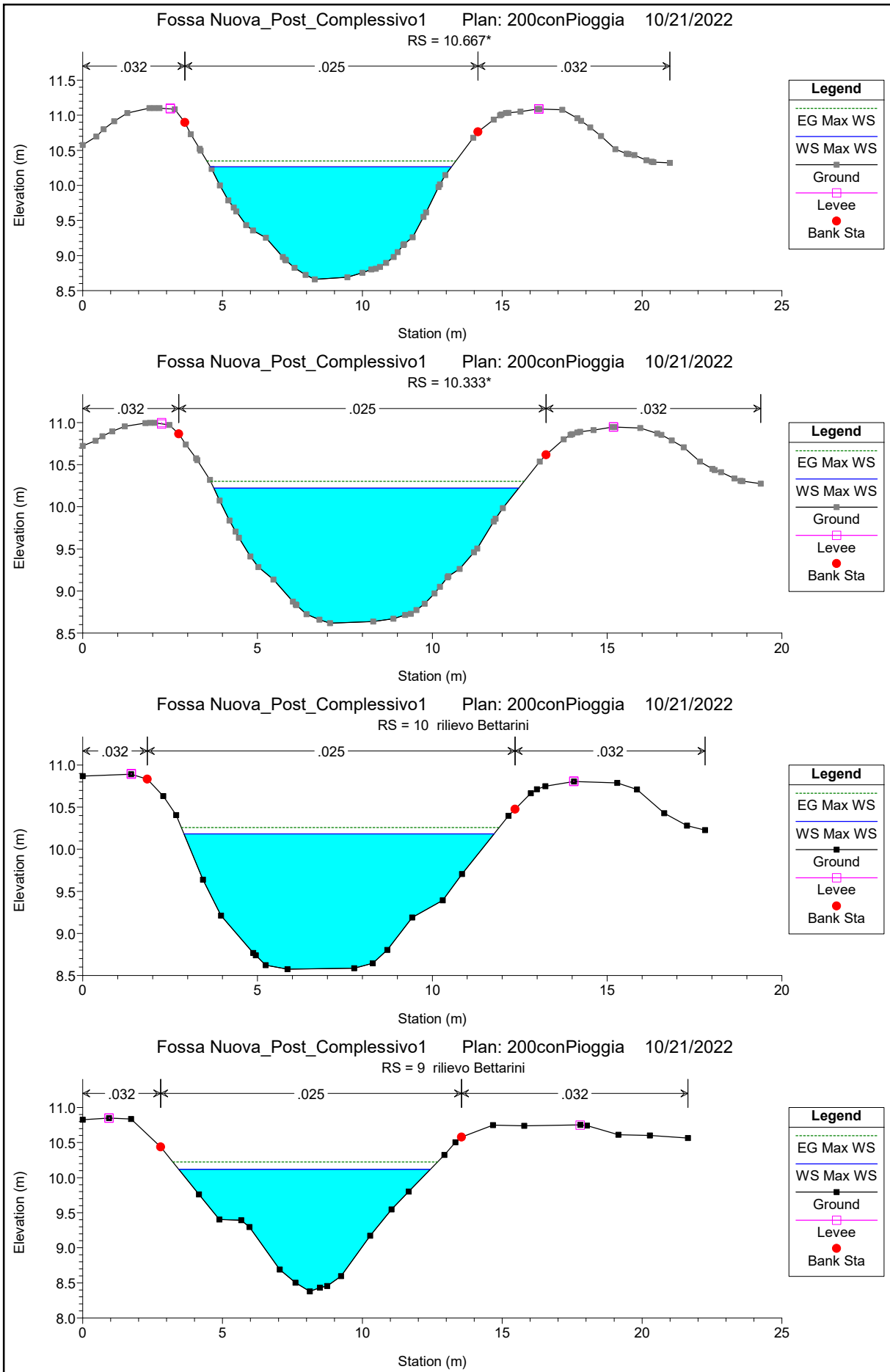




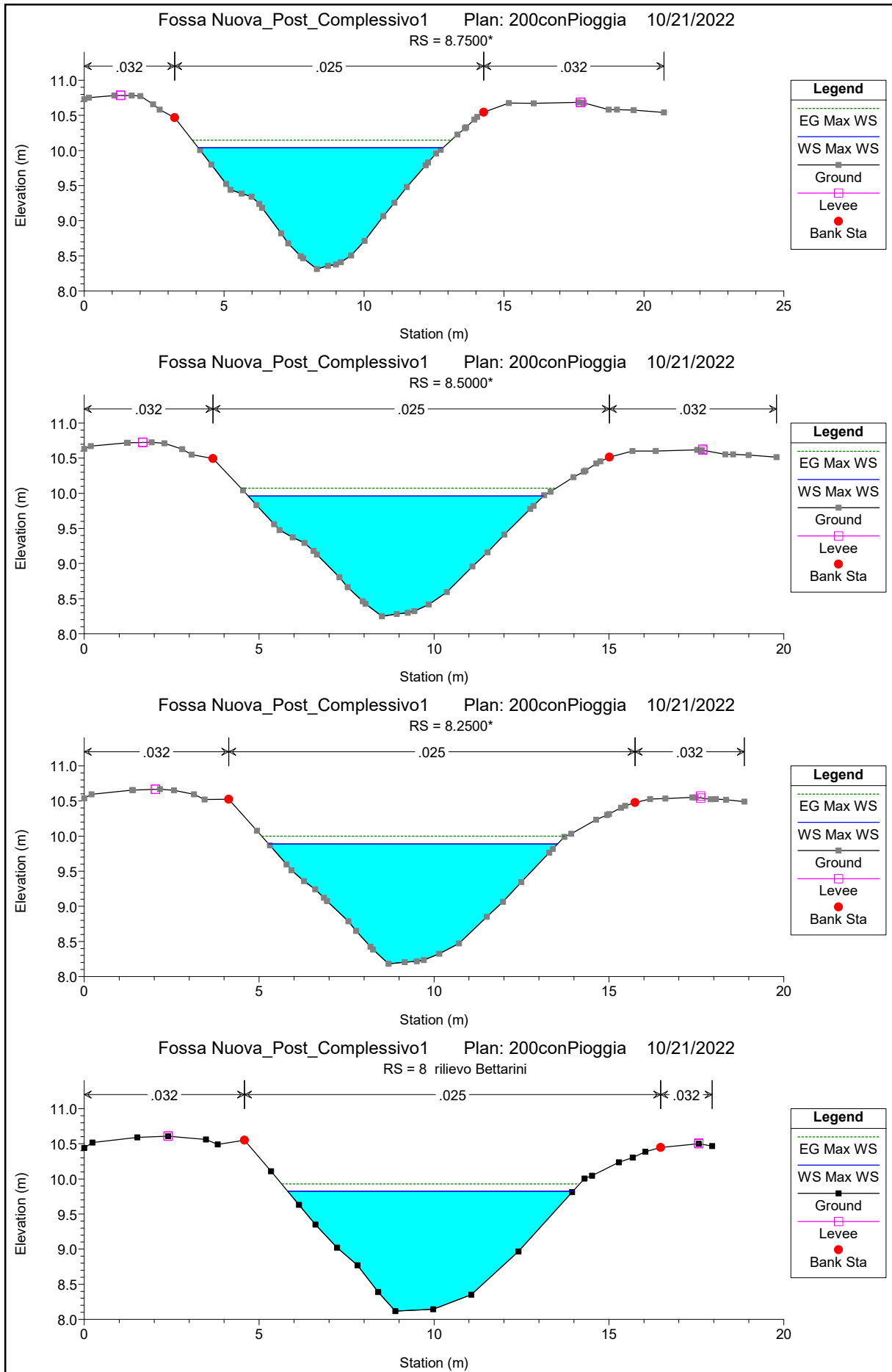


