



Variante alla SS12 da Buttapietra
alla tangenziale SUD di Verona

PROGETTO DEFINITIVO

COD. VE92

PROGETTAZIONE:	MANDATARIA:		MANDANTI:		No.Do. e Servizi s.r.l. Società di Ingegneria	
RAGGRUPPAMENTO				IDRO.STRADE s.r.l.		
PROGETTISTI						
IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:			IL PROGETTISTA:			
Ing. Antonino Alvaro – SIGECO ENGINEERING srl Ordine Ingegneri Provincia di Cosenza n. A282			Arch. Giuseppe Luciano – SIGECO Eng. srl Ordine Architetti di Reggio Cal. n. A2316 Ing. Francesco Tucci – IDROSTRADE srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A922 Ing. Carmine Guido – NO.DO. e Serv. srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A1379 Ing. Sandro D'Agostini – Ordine Ingegneri Belluno n. A457 Ing. Antonio Barci – BARCI Eng. srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A1003			
IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:			GRUPPO DI PROGETTAZIONE:			
Arch. Giuseppe Luciano – SIGECO ENGINEERING srl Ordine Architetti Provincia di Reggio Calabria n. A2316			Ing. Giovanni Costa – Steel Project Engineering – Ordine Ingegneri Livorno n. A1632 Arch. Alessandra Alvaro – SIGECO Eng. srl Ordine Architetti Cosenza n. A1490 Ing. Gaetano Zupo – SIGECO Eng. srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A5385 Geom. Giuseppe Crispino – SIGECO Eng. srl Collegio Geometri Potenza n. 2296 Ing. Paola Tucci – IDROSTRADE srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A5488 Ing. Mario Perri – IDROSTRADE srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A3784 Arch. Simona Tucci – IDROSTRADE srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A1637 Ing. Roberto Scrivano – NO.DO. e Serv. srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A2061 Ing. Emiliano Domestico – NO.DO. e Serv. srl Ordine Ingegneri Cosenza n. A5501 Geol. Carolina Simone – NO.DO. e Serv. srl Ordine Geologi della Calabria n. 730 Ing. Giorgio Barci – BARCI Eng. srl Ordine Ingegneri Prov. di Cosenza n. A5873 Dott.ssa Laura Casadei – Kora s.r.l. – Iscr. el. Operatori abilitati Archeologia Prev. n. 2248			
I GEOLOGI:						
Dott. Geol. Domenico Carrà – SIGECO Eng. srl Ordine Geologi della Calabria n. 641 Dott. Geol. Francesco Molinaro – SIGECO Eng. srl Ordine Geologi della Calabria n. 1063						
VISTO:IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:						
Ing. Antonio Marsella						
PROTOCOLLO:	DATA:					

OPERE IDRAULICHE RELATIVE ALLE INTERFERENZE
Relazione idraulica interferenze

CODICE PROGETTO		NOME FILE			REV.	SCALA:
		T00ID03IDRRE01_A				
CO VE0029 D 2001		CODICE ELAB. T00ID03IDRRE01			A	
D						
C						
B						
A	prima emissione	Dicembre 2021	Idrostrade srl	Ing. F. Tucci	Arch. G. Luciano	Ing. A. Alvaro
REV.	DESCRIZIONE	DATA	SOCIETA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

1. Premessa

Le verifiche contenute nella presente relazione riguardano le interferenze della variante SS12 in progetto con i fossi naturali e i canali di bonifica.

Le verifiche sono state condotte con riferimento al punto 5.1 – Ponti stradali – del D.M. 17 gennaio 2018 “Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni” e alla Circolare n. 7/2019 del 21/1/2019.

Secondo il punto 4,3 del Capitolato ANAS, è possibile condurre la verifica idraulica delle opere di attraversamento con valutazione speditiva delle perdite di carico e degli effetti di sovrizzo o rigurgito della corrente nel caso in cui si verifichino contemporaneamente le seguenti condizioni:

- l'attraversamento non presenti opere interferenti con la sezione di deflusso della piena di progetto;
- il corso d'acqua sia di modesta entità (con bacino idrografico sotteso all'interferenza di estensione inferiore a 10 km²) e non risulti interessato da vincoli di natura idraulica o di assetto idrogeologico o da evidenze di fenomeni di esondazione;
- il tratto fluviale abbia geometria approssimativamente cilindrica e non contenga al suo interno o sul contorno sezioni critiche costituite da salti o strettoie naturali o artificiali che provochino scostamenti apprezzabili dalle condizioni di moto uniforme,

Dall'esame successivo delle interferenze, rappresentato nelle fig. 1.1, 1.2 e 1.3 e più in dettaglio nell' Elaborato *Planimetria delle opere e sistemazioni fluviali*, si può riscontrare che tali condizioni sono verificate nella maggior parte dei casi. Tuttavia, per una più approfondita analisi, lo studio è stato condotto in condizioni di moto permanente con l'ausilio del noto software HEC-RAS dell'US Army Corps of Engineers – Hydrologic Engineering Center – Versione 6.0 Beta 3.

Lo studio è stato condotto per le portate con tempo di ritorno T_r di 25, 50, 100, 200 e 500 anni per le condizioni in presenza dell'opera nella configurazione definitiva e solo in alcuni casi anche per quelle in assenza dell'opera, poichè nella gran parte dei casi le condizioni in assenza dell'opera vengono manifestamente migliorate, oppure l'opera non interferisce affatto con i livelli della corrente. Nella presente relazione vengono forniti:

- la sommaria descrizione del metodo di verifica e del codice di calcolo utilizzato;
- la descrizione della condizioni al contorno fissate;
- la verifica del franco idraulico sul livello di massima piena per $T_r=200$ anni secondo il punto 5.1.2.3 dell' Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni, D.M. 17 gennaio 2018 e Circolare n. 7/2019 del 21/1/2019 ;
- la verifica della variazione dei livelli idrici e delle eventuali aree inondate.

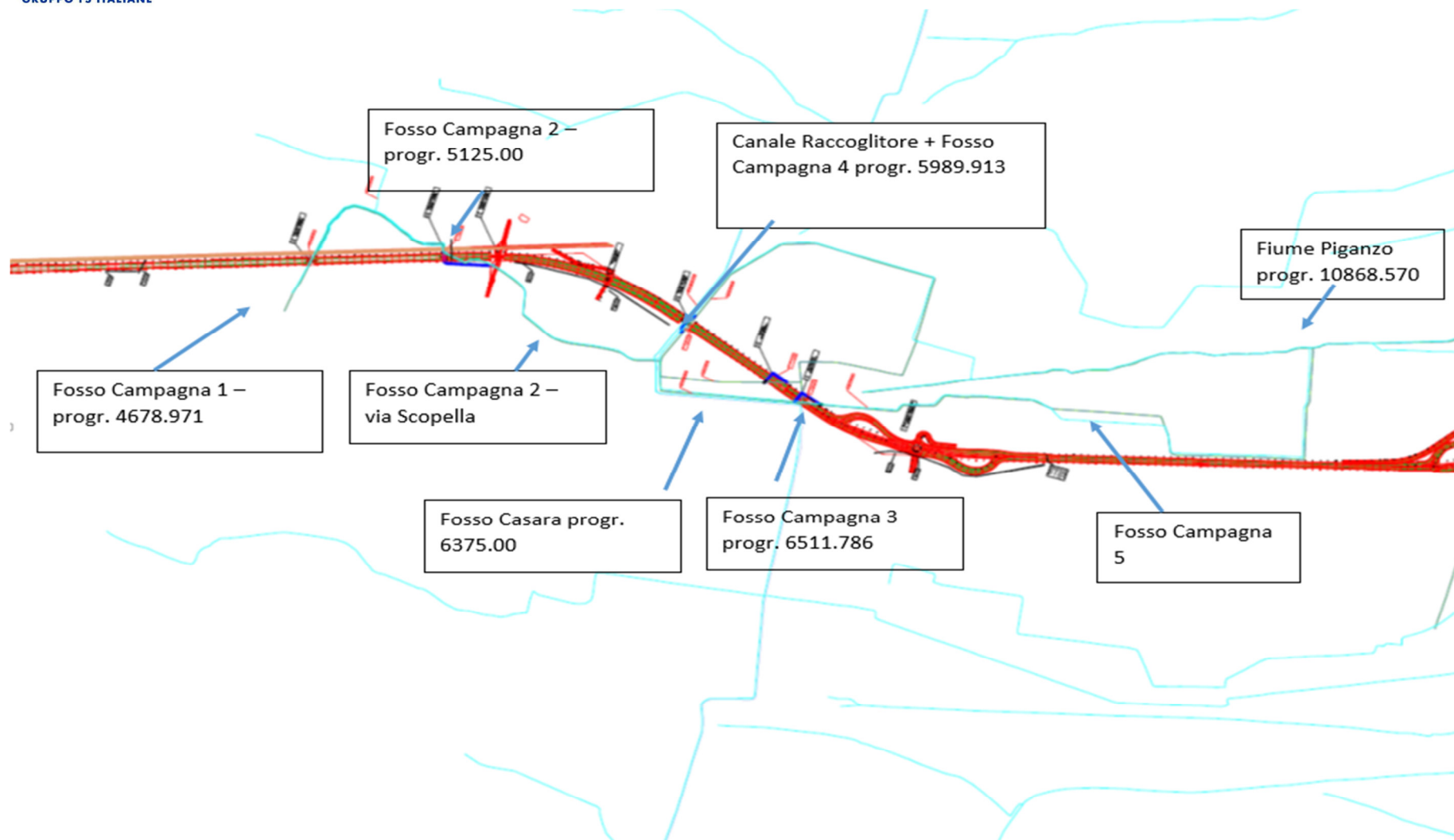


Figura 1. 1 - intersezioni fossi e canali

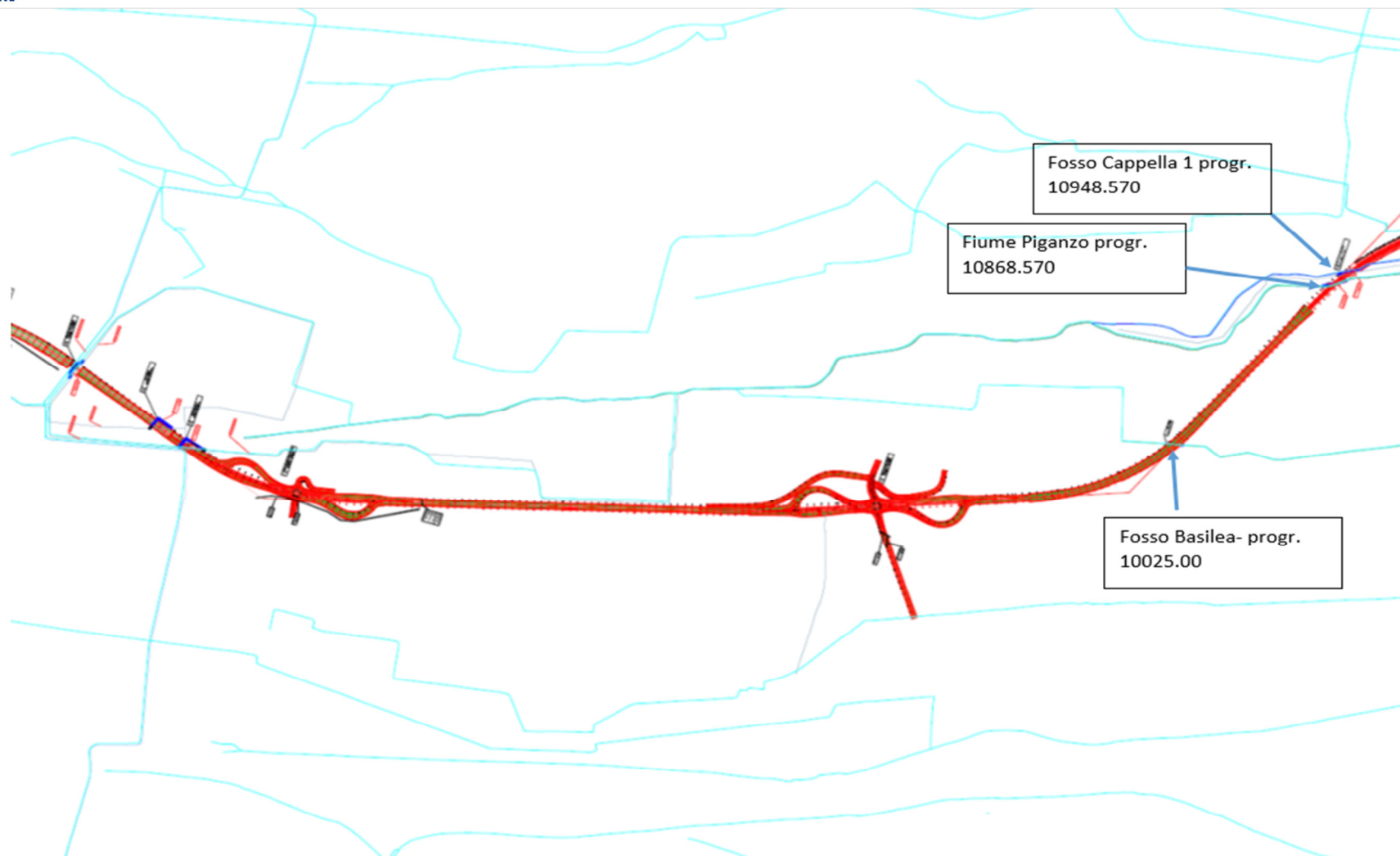


Figura 1. 2 - intersezioni fossi e canali

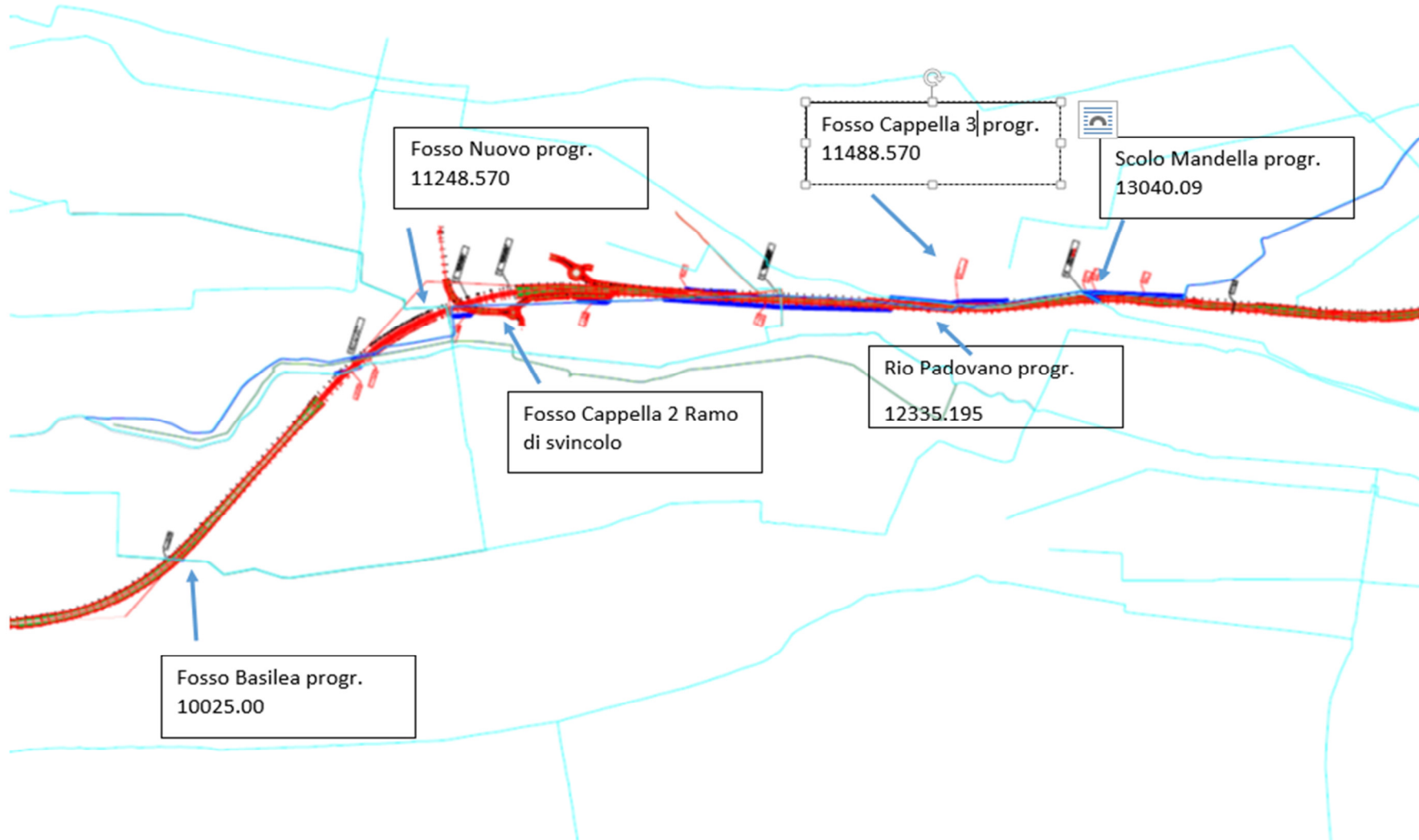


Figura 1. 3 - intersezioni fossi e canali

2. Interferenze con i corsi d'acqua e manufatti previsti

Le interferenze con i corsi d'acqua sono state studiate valutando le portate di piena con $Tr=200$ anni indicate nella Relazione idrologica e sommando a queste le portate di base, queste ultime valutate con i livelli riscontrati durante i rilievi.

Di seguito si dà una rapida descrizione delle interferenze e dei manufatti, rinviando ai paragrafi successivi e all'Appendice per gli elementi di dettaglio.

Il Fosso Campagna attraversa una prima volta il tracciato stradale alla progr. 4690.871 (tratto denominato nel progetto F. Campagna 1), subito a monte di un ponte ferroviario; qui è prevista la costruzione di un ponte a una campata di lunghezza 22 m sull'asse stradale. Nelle sezioni interessate il franco idraulico è dell'ordine di 4 m.

Successivamente il F. Campagna attraversa di nuovo la linea ferroviaria (tratto denominato nel progetto F. Campagna 2) e, a valle di questa, il tracciato di progetto alla progr. 5128.845. È prevista anche in questo caso la costruzione di un ponte a campata unica della lunghezza di 22 m sull'asse stradale, con un franco di 2.50 m. Inoltre, sulla strada denominata via Scopella, a valle dell'attraversamento suddetto, in sostituzione di un esistente ponticello, è prevista la costruzione di un tombino scatolare di 3.0x 2.5 m, con il quale si consegue un franco di 1.45 m per il suddetto manufatto.

Il F. Campagna 2, ancora più a valle, sottopassa il Canale Raccoglitore con una tubazione e quindi si divide in due rami, denominati nel progetto F. Campagna 3 e F. Campagna 4. La portata di piena del F. Campagna 2 non può essere contenuta se non in minima parte nella tubazione suddetta, pertanto si riversa nel Canale Raccoglitore. A sua volta, il Canale Raccoglitore, non potendo contenere questa portata, la riversa sulla sua destra nel F. Campagna 3. Quest'ultimo ha un alveo molto ristretto, per cui la portata di piena viene raccolta dal F. Casara. Il F. Casara attraversa la Variante SS12 alla progr. 6375.000 con uno scatolare di 3.0 x 3.0 m, con un franco di 1.58 m.

Il Fosso Basilea interferisce con il tracciato stradale alla progr. 10025.000 e il manufatto previsto è uno scatolare di 3.0 x 3.0 m, con un franco di 1.87 m.

Il Fosso Nuovo passa sotto il Viadotto S. Giorgio previsto nel progetto della Variante SS 12 alla progr. 11295.000, con un franco di 9.2 m.

Il Fiume Piganzo il Fosso Cappella 1 passano sotto il Viadotto S. Giorgio previsto nel progetto della Variante SS 12, con un franco dell'ordine di 11 e 12 m. Risulta necessaria la protezione delle pile del viadotto.

Il F. Cappella 2 attraversa due rampe di svincolo (ramo Nord e ramo Sud-Est) con due scatolari, rispettivamente di 4.0 x 2.0 m e 3.0 x 1.70 m con franchi tra 0.80 e 1.0 m. Questi franchi sono ammissibili per i tombini a norma della Circolare n. 7/2019 del 21/1/2019.

Per consentire una distanza di almeno 5 m dalla strada in progetto, il tratto del F. Cappella denominato nel progetto F. Cappella 3 viene deviato alla progr. 11675.00 sulla dx idraulica del corso originale, rimanendo sulla dx della strada in progetto, con un'in-alveazione a sezione

trapezia, con fondo 4 m e sponde a scarpa 2/3; successivamente, alla progr. 12685.342, il fosso attraversa la strada in progetto con un tombino scatolare 3.0 x 2.0 m con franco di 1.40 m. Da questo tombino il fosso viene deviato sulla sn idraulica del corso originale, rimanendo alla sn della strada in progetto, e inalveato con la sezione descritta sopra, fino alla progr. 13675.00.

Il Rio Padovano attraversa la Variante SS 12 in progetto alla progr. 12335.195, passando al di sotto del F. Cappella; il manufatto previsto è uno scatolare di 2.5 x 2.5 m con un franco di 1.5 m.

Lo scolo Mandella viene deviato sulla sinistra idraulica del corso originale alla progr. 12625.00, sempre allo scopo di mantenere una distanza di 5 m dalla strada in progetto, con un'inalveazione in sezione trapezia con fondo 2 m e sponde a scarpa 2/1 passa al di sotto del F. Cappella e prosegue fino alla progr. 13450.000 dove attraversa la Variante SS 12 con uno scatolare 2.0 x 2.0 m con un franco di 0.76 m.

3. Descrizione del metodo di verifica e del codice di calcolo

Le equazioni utilizzate nel modello HEC-RAS per calcolare l'altezza d'acqua in una generica sezione trasversale del fiume sono ricavate dalla classica equazione del bilancio dell'energia per unità di peso in termini differenziali rispetto al percorso della corrente, che alle differenze finite vengono scritte:

$$W_2 + \frac{\alpha_2 V_2^2}{2g} = W_1 + \frac{\alpha_1 V_1^2}{2g} + h_e \quad (1)$$

$$h_e = L J + C \left| \frac{\alpha_2 V_2^2}{2g} - \frac{\alpha_1 V_1^2}{2g} \right| \quad (2)$$

Nelle precedenti relazioni, assunto un tronco di corrente di lunghezza L, W_1 e W_2 rappresentano le quote della superficie libera alle estremità del tronco considerato, V_1 e V_2 le velocità medie date dal rapporto tra la portata totale e l'area totale della sezione bagnata, α_1 e α_2 i coefficienti di Coriolis per le estremità del tronco, g l'accelerazione di gravità, h_e la perdita di carico nel tronco, J la perdita di carico per unità di lunghezza e C il coefficiente di espansione o di contrazione che tiene conto delle perdite localizzate dovute a bruschi cambi di sezione o al passaggio attraverso i ponti.

La perdita di carico J è valutata attraverso l'espressione:

$$J = \left(\frac{2Q}{K_1 + K_2} \right)^2 \quad (3)$$

in cui il coefficiente K viene assunto come somma di valori elementari K_i corrispondenti ad una suddivisione della sezione trasversale in parti caratterizzate da una distribuzione di velocità uniforme. Nel calcolo ciascuna sezione trasversale, ove necessario, è stata suddivisa in una parte centrale e in due banchine laterali. Nell'espressione di K di seguito riportata compare l'indice di velocità di Strickler k_i per la sottosezione considerata (in relazione con l'indice di scabrezza di

Manning n_i , essendo $k_i = 1/n_i$), l'area della sezione bagnata A_i e il raggio idraulico R_i , dato dal rapporto tra l'area elementare A_i e il perimetro bagnato P_i della sottosezione.

$$K = \sum K_i = \sum k_i A_i R_i^{2/3} \quad (4)$$

Il coefficiente di Coriolis α è valutato, per ciascuna sezione trasversale, attraverso la suddivisione nei tre elementi già ricordata, tramite la relazione:

$$\alpha = \frac{A_t^2 \sum \left(\frac{K_i^3}{A_i^2} \right)}{K} \quad (5)$$

in cui, oltre ai simboli già richiamati, compare l'area totale della sezione trasversale A_t .

L'altezza d'acqua incognita è determinata dalla soluzione iterativa delle equazioni (1) e (2) tramite la procedura indicata di seguito:

- si assume un'altezza d'acqua di primo tentativo nella sezione di monte del tronco considerato, se si sta calcolando un profilo di corrente veloce, o nella sezione di valle se il profilo è di corrente lenta.
- In base all'altezza assunta si determinano i valori del coefficiente di K e della velocità media V.
- con i valori del passo precedente si calcola la cadente J e si determina h_e dall'equazione (2).
- con i valori ottenuti si ricava W_2 dall'equazione (1).
- si confronta il valore dell'altezza d'acqua ottenuta W_2 con quella assunta al passo 1, iterando il procedimento fin quando la differenza tra due successivi valori di W_2 è inferiore ad un valore fissato.