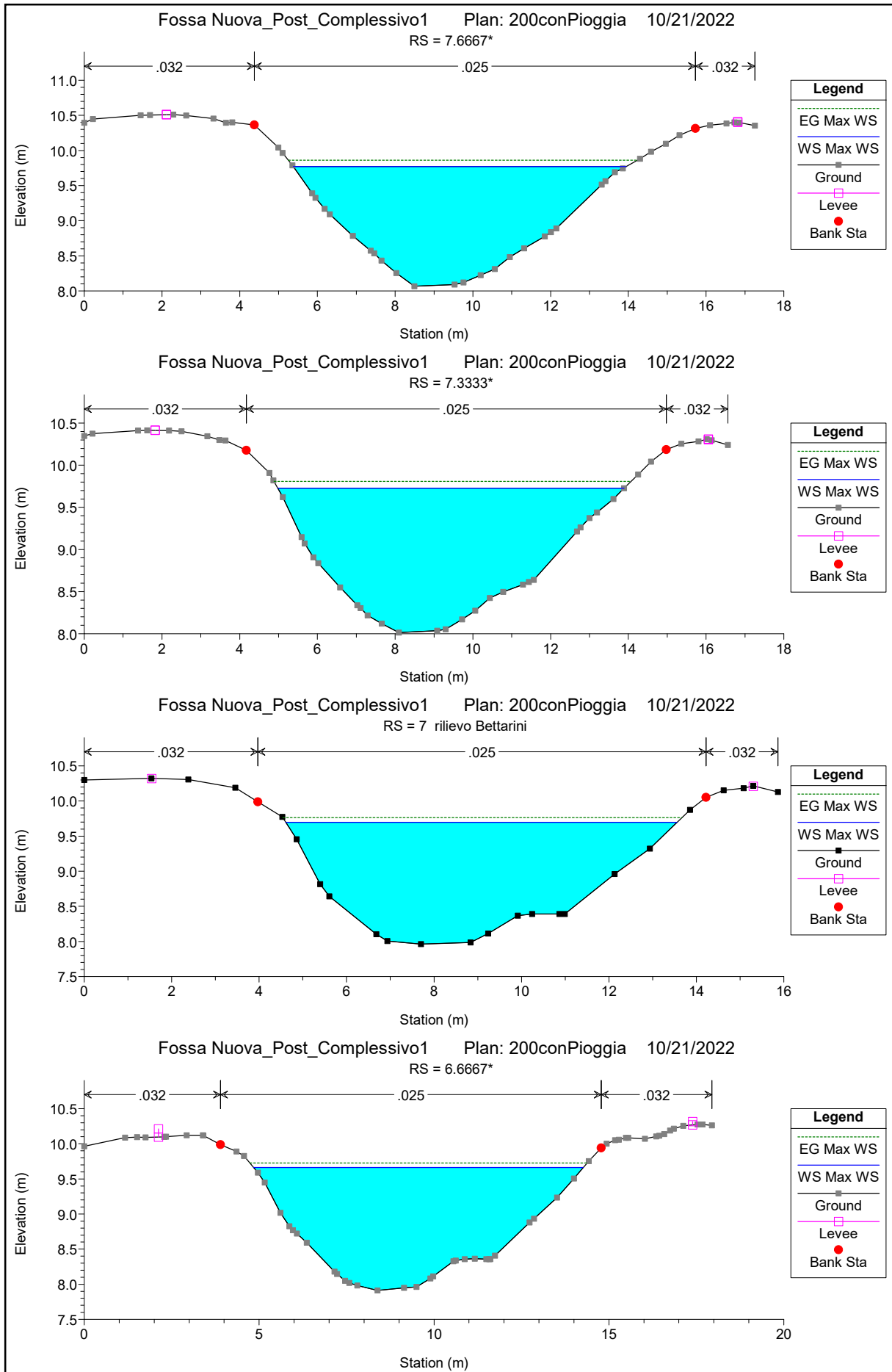