Una volta determinata l'altezza d'acqua incognita, è necessario verificare che quest'ultima corrisponda a una corrente lenta, se la corrente nella sezione di partenza è lenta, oppure veloce nel caso contrario. La verifica è effettuata calcolando l'altezza critica per la sezione in esame:

$$\alpha \frac{V^2}{g} = \frac{A_t}{B} \quad (6)$$

in cui B rappresenta la larghezza della corrente in superficie. Se l'altezza d'acqua calcolata in una data sezione non corrisponde allo stesso regime di moto della corrente nella sezione precedente, viene automaticamente assegnata alla sezione l'altezza critica.

L'altezza critica in una assegnata sezione trasversale è calcolata determinando il minimo dell'energia definita da:

$$E = h + \frac{\alpha V^2}{2g} \quad (7)$$

somma del tirante idrico $h = W - z$, riferito al punto più depresso della sezione, e del carico cinetico $\alpha V^2/2g$.

Il calcolo del profilo della corrente ha inizio dalla sezione trasversale in cui risultano note le condizioni iniziali e procede verso monte nel caso di corrente lenta oppure verso valle nel caso di corrente veloce. La formazione di un risalto idraulico è messa in evidenza dal confronto tra il profilo di corrente veloce tracciato da monte ed il profilo di corrente lenta tracciato da valle. Quando necessario, per la determinazione della posizione di un risalto idraulico, si fa uso dell'equazione globale dell'idrodinamica (Momentum equation nella letteratura anglosassone).

Nei calcoli a moto permanente ha decisa importanza la corretta scelta dell'indice di scabrezza n di Manning. La scelta di tali valori è stata fatta con il metodo di Cowan (*Ven te Chow, Open-Channel Hydraulics – The Blackburn Press- Reprint of the 1959 Edition, Mc Graw Hill Book company, Inc.*). In breve, l'indice di resistenza n risulta dalla somma di diversi addendi, n_0, n_1, n_2, n_3, n_4 , moltiplicata per un fattore m_5 , in formula

$$n = (n_0 + n_1 + n_2 + n_3 + n_4) m_5.$$

nella quale:

- n_0 tiene conto del materiale di fondo e varia da $0.020 \text{ s/m}^{1/3}$ per terra sciolta a $0.028 \text{ s/m}^{1/3}$ per ghiaia grossa,
- n_1 tiene conto del grado di irregolarità delle sponde e varia da $0.000 \text{ s/m}^{1/3}$ per sponde lisce a $0.020 \text{ s/m}^{1/3}$ per decisa irregolarità,
- n_2 tiene conto della variazione delle sezioni del canale e va da $0.000 \text{ s/m}^{1/3}$ per variazione graduale a $0.015 \text{ s/m}^{1/3}$ per frequenti variazioni,
- n_3 tiene conto dell'effetto delle ostruzioni e varia da $0.000 \text{ s/m}^{1/3}$ per ostruzioni trascurabili a $0.060 \text{ s/m}^{1/3}$ per ostruzioni forti,
- n_4 tiene conto della vegetazione e varia da $0.005 \text{ s/m}^{1/3}$ per vegetazione scarsa a $0.100 \text{ s/m}^{1/3}$ per vegetazione molto folta,
- m_5 tiene conto della presenza di meandri e va da $1.00 \text{ s/m}^{1/3}$ per corso piuttosto rettilineo a $1.3 \text{ s/m}^{1/3}$ per corso decisamente meandriforme.

4. Studio delle singole interferenze

Nell'elaborato *Planimetria e sezioni idrauliche da rilievo celerimetrico* sono individuate le caratteristiche plano-altimetriche dei corsi d'acqua che interferiscono con la variante SS 12 in progetto. Nei seguenti paragrafi vengono analizzate le caratteristiche idrauliche della corrente nei singoli punti di interesse. Per le planimetrie dei corsi d'acqua, i profili, le sezioni in alveo e le tabelle con i risultati si rinvia all'Appendice.

4.1. Fosso Campagna 1 – progr. 4678.871

Il Fosso Campagna ha origine dalla risorgiva all'inizio del tratto interessato dall'attraversamento della Variante SS12. La sezione in questo tratto è profonda circa 5 m; l'opera in progetto è un ponte a una campata di lunghezza complessiva 22 m misurata sull'asse stradale e circa 20 m nella sezione normale alla direzione della corrente. A valle di questo ponte in progetto si trova quello della ferrovia, anch'esso a campata unica di lunghezza 22 m misurata sull'asse ferroviario e circa 20 m nella sezione normale alla direzione della corrente.

Il corso d'acqua ha origine da una risorgiva prossima alla posizione dell'interferenza; il fondo alveo è in ghiaia, mentre le sponde sono interessate da vegetazione di alberi e arbusti piuttosto fitta.

Il tronco interessato ha lunghezza di 278 m, di cui 119 a monte del ponte in progetto della Variante SS 12. (Vedasi la planimetria nell'Appendice). Poiché le spalle dei due ponti in progetto non interferiscono con l'alveo, si riportano in Appendice solo i risultati ottenuti in presenza dell'opera.

Nei calcoli a moto permanente, l'indice di scabrezza di Manning è stato assunto pari $0.029 \text{ s/m}^{1/3}$ sul fondo e a $0.033 \text{ s/m}^{1/3}$ sulle sponde. Le condizioni al contorno sono state assunte a valle con l'altezza di moto permanente corrispondente alla pendenza dell'ultimo tratto.

Durante il rilievo celerimetrico sono state rilevate le quote del livello idrico e di conseguenza è stato possibile valutare le altezze della corrente sul fondo, che nel tratto in esame variano da 0.65 a 0.85 m. Allo scopo di individuare le portate di base, da sommare a quelle meteoriche, è stata condotta una verifica a moto permanente, con valori di portata di base $Q_b = 0.5 \text{ m}^3/\text{s}$, $1.0 \text{ m}^3/\text{s}$ e $1.5 \text{ m}^3/\text{s}$. I risultati ottenuti indicano che i livelli idrici corrispondono a quelli rilevate per la portata di base di $0.5 \text{ m}^3/\text{s}$. Questa portata è stata sommata a quelle calcolate nella relazione idrologica per i diversi Tr , sicché le verifiche in assenza e in presenza dell'opera sono state eseguite per le portate indicate nella tab. 1.

Tab. 1 – Portate per la verifica del Fosso Campagna_1

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m^3/s)	2.05	2.21	2.37	2.53	2.72

Rinviando all'Appendice per l'esame completo dei risultati, qui si precisa soltanto che nella sezione dell'attraversamento il franco risulta di 4.15 m per il ponte della variante SS12.

4.2. Fosso Campagna 2 – progr. 5125.00

Il tronco successivo del F. Campagna, individuato nel presente progetto come F. Campagna 2, riceve in sinistra il contributo di un risorgiva, compie una curva a destra volgendosi verso SUD, è attraversato da una strada vicinale con un ponticello di 3.5 m di larghezza, e, dopo un'altra curva a destra, dal ponte della ferrovia, subito a monte del ponte in progetto della Variante SS12. Questo

tronco si svolge all'interno di terreni coltivati, le sponde sono libere dalla folta vegetazione che è presente nel primo, le sezioni sono decisamente meno profonde. Dopo la ferrovia, il fosso compie un'altra curva a sinistra e si dirige verso SUD, dove le sezioni ritornano ad essere piuttosto profonde ed è attraversato da una rampa con un ponticello con apertura a sezione circolare di 3.5 m; successivamente è ancora attraversato da via Scopella con un ponticello di sezione libera 2.1 m x 1.7 m.

Nelle simulazioni si è assunto un valore del coefficiente di Manning costante e pari a $0.029 \text{ s/m}^{1/3}$. Il moto si svolge in corrente lenta e la condizione al contorno di valle è stata assunta come moto uniforme con la pendenza dell'ultimo tratto. Anche in questo caso è stata valutata la portata di base, attraverso i livelli riscontrati durante i rilievi, ed è risultata di $2.0 \text{ m}^3/\text{s}$.

Tenuto conto delle portate di base, le verifiche in assenza e in presenza dell'opera sono state eseguite per le portate indicate nella tab. 2.

Tab. 2 – Portate per la verifica del Fosso Campagna_2

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m^3/s)	5.14	5.45	5.77	6.08	6.49

La simulazione in assenza dell'opera mostra che l'ultimo ponticello su via Scopella condiziona il livello della corrente, che lo attraversa con franchi ridottissimi; anche il franco in corrispondenza del ponte della ferrovia è alquanto ridotto, risultando di 1.17 m per il Tr=200 anni.

Nel progetto, a valle del ponte della ferrovia, il F. Campagna è attraversato da un ponte di luce 22 m la cui altezza sul fondo alveo è di circa 5.30 all'intradosso. Per una lunghezza di 160 m circa a valle del ponte della ferrovia è prevista una deviazione con inalveazione in sezione trapezia con fondo 3.5 m e sponde a scarpa 2/3. I calcoli eseguiti nella situazione in presenza dell'opera mostrano che l'ampliamento dell'ultimo ponticello con uno scatolare di 3.0 x 2.5 m dà luogo a un consistente abbassamento dei livelli di piena, con un franco di 2.54 m sotto il ponte della Variante SS12 e lasciando anche un franco di 1.45 m sotto lo scatolare di via Scopella e di 1.42 m al di sotto del ponte della ferrovia.

4.3. F. Campagna 2 al passaggio sotto il Canale Raccoglitore

Successivamente, dopo un tratto di circa 400 m, il F. Campagna interseca la pista ciclabile e il Canale Raccoglitore, passando al di sotto di questo con un tubo da 800 mm di diametro (v. Planimetria da rilievo celerimetrico e Sezioni da rilievo celerimetrico). Questo tratto non interessa direttamente la strada in progetto, ma, come si vedrà, le portate di piena che lo riguardano si riversano nei canali a valle. Il tubo di cui s'è detto sbocca in una vasca dotata di due paratoie, che distribuiscono l'acqua ai due rami successivi del F. Campagna, uno diretto a OVEST, qui denominato F. Campagna 3, e uno diretto a EST, qui denominato F. Campagna 4. Ovviamente, il tubo da 800 mm non è in grado di far defluire le portate di piena, le quali sovrappassano la pista ciclabile e si riversano nel Canale Raccoglitore. Questa situazione è stata simulata con un tombino

al di sopra del quale si trova uno stramazzo a larga soglia, che si fa coincidere con la pista ciclabile e che si sviluppa in direzione trasversale a quella della corrente per circa 35 m.

Per le simulazioni si è adottato un valore del coefficiente di Manning costante e pari a $0.029 \text{ s/m}^{1/3}$. Il moto si svolge in corrente lenta e la condizione al contorno di valle è stata assunta come livello dell'acqua allo sbocco dalla vasca a valle del Canale Raccoglitore, pari a 41.2 m s.l.m.

La portata che si riversa nel Canale Raccoglitore e quella che raggiunge la vasca attraverso il tubo da 800 mm sono state valutate per i diversi tempi di ritorno e le tabelle con i risultati dei calcoli si trovano nell'Appendice. Per il $T_r=200$ anni è stata valutata una portata di $0.65 \text{ m}^3/\text{s}$ attraverso il tubo e di $5.43 \text{ m}^3/\text{s}$ dalla pista ciclabile (si vedano in Appendice il profilo della corrente e le tabelle con i risultati). A monte della pista ciclabile si verifica un allagamento con quota dei livelli idrici a circa 41.70 m, che non interferisce con le opere in progetto.

4.4. Canale Raccoglitore progr. 5989.913

A sua volta, il Canale Raccoglitore, rappresentato nella planimetria in Appendice, è percorso da una portata meteorica che è stata valutata nella Relazione Idrologica da circa 13 a circa $21 \text{ m}^3/\text{s}$ al variare del tempo di ritorno, valori che non tengono conto né della portata di base, né di quella che vi viene immessa dallo scolmatore del fiume Tione dei Monti.

Tuttavia, nelle previsioni del Progetto dei "Lavori per la messa in sicurezza del Canale Raccoglitore nei comuni di Mozzecane, Valeggio sul Mincio, Villafranca di Verona, Povegliano Veronese, Castel D'Azzano, Verona, Buttapietra, San Giovanni Lupatoto e Zevio – I Stralcio", predisposto dal Consorzio di Bonifica Veronese, si dimostra che, nel tratto immediatamente precedente quello interessato dall'interferenza con la Variante SS12, la portata del canale potrà essere al più di $9.0 \text{ m}^3/\text{s}$, oltre la quale i livelli idrici superano la quota delle sponde.

Dunque, nel tratto di Canale Raccoglitore a monte dell'interferenza con la Variante SS12 in progetto, facendo riferimento al $T_r=200$ anni, si verifica un'immissione dalla sponda sinistra pari a $5.43 \text{ m}^3/\text{s}$, e, siccome il canale ne può convogliare al massimo 9, i $5.43 \text{ m}^3/\text{s}$ sfiorano dalla sponda destra, che è più bassa. La portata sfiorata finisce nel Fosso Campagna, sommandosi ai $0.75 \text{ m}^3/\text{s}$ che passano attraverso la tubazione da 800 mm. Il F. Campagna in questo tratto corre parallelo al Canale Raccoglitore, ma, come già detto, si divide in due rami, uno diretto a EST (Fosso Campagna 4) e l'altro a OVEST (Fosso Campagna 3).

Alla progr. 5989.913 il Canale e il Fosso Campagna 4 che gli corre a lato sono attraversati dal ponte della Variante SS12 in progetto, di lunghezza complessiva circa 40 m tra le spalle, con una pila centrale.

Agli effetti della Circolare n. 7/2019 del 2171/2019, questo ponte, essendo la portata complessiva inferiore a $50 \text{ m}^3/\text{s}$ e poiché il fondo alveo e le sponde verranno rivestite, si può considerare un tombino (punto C5.1.2.3 della Circolare citata), quindi non è soggetto al rispetto della lunghezza minima di 40 m della campata tra pila e spalla.

Il calcolo dei livelli idrici, riportato in Appendice, è stato eseguito per le portate di 8, 9 e 10 m³/s, assumendo come condizione di valle quella di moto uniforme con la pendenza di 0.00033 dell'ultimo tratto, e come coefficiente di Manning il valore di 0.023 s/m^{1/3}, coerente con la situazione di fondo e sponde in terra, rettilinei e privi di vegetazione.

Secondo la citata Circolare, il tirante idrico non dovrà superare i 2/3 dell'altezza della sezione, con un franco minimo di 0,50 m; il fondo della sezione interessata è a 38.80 m s.l.m., mentre per livello idrico si deve assumere al più quello della sponda più bassa, come visto in precedenza, che si trova a 42.25 m s.l.m. L'intradosso delle travi è a 45.62 m s.l.m, sicchè l'altezza della sezione dal fondo alveo del Canale Raccoglitore all'intradosso delle travi è di 6.82 m e il franco non risulta mai inferiore a 45.62- 42.25 = 3.34 m.

4.5. Fosso Campagna 4 – progr. 6011.786

Per quanto detto riguardo al Canale Raccoglitore, si deve supporre che il F. Campagna 4 non sia interessato dal deflusso della portata di piena, che viene tutta raccolta dal F. Campagna 3. Dovendo stabilire un valore del franco, si può fare riferimento alla quota dell'intradosso del ponte, pari a 45.62 s.l.m. e a quella della sponda del canale raccoglitore, a 42.25 m s.l.m., ottenendo quindi 3.34 m. Dopo l'attraversamento della variante SS 12 il F. Campagna 4 si riduce a un canale di piccole dimensioni che, dopo aver sottopassato una stradina campestre con un tubo, finisce anch'esso per confluire nel Fiume Piganzo senza alcuna interferenza con il tracciato stradale.

4.6. Fosso Campagna 3 - progr. 6511.786

Per quanto mostrato in precedenza, ancora con riferimento al tempo di ritorno di 200 anni, la portata che dal Canale Raccoglitore si riversa nel Fosso Campagna, sorpassando la sponda destra, si può stimare di 5.43 m³/s, alla quale va aggiunta la portata che passa attraverso la tubazione da 800 mm, pari a 0.65 m³/s, quindi in complesso 6.08 m³/s. Vista la lunghezza del tratto di sponda interessato e visto il profilo dei due fossi che confluiscono nella vasca, si deve supporre che l'intera portata sfiorata dal Canale Raccoglitore prenda la direzione EST, inizialmente riversandosi nel F. Campagna 3.

Il F. Campagna 3, dopo un breve percorso in direzione Ovest, compie una curva a SUD e passa al di sotto del Canale Raccoglitore e con una tubazione da 1000 mm, quindi dopo un successivo percorso di circa 1200 m confluisce nel Fiume Piganzo. Per lo studio del tratto di tubazione si è assunto un coefficiente di Manning pari a 0.02 s/m^{1/3}, con la condizione di sezione piena allo sbocco. Dal rilievo celerimetrico risulta una lunghezza di 63 m e una differenza di quota di 8 cm. La massima portata che la tubazione può evacuare a sezione piena risulta di 0.56 m³/s.

Si deve supporre quindi che praticamente tutta la portata di 6.08 m³/s (sempre con riferimento a Tr=200 anni), defluendo nella parte più bassa, sulla sinistra del fosso, vada a riversarsi nel F. Casara.

Ad ogni buon conto, la tubazione che nel progetto attraversa la Variante SS 12 sarà conservata con lo stesso diametro, per una lunghezza di 80 m circa, con l'accortezza che deve passare al di sotto di una presa (o scarico) collegata al canale raccoglitore.

4.7. Fosso Casara progr. 6375.000

4.7.1 Condizioni in assenza dell'opera

Il F. Casara è un piccolo fosso con sponde profonde circa 1 m, che confluisce nel F. Campagna 3 con una tubazione da 1000 mm, dopo che questo ha attraversato il Canale Raccogliatore (si veda la planimetria ante operam in Appendice). Il fosso ha una modesta portata di base, ma, per il suo tracciato e per l'altimetria del luogo, nella situazione descritta, raccoglie in pratica tutta la portata che non può essere evacuata dalla tubazione in cui confluisce il F. Campagna 3, quindi $6.08 \text{ m}^3/\text{s}$, sempre con riferimento al $Tr=200$ anni.

Con lo stesso criterio, le portate da impiegare nel calcolo, per tutti i tempi di ritorno considerati risultano

Tab. 3 – Portate per la verifica del Fosso Casara

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m^3/s)	5.14	5.45	5.77	6.08	6.49

Il fenomeno di piena in assenza dell'opera viene simulato assumendo all'estremità di valle del F. Casara la presenza della tubazione di diametro 1 m che sottopassa l'argine del F. Campagna 3, nel quale esso confluisce, posto a quota 38.70 m s.l.m. I coefficienti di Manning sono stati assunti pari a $0.029 \text{ s}/\text{m}^{1/3}$. La condizione al contorno è stata assunta a valle come altezza critica.

Per la portata di $6.08 \text{ m}^3/\text{s}$ ($Tr=200$ anni) circa $2.15 \text{ m}^3/\text{s}$ passano attraverso la tubazione e i restanti al di sopra dell'argine del F. Campagna. A monte della confluenza nel F. Campagna il livello idrico risulta attorno ai 38.80 m s.l.m, determinando un locale allagamento.

4.7.2 Condizioni in presenza dell'opera

In presenza dell'opera la situazione è più complessa per la presenza del rilevato stradale e dell'attraversamento dello stesso con un tombino scatolare 3 x 3 m.

In questo caso circa $2.3 \text{ m}^3/\text{s}$ passano dalla tubazione e $3.85 \text{ m}^3/\text{s}$ vengono sfiorati. Nel tombino scatolare, con riferimento alla portata con $Tr=200$ anni, la quota della superficie idrica è 38.86 m s.l.m., l'intradosso è a 40.35 m s.l.m e il franco è di 1.49 m.

Le aree allagabili si trovano a monte della variante SS 19 a circa quota 39.00 sul lato dx e a valle a circa quota 38.80 sul lato dx e sn, sempre con riferimento alla portata a $Tr=200$ anni, per cui è opportuna una locale protezione del rilevato.

4.8. Fosso Basilea progr. 10025.00

Il Fosso Basilea è un corso d'acqua con direzione da NORD a SUD, che interferisce con la Variante SS12 alla progr. 10025.000 e la attraversa con un tombino lungo circa 35 m (v. Planimetria in Appendice). Tenuto conto di una portata di base di $0.5 \text{ m}^3/\text{s}$, le portate per il calcolo del tombino sono indicate nella tab. 4. Per la simulazione del corso d'acqua è stato adottato un coefficiente di Manning di $0.029 \text{ s}/\text{m}^{1/3}$ e di $0.020 \text{ s}/\text{m}^{1/3}$ nel tombino. Le condizioni al contorno a valle sono state assunte come moto uniforme con la pendenza di 0.00086. Come al solito, le figure e

Tabelle di dettaglio sono riportate in Appendice.

Tab. 4 – Portate per la verifica del Fosso Basilea

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m ³ /s)	2.11	2.28	2.44	2.61	2.81

Il manufatto è costituito da uno scatolare da 3 x 3 m con fondo a 31.49 e intradosso a 34.49 m s.l.m.; per la portata con Tr=200 anni il livello della superficie idrica è a 32.62 m s.l.m. e il franco è di 1.86 m.

4.9. Fiume Piganzo progr. 10868.570

Il Fiume Piganzo è il più importante dei corsi d'acqua attraversati dalla Variante SS 12 in progetto, che lo sovrappassa con Viadotto S. Giorgio di altezza sul fondo dell'ordine dei 18 m (v. planimetria in Appendice).

Le portate di base sono risultate dell'ordine di 1.5 m³/s e quelle per il calcolo sono indicate nella tab. 5. Per la simulazione è stato adottato un coefficiente di Manning di 0.033 s/m^{1/3}. Le condizioni al contorno a valle sono state assunte come moto uniforme con la pendenza di 0.00047.

Tab. 5 – Portate per la verifica del Fiume Piganzo

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m ³ /s)	3.11	3.28	3.44	3.61	3.81

E' necessaria una leggera deviazione del corso d'acqua sulla sua sinistra idraulica per evitare una delle pile del viadotto. La sezione idrica avrà forma rettangolare di 6 m x 2 m e sarà realizzata con sponde in gabbioni. Come si vede nel profilo in Appendice, per la portata con Tr=200 anni il franco è di circa 10.2 m. Poiché, come si vede dalle sezioni, il livello di piena sorpassa le sponde, risulta opportuna la protezione delle pile.

4.10. Fosso Nuovo progr. 11248.570

Il Fosso Nuovo, dopo l'intersezione con il tracciato della variante SS12 al Viadotto S. Giorgio, passa al di sotto del ponte della Ferrovia e subito dopo al di sopra del F. Cappella, con un canale in cls lungo 60 m, largo 2.5 m e alto 2.5 m (v. planimetria in Appendice). E' stato quindi necessario studiare l'opera per assicurarsi che il livello idrico non superi le sponde al passaggio sotto il Viadotto S. Giorgio, con portate che in tal caso si sverserebbero nel F. Cappella. Le portate di base sono risultate dell'ordine di 0.5 m³/s e quelle per il calcolo sono indicate nella tab. 6. Per la simulazione è stato adottato un coefficiente di Manning da 0.029 a 0.035 s/m^{1/3} per i tratti in terra e di 0.020 per il canale in calcestruzzo. Le condizioni al contorno a valle sono state assunte come moto uniforme con la pendenza di 0.00188.

Tab. 6 – Portate per la verifica del fosso Nuovo

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m ³ /s)	2.63	2.85	3.06	3.28	3.55

Come si vede dalle sezioni in Appendice, le quote della superficie libera corrente non sono superiori alle sponde in corrispondenza del Viadotto S. Giorgio, dove il franco è di circa 9.1 m, inoltre non si manifestano sversamenti dalle sponde del canale in calcestruzzo che sovrappassa il F. Cappella (dalla RS 4 alla RS 3).

4.11. Fosso Cappella progr. 10948.570 – 12685.342

La verifica del fosso Cappella è stata condotta dividendo il corso d'acqua in tre tronchi successivi, denominati F. Cappella 1, 2 e 3 (v. Planimetria in Appendice). La verifica del F. Cappella 1 inizia dall'interferenza con il Viadotto San Giorgio, alla progr. 10975, che ha quota stradale 46.031 e quota dell'intradosso 42.311, dove, tenuto conto delle portate di base, le portate assunte per il calcolo sono quelle indicate in tab. 7 :

Tab. 7 – Portate per la verifica del Fosso Cappella 1

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m ³ /s)	1.38	1.46	1.54	1.62	1.72

A questo tronco segue il F. Cappella 2 che prima interseca il Fosso Nuovo, il quale passa al di sopra di esso con un canale rettangolare in cls, come s'è detto nel precedente paragrafo, poi passa sotto la ferrovia e viene deviato, per passare sotto il ramo di svincolo NORD con un tombino scatolare 3 x 2 m. Il fosso sarà sistemato con sezione trapezia con fondo 4 m e sponde a scarpa 2/1, allo scopo di rendere minimo l'ingombro, da rivestire in materasso Reno. La pendenza è stata valutata attraverso la livelletta tracciata sul profilo, praticamente uguale a quella del fosso naturale ed è risultata di 0.00029. In questo tratto le portate sono quelle in tab. 8.