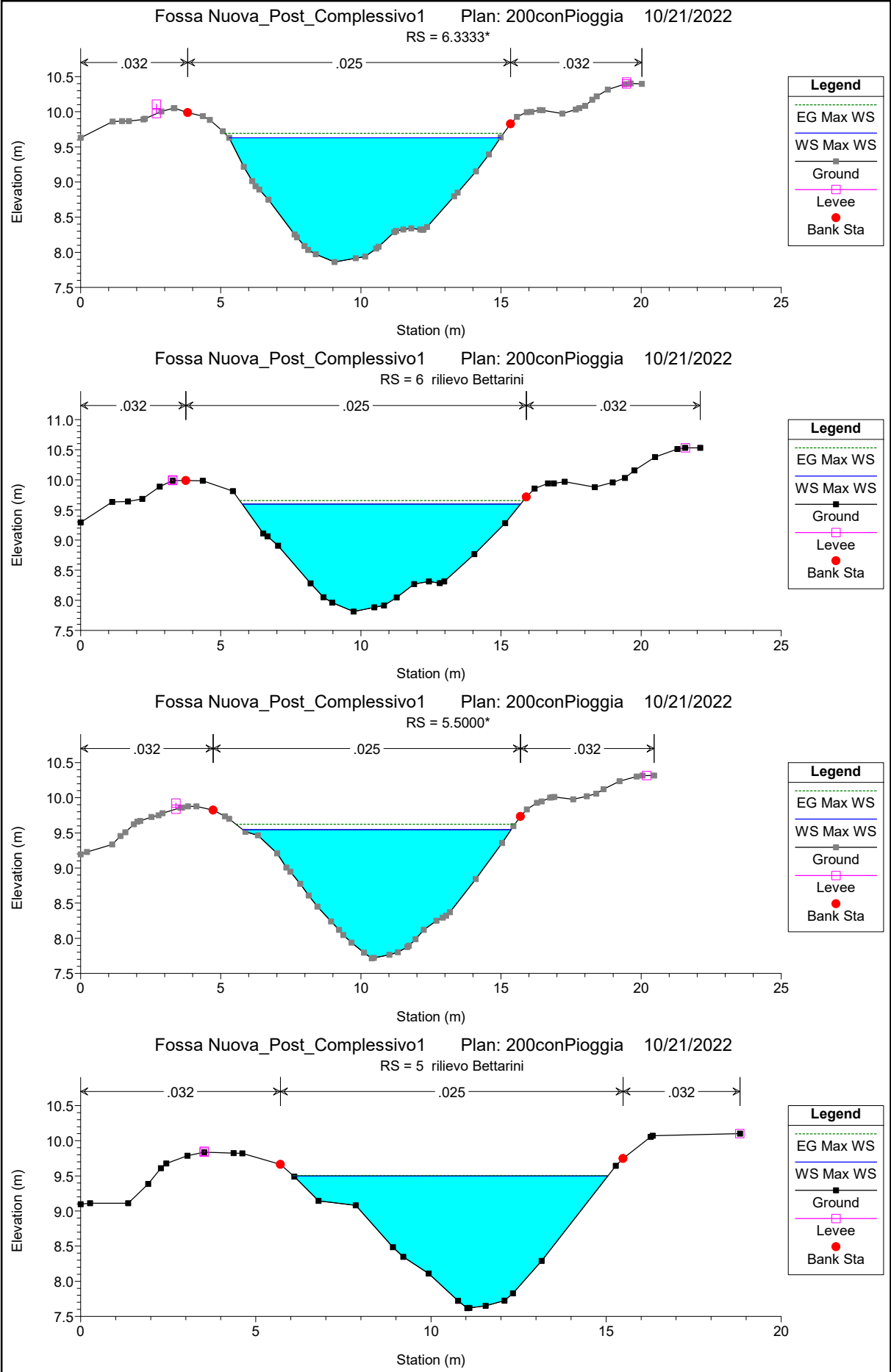


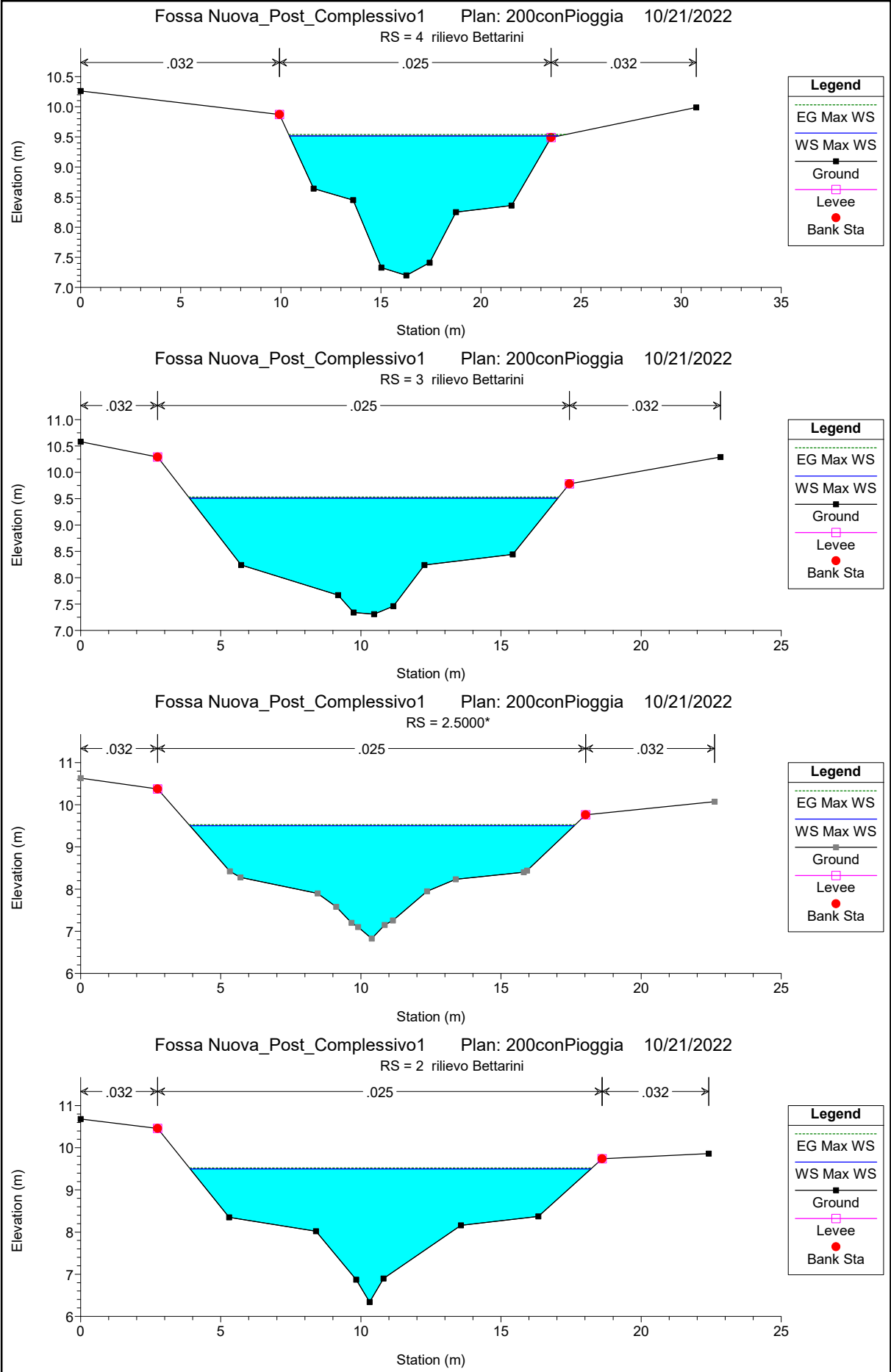