Tab. 8 – Portate per la verifica del Fosso Cappella 2

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m ³ /s)	1.42	1.51	1.60	1.68	1.78

Il terzo tratto, denominato F. Cappella 3, anch'esso sistemato con la stessa sezione trapezia e la stessa pendenza, passa sotto il ramo di svincolo SUD-EST con uno scatolare di 3 x 2 m , quindi prosegue con la sezione naturale per circa 160 m passando sotto un stradina esistente con un ponticello ad arco, successivamente viene deviato e sistemato sempre con sezione trapezia per essere allontanato dal tracciato stradale, che rimane alla sua sn con distanza minima di 5 m ; in questo tratto il F. Cappella passa al di sopra del Rio Padovano, poi attraversa la Variante SS 12 alla progr. 12711 con uno scatolare 3 x 2.0, passa al di sopra del F. Mandella con un apposito manufatto in continuità con il tombino scatolare e prosegue in direzione SUD per 950 m circa, fino a un esistente ponticello in corrispondenza della progr. 13650, che verrà eliminato, in conseguenza della nuova inalveazione e del riempimento della sezione attuale. Le portate considerate sono indicate in tab. 9. La pendenza è stata valutata attraverso la livelletta tracciata sul profilo ed è risultata di 0.00026.

Tab. 9 – Portate per la verifica del Fosso Cappella 3

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m ³ /s)	1.61	1.72	1.82	1.93	2.05

Per la simulazione del corso d'acqua nel tratto 1 è stato adottato un coefficiente di Manning di $0.029 \text{ s/m}^{1/3}$, mentre nei tratti 2 e 3, che saranno rivestiti in materasso Reno, si è adottato $n=0.023 \text{ s/m}^{1/3}$. Le condizioni al contorno a valle sono state assunte come moto uniforme con la pendenza di 0.00029.

Il profilo calcolato (v. Appendice) mostra che le quote della superficie libera sono contenute entro le sponde, tranne al Viadotto S. Giorgio e all'attraversamento del Fosso Nuovo. In corrispondenza del viadotto S. Giorgio risulta opportuna la protezione delle pile.

All'attraversamento del ramo di svincolo NORD con scatolare 4 m x 2 m, il fondo è a 29.16 m s.l.m., la quota della superficie libera è a 30.12 m s.l.m. e l'intradosso a 31.16 m s.l.m., quindi il franco è di 1.04 m nel rispetto della Circolare n. 7/2019. All'attraversamento del ramo di svincolo SUD-EST con scatolare di 3m x 1.7 m la quota del fondo è a 29.15 m s.l.m., quella della superficie libera è a 30.07 m s.l.m. e l'intradosso a 30.85 m s.l.m., quindi il franco è di 0.78 m nel rispetto della Circolare n. 7/2019. Nelle Sezioni in appendice si possono vedere anche gli attraversamenti degli altri manufatti esistenti. La variante SS 12 viene attraversata alla progr. 12711.000 con un tombino scatolare di 3.0 x 2.0 m, dove la quota del fondo è a 28.04 m s.l.m., quella della superficie libera a $Tr=200$ anni risulta di 29.06 ms.l.m. e la quota dell'intradosso è di 30.04 m s.l.m., con un franco di 0.98 m, quindi nel rispetto della Circolare n. 7/2019.

4.12. Rio Padovano progr. 12335.195

Il Rio Padovano attraversa dapprima la SS 12 con l'esistente tombino di sezione 1 x 1.4 m, a cui segue un tratto che verrà sistemato con sezione trapezia di larghezza al fondo 3.5 m, quindi attraversa la variante SS12 alla progr. 12335.195. Successivamente, il rio Padovano deve passare al di sotto del Fosso Cappella, e infine passare al di sotto della Ferrovia con un esistente tombino circolare di diametro 1.34 m. Le portate per la verifica sono quelle in tab. 11.

Tab. 11 – Portate per la verifica del Rio Padovano

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m ³ /s)	1.36	1.45	1.54	1.63	1.73

Per la simulazione del corso d'acqua è stato adottato un coefficiente di Manning di $0.033 \text{ s/m}^{1/3}$, mentre nei tratti che saranno sistemati e rivestiti in materasso Renosi è adottato $n=0.023 \text{ s/m}^{1/3}$. Le condizioni al contorno a valle sono state assunte come sbocco a sezione piena dal sottopasso della ferrovia.

Il manufatto di attraversamento della Variante SS 12 è un tombino di larghezza 2.5 m e altezza 2.0 m, dove la quota della superficie libera a $Tr=200$ anni risulta di 27.80 m s.l.m. e la quota dell'intradosso è di 29.35 m s.l.m., quindi il franco è di 1.55 m.

4.13. Scolo Mandella progr. 13040.09

Lo scolo Mandella viene deviato in corrispondenza della progr. stradale 12706.90. Subito dopo verrà collocato il sottopasso per il Fosso Cappella, quindi il canale verrà posizionato tra il Fosso Cappella e il tracciato della variante SS 12, che viene seguito per circa 300 sulla sinistra della stessa, prima del tombino scatolare per l'attraversamento stradale, e successivamente per altri 400 m circa sulla destra della strada in progetto, dove sarà ricostruito un ponticello esistente, fino a ricollegarsi con il fosso naturale. Il fosso verrà sistemato con sezione trapezia di 2 m al fondo e sponde con scarpa 2/1, per limitare l'ingombro della sezione. La pendenza sarà praticamente identica a quella del fosso naturale, cioè 0.000853. Le portate per la verifica sono quelle indicate in tab. 12. La sezione sarà rivestita in materasso Reno e per il coefficiente di Manning si è tenuto conto di $n = 0.023 \text{ s/m}^{1/3}$, mentre la condizione al contorno a valle è quella che corrisponde al moto uniforme per la sezione naturale con la pendenza di 0.000853.

Tab. 12– Portate per la verifica dello Scolo Mandella

Tr (anni)	25	50	100	200	500
Q (m ³ /s)	2.40	2.62	2.84	3.07	3.35

Per l'attraversamento della SS 12 è stato previsto un tombino scatolare di dimensioni 2.0 x 2.0 m, con quota fondo a 28.39 m s.l.m., con quota della corrente pari a 29.63 m s.l.m. per il Tr=200 anni, mentre l'intradosso è a quota 30.39 m s.l.m., quindi con franco di 0.76 m nel rispetto della Circolare n. 7/2019.

5 Particolari costruttivi

Per il Fosso Cappella e lo Scolo Mandella, nei tratti che vengono deviati, è previsto il rivestimento di fondo e pareti in materasso Reno (v. Particolari costruttivi).

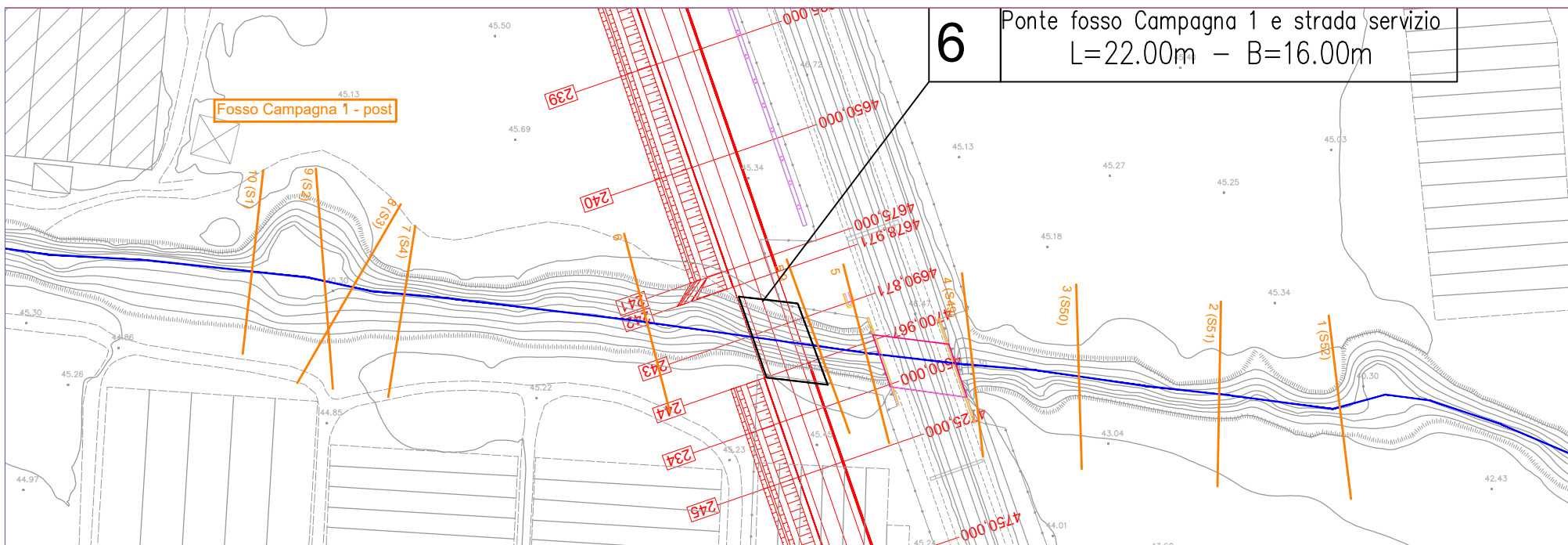
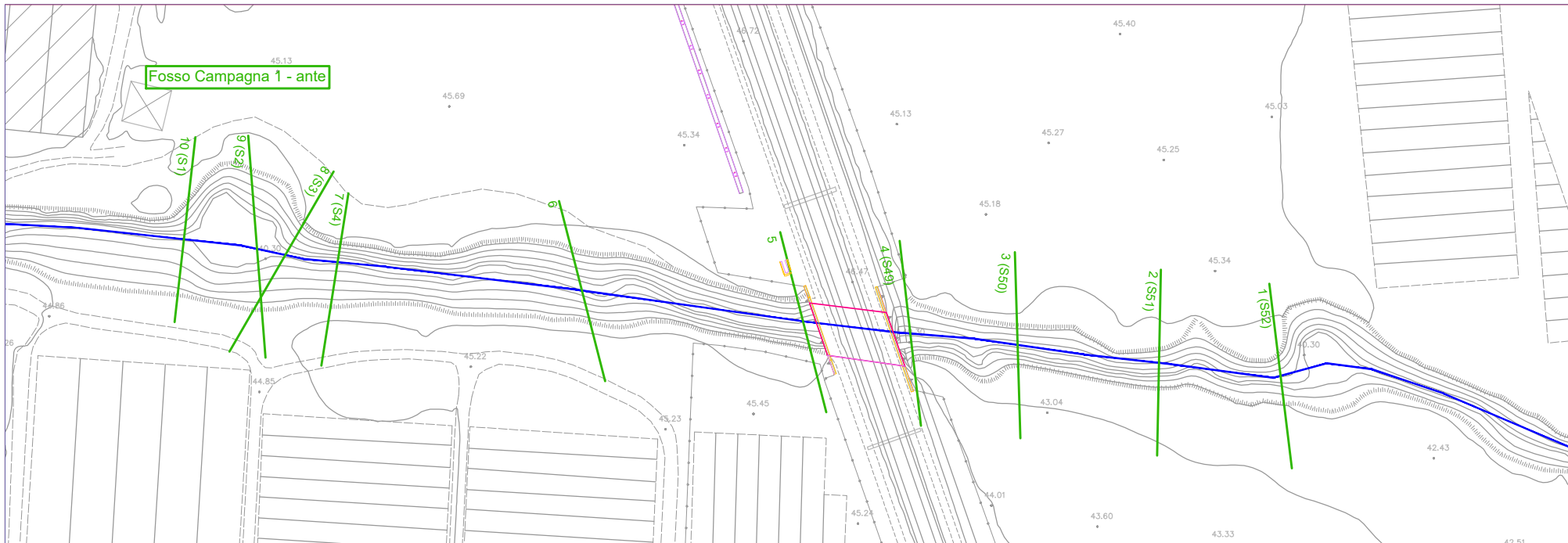
Per quanto riguarda i tombini, Il fondo verrà collocato a -0.50 m dal piano di scorrimento e il volume compreso verrà riempito in pietrame, con strato superiore in pietra liscia ben sigillata con malta. A monte del manufatto verrà realizzato un taglione in cls di profondità -1.00 m dal piano di scorrimento.

A monte e a valle dei tombini sono previsti opportuni tratti di raccordo del tipo "a cuneo", per una lunghezza pari a 10 m, con fondo e pareti in cls armato con rete metallica e rivestimento in pietra liscia sigillata con malta (vedasi l'elaborato Particolari costruttivi).

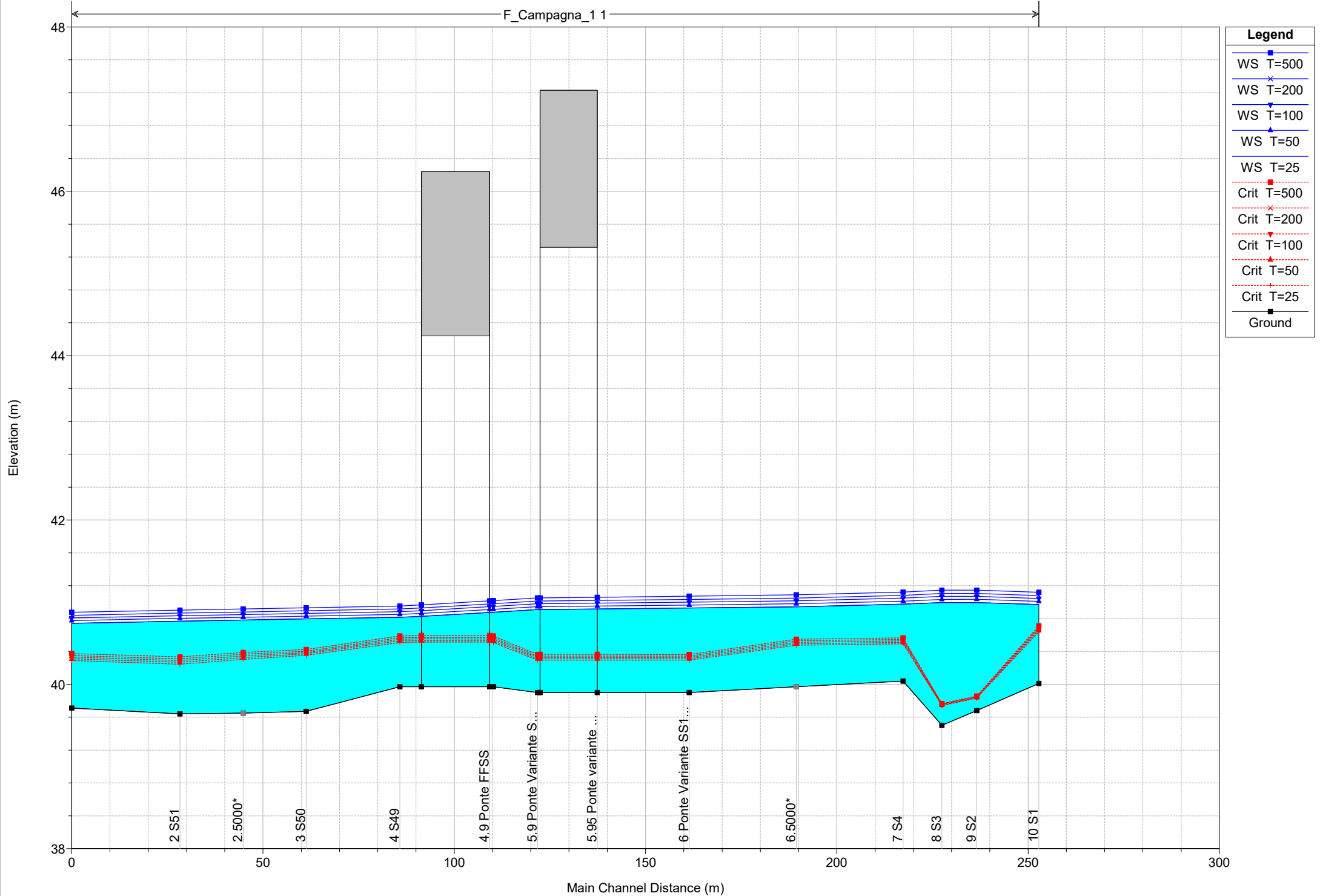
Il sottopasso del Fosso Mandella verrà realizzato come i tratti di raccordo, salvo la differenza di quota tra sezione iniziale e sezione centrale del tratto, che nel caso sarà di 1.85 m (vedasi l'elaborato Particolari costruttivi).

Sintesi interferenze

	Interferenza	Progr.	Q calcolo Tr=200 anni	Manufatto	Lunghezza	Quota fondo	Quota livello idrico al Tr = 200 anni	Quota minima intradosso	Franco
Asse principale			m ³ /s		m	m s.l.m.	m s.l.m.	m s.l.m.	m
Fosso Campagna 1	Variante SS12	4678.971	2.53	Ponte 1 campata 22m	22.00	39.90	41.08	45.23	4.15
Fosso Campagna 2	Variante SS12	5125.00	6.08	1campata da 22 m	22.00	39.99	41.31	43.85	2.54
Fosso Campagna 2	Sottopasso via Scopella	Fuori asse	6.08	Scatolare 3 x 2.5 m	5.00	39.77	40.82	42.27	1.45
Canale Raccogliore	Variante SS12	5989.913	9.00	Ponte a 2 campate da 22 m + 1 pila centrale	44.00	38.80	40.76	45.27	4.51
Fosso Campagna 4	Variante SS12	6011.786	0	Ponte a 2 campate da 22 m + 1 pila centrale	44.00	39.4	42.25	45.62	3.34
Fosso Campagna 3	Variante SS12	6511.786	0	Tubolare D 1000 mm	80.00	39.172	----	----	----
Fosso Casara	Variante SS 12	6375.000	6.08	Scatolare 3x3	50.00	37.35	38.86	40.35	1.49
Fosso Basilea	Variante SS12	10025.00	2.61	Scatolare 3x3	35	31.49	32.63	34.49	1.86
Fiume Piganzo	Variante SS 12	10868.570	3.61	Viadotto S. Giorgio	12.85	28.19	29.33	40.30	10,93
Fosso Cappella 1	Variante SS 12	10948.570	1.62	Viadotto S. Giorgio	12.85	29.32	30.23	42.31	12.08
Fosso Cappella 2	Rampa NORD	11328.570	1.68	Scatolare 4x2	19.30	29.16	30.12	31.16	1.04
Fosso Cappella 3	Rampa SUD-EST	11488.570 Asse Princ.	1.93	Scatolare 3x1.7	15	29.15	30.07	30.85	0.81
Fosso Cappella 3	Variante SS 12	12685.342	1.93	Scatolare 3x2.0	34.00	29.06	29.06	30.04	1.4
Fosso Nuovo	Variante SS 12	11248.570	3.28	Viadotto S. Giorgio	13.00	30.52	31.91	41.00	9.09
Rio Padovano	Variante SS 12	12335.195	1.63	Scatolare 2.5 x 2.0	10.5	27.35	27.80	29.35	1.55
Scolo Mandella	Variante SS 12	13040.09	2.84	Scatolare 2.0 x 2.0	24.00	28.39	29.63	30.39	0.76

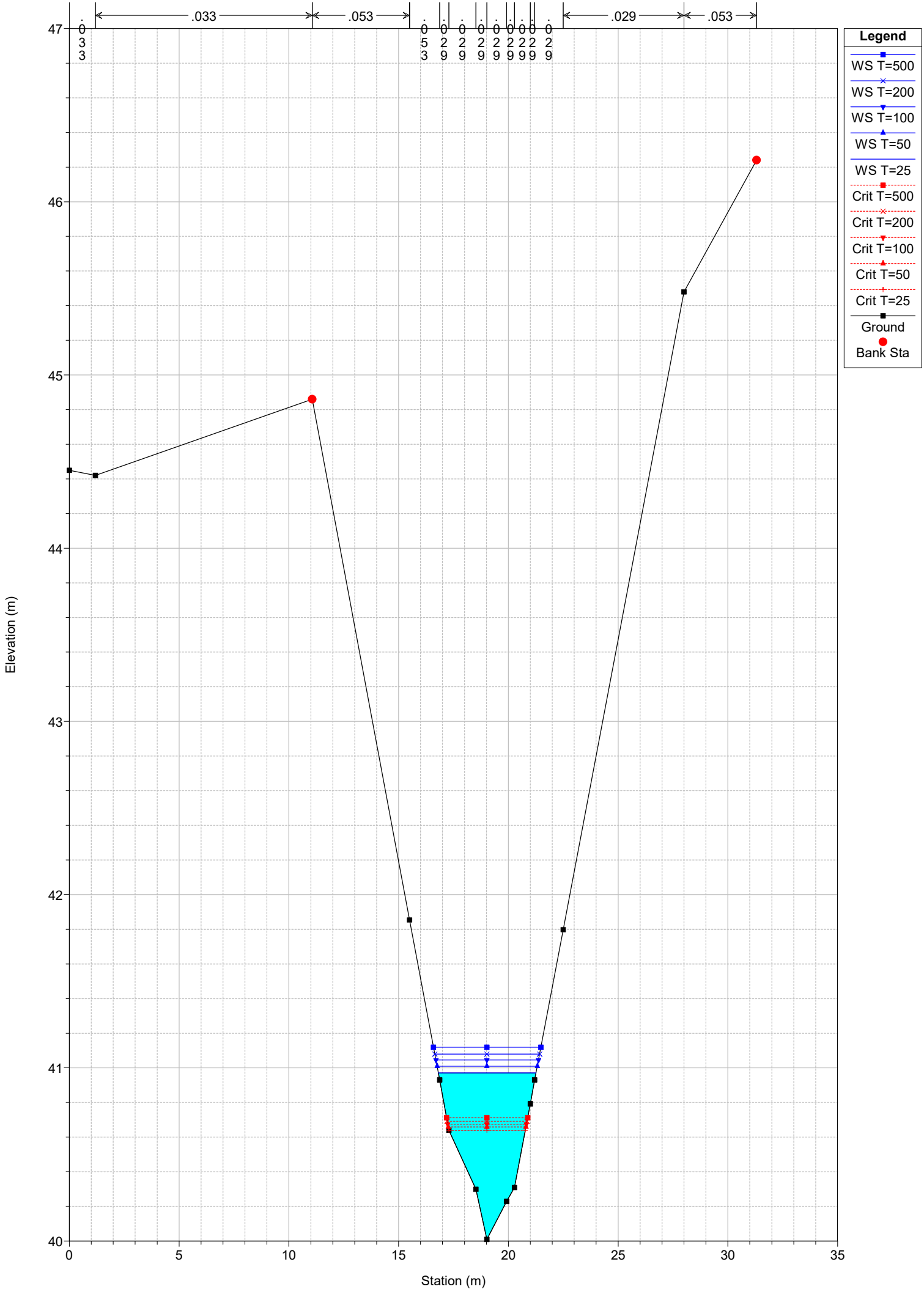


F_Campagna_1 1

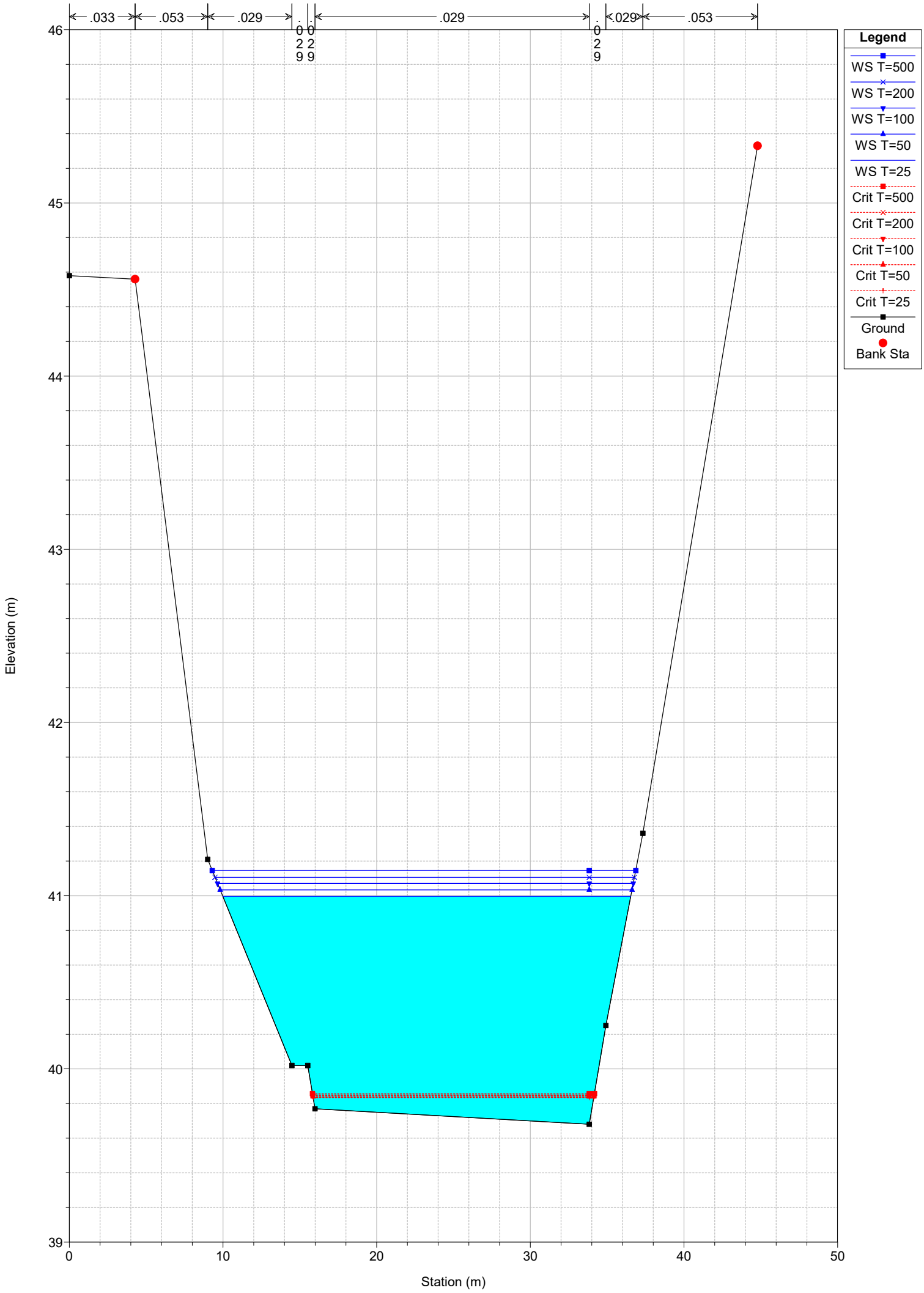


Legend	
WS T=500	Blue line with square markers
WS T=200	Blue line with 'x' markers
WS T=100	Blue line with downward triangle markers
WS T=50	Blue line with upward triangle markers
WS T=25	Blue line with diamond markers
Crit T=500	Red dashed line with square markers
Crit T=200	Red dashed line with 'x' markers
Crit T=100	Red dashed line with downward triangle markers
Crit T=50	Red dashed line with upward triangle markers
Crit T=25	Red dashed line with diamond markers
Ground	Black solid line with square markers