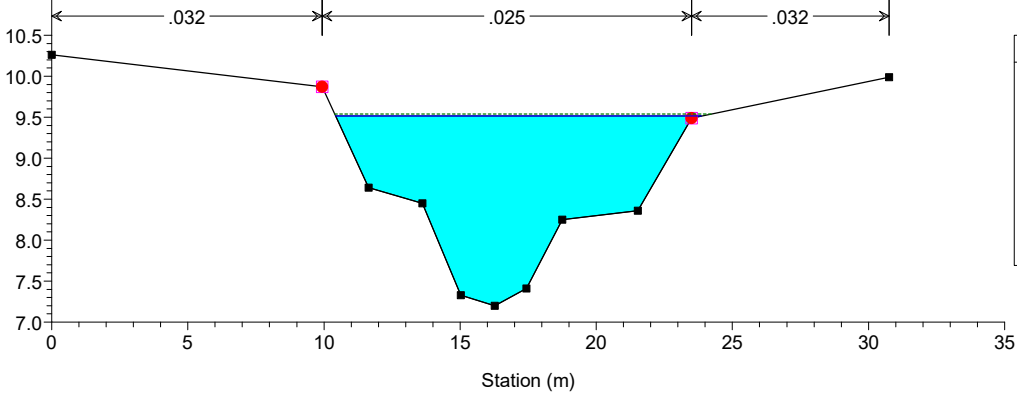