S1

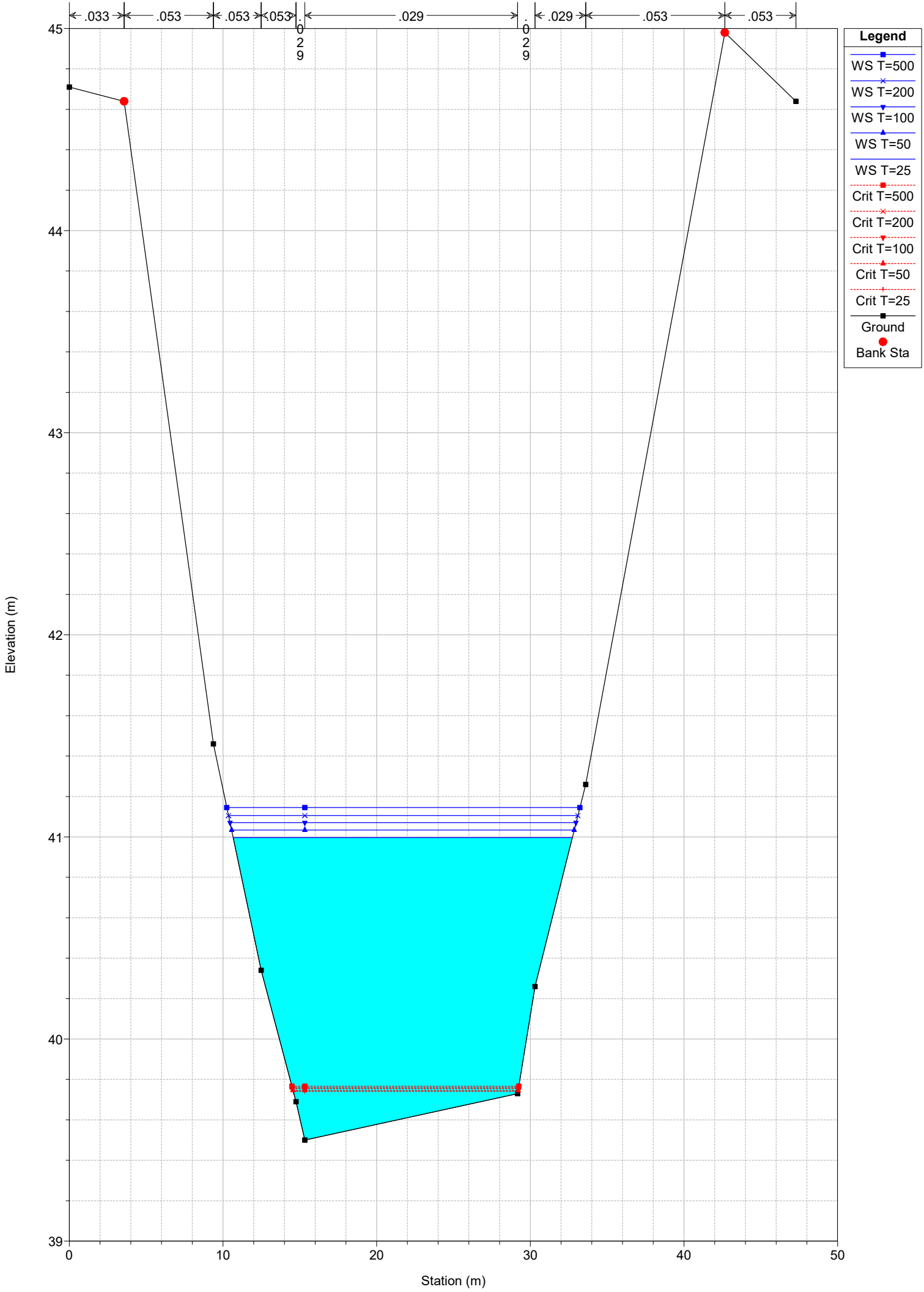


S2



Legend

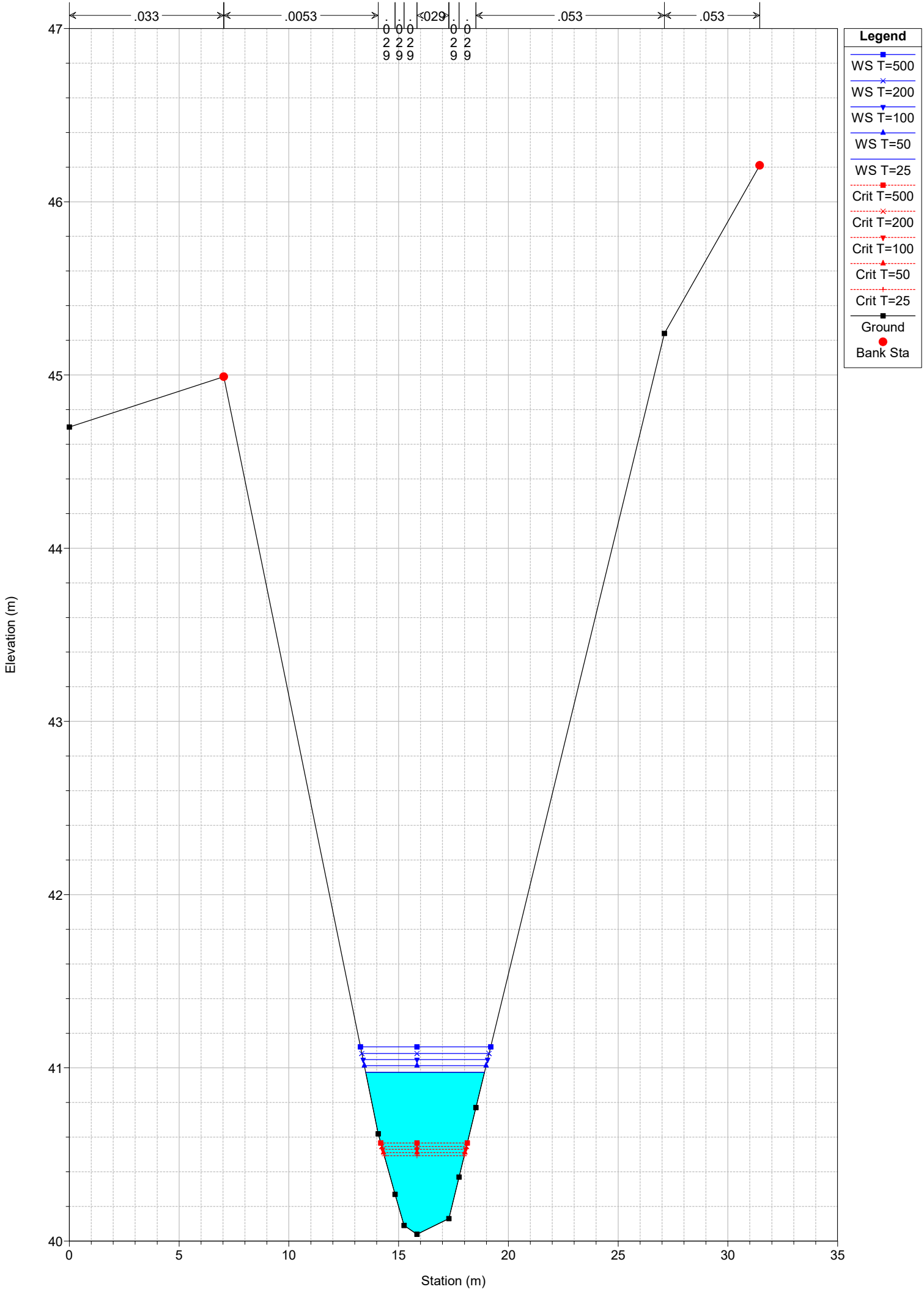
- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta



Legend

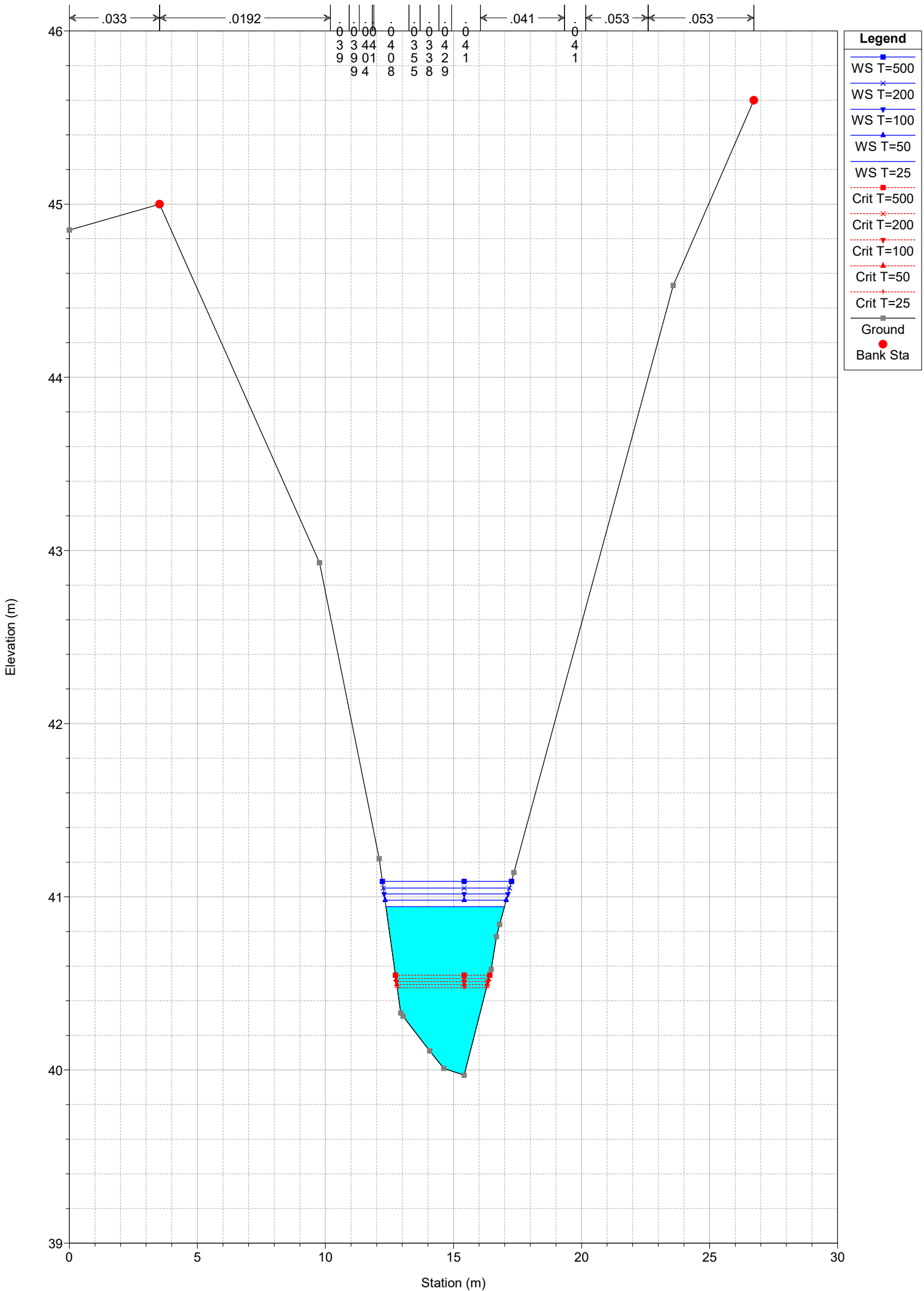
- WS T=500 (Blue line with square markers)
- WS T=200 (Blue line with 'x' markers)
- WS T=100 (Blue line with downward triangle markers)
- WS T=50 (Blue line with upward triangle markers)
- WS T=25 (Blue line with plus markers)
- Crit T=500 (Red dashed line with square markers)
- Crit T=200 (Red dashed line with 'x' markers)
- Crit T=100 (Red dashed line with downward triangle markers)
- Crit T=50 (Red dashed line with upward triangle markers)
- Crit T=25 (Red dashed line with plus markers)
- Ground (Black solid line with square markers)
- Bank Sta (Red solid line with circle markers)

S4



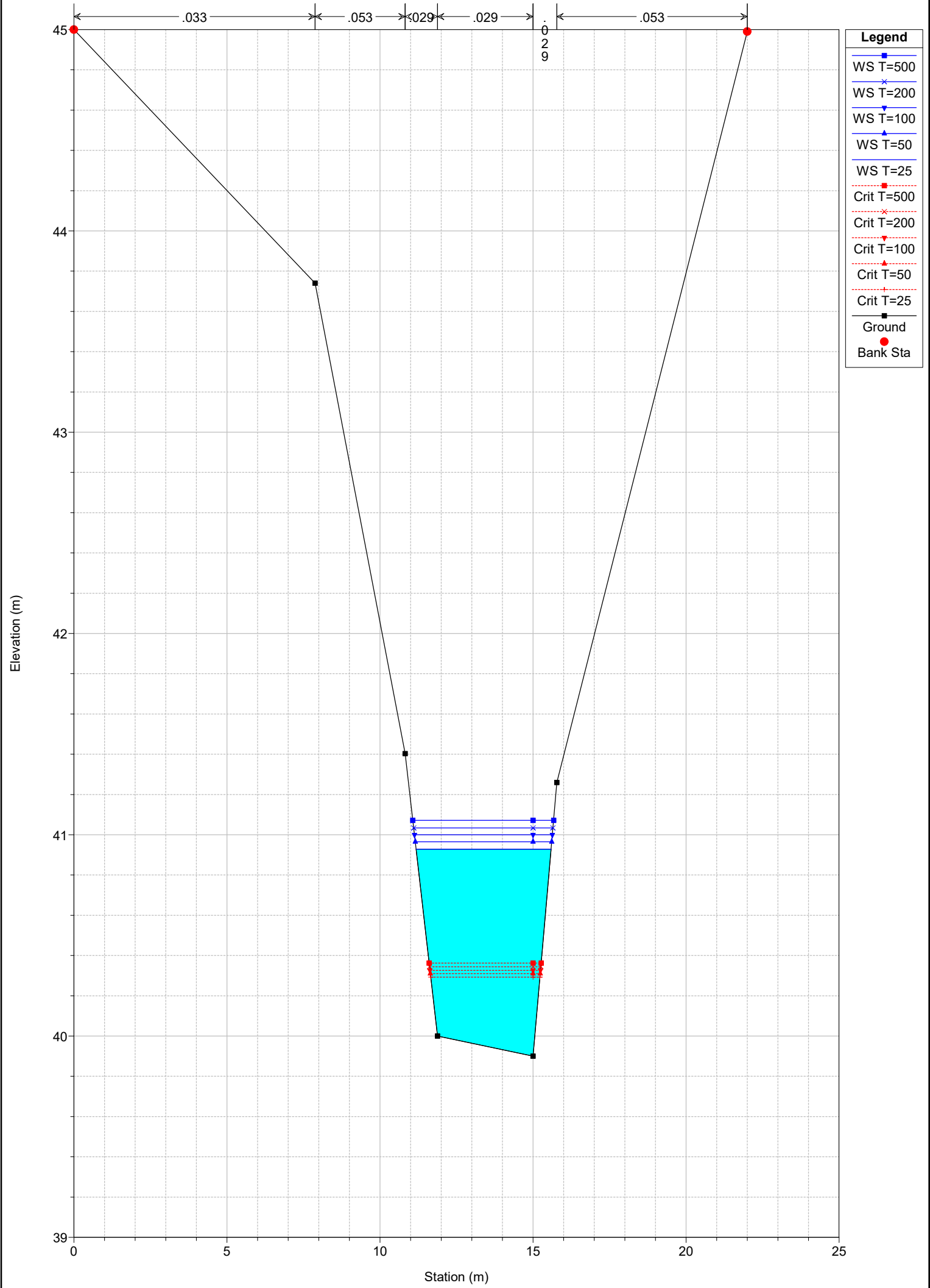
Legend

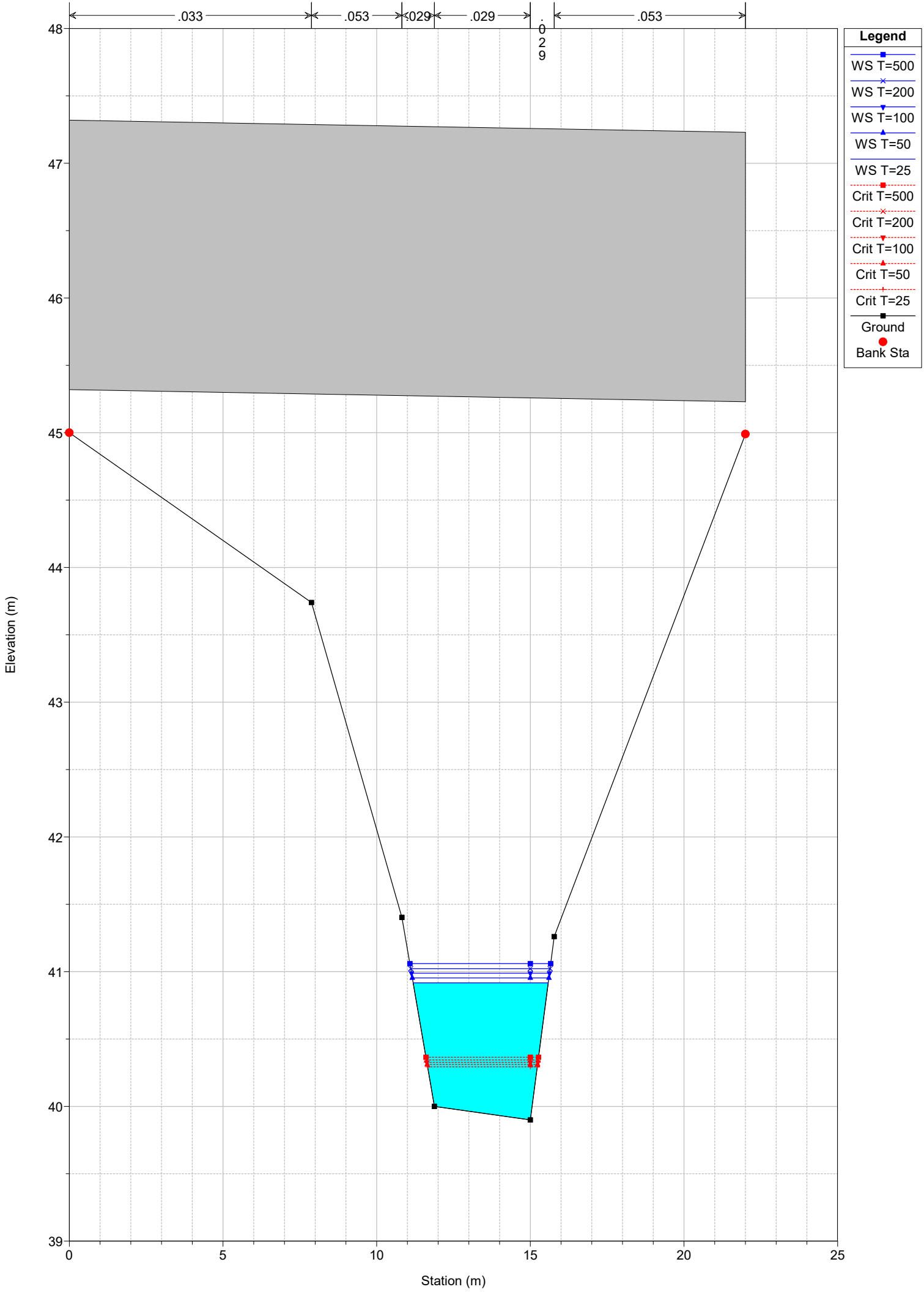
- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta



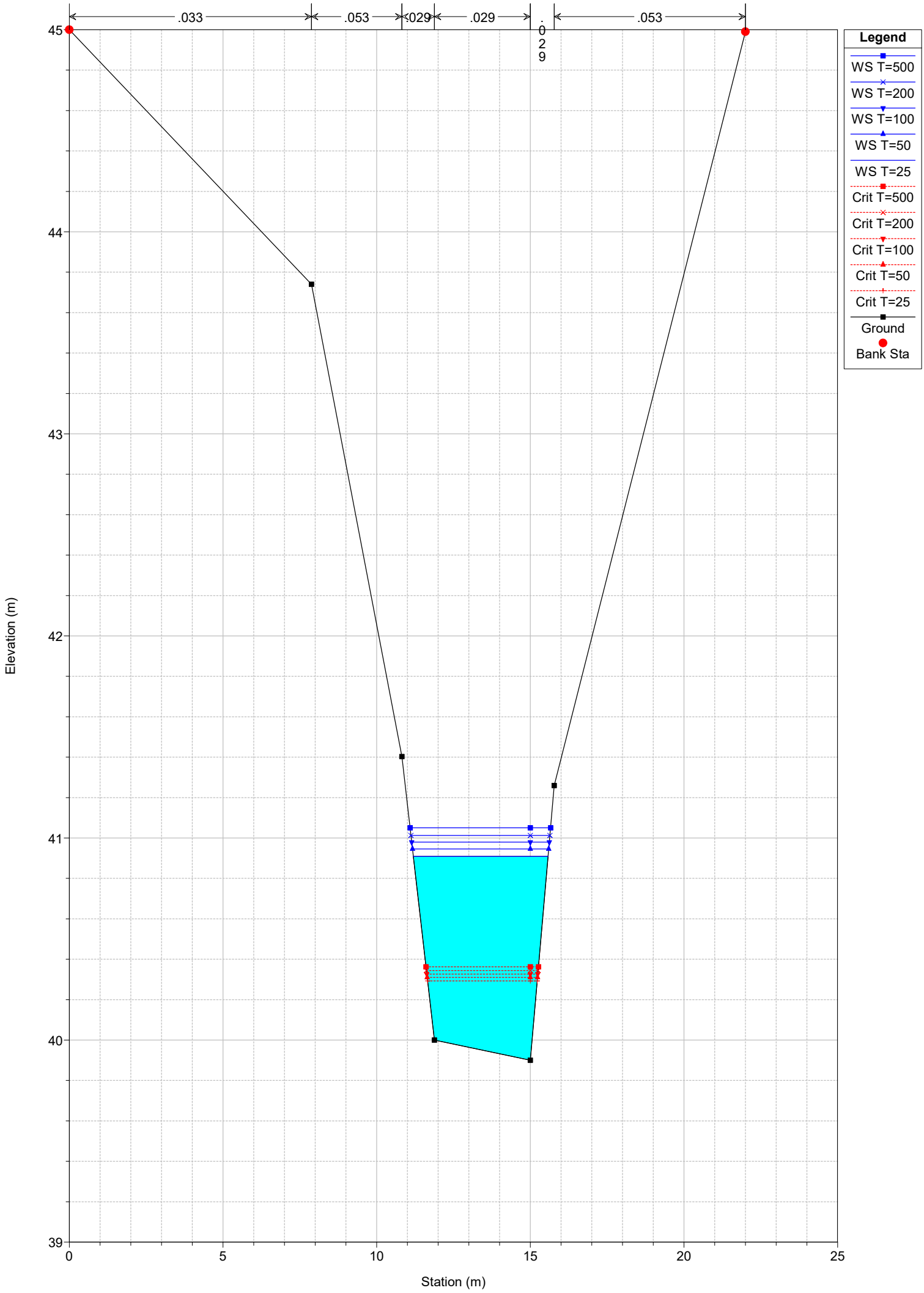
Legend

- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta