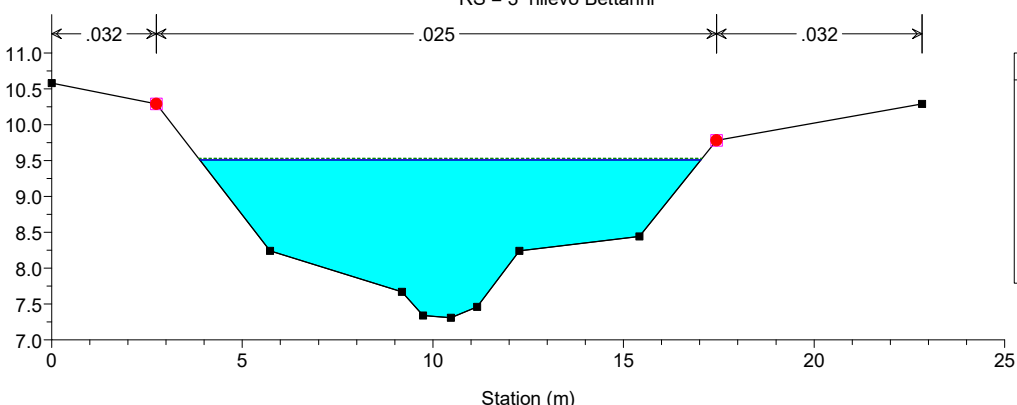




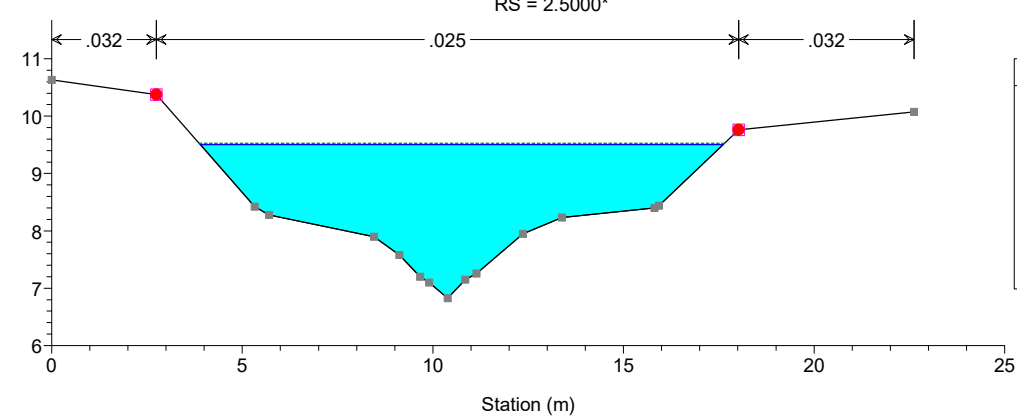
Elevation (m)



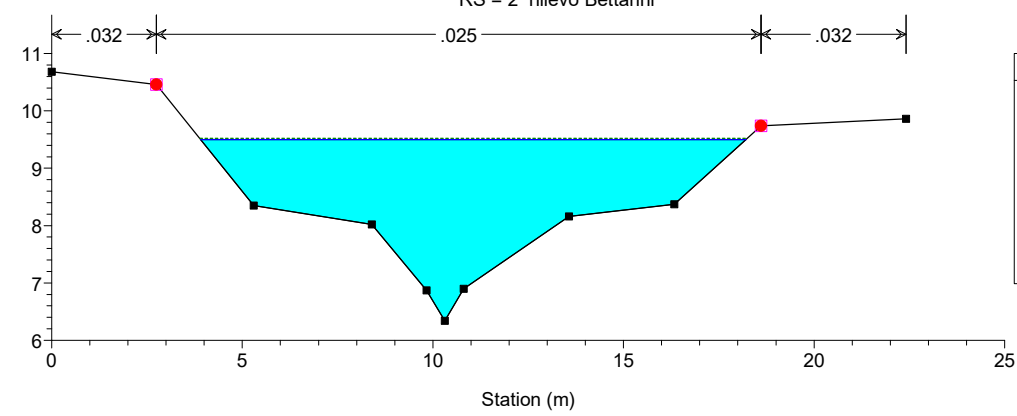
Elevation (m)



Elevation (m)

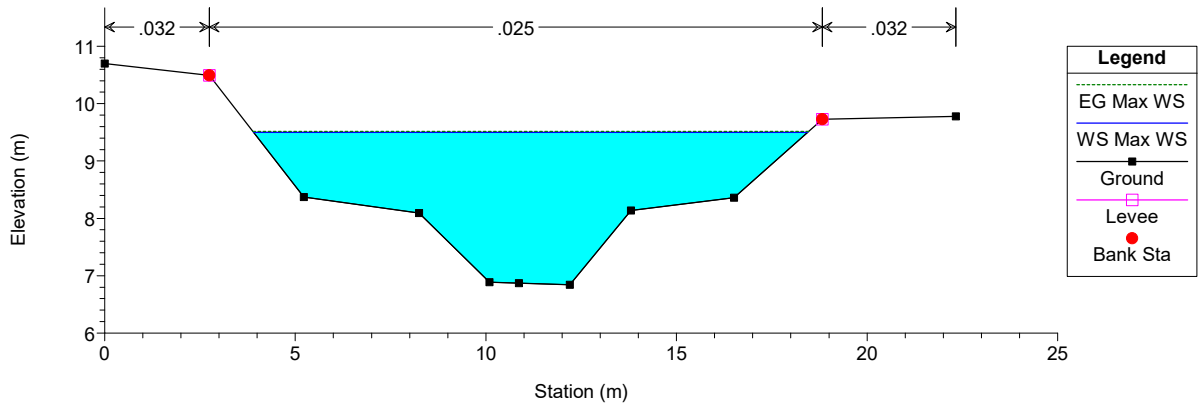


Elevation (m)



Fossa Nuova\_Post\_Complessivo1 Plan: 200conPioggia 10/21/2022

RS = 1 rilievo Bettarini

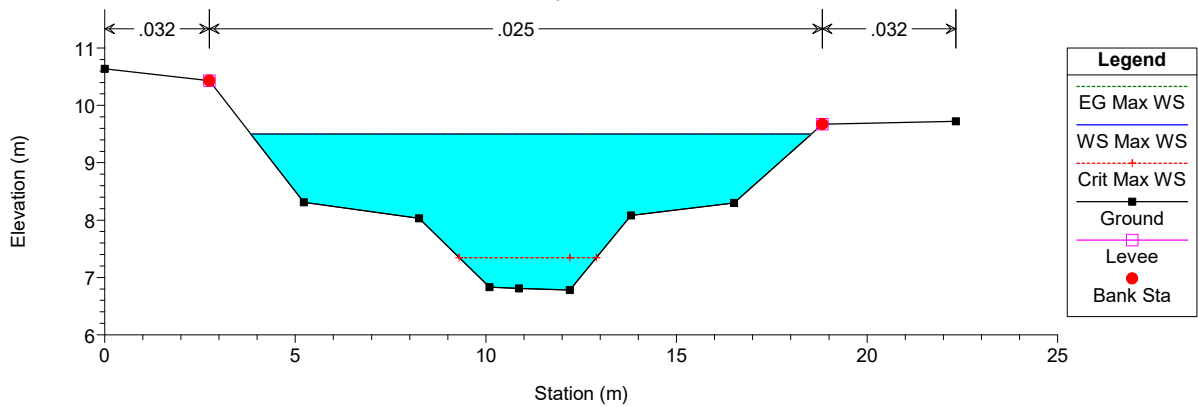


**Legend**

- EG Max WS
- WS Max WS
- Ground
- Levee
- Bank Sta

Fossa Nuova\_Post\_Complessivo1 Plan: 200conPioggia 10/21/2022

RS = 0.1 rilievo Bettarini



**Legend**

- EG Max WS
- WS Max WS
- Crit Max WS
- Ground
- Levee
- Bank Sta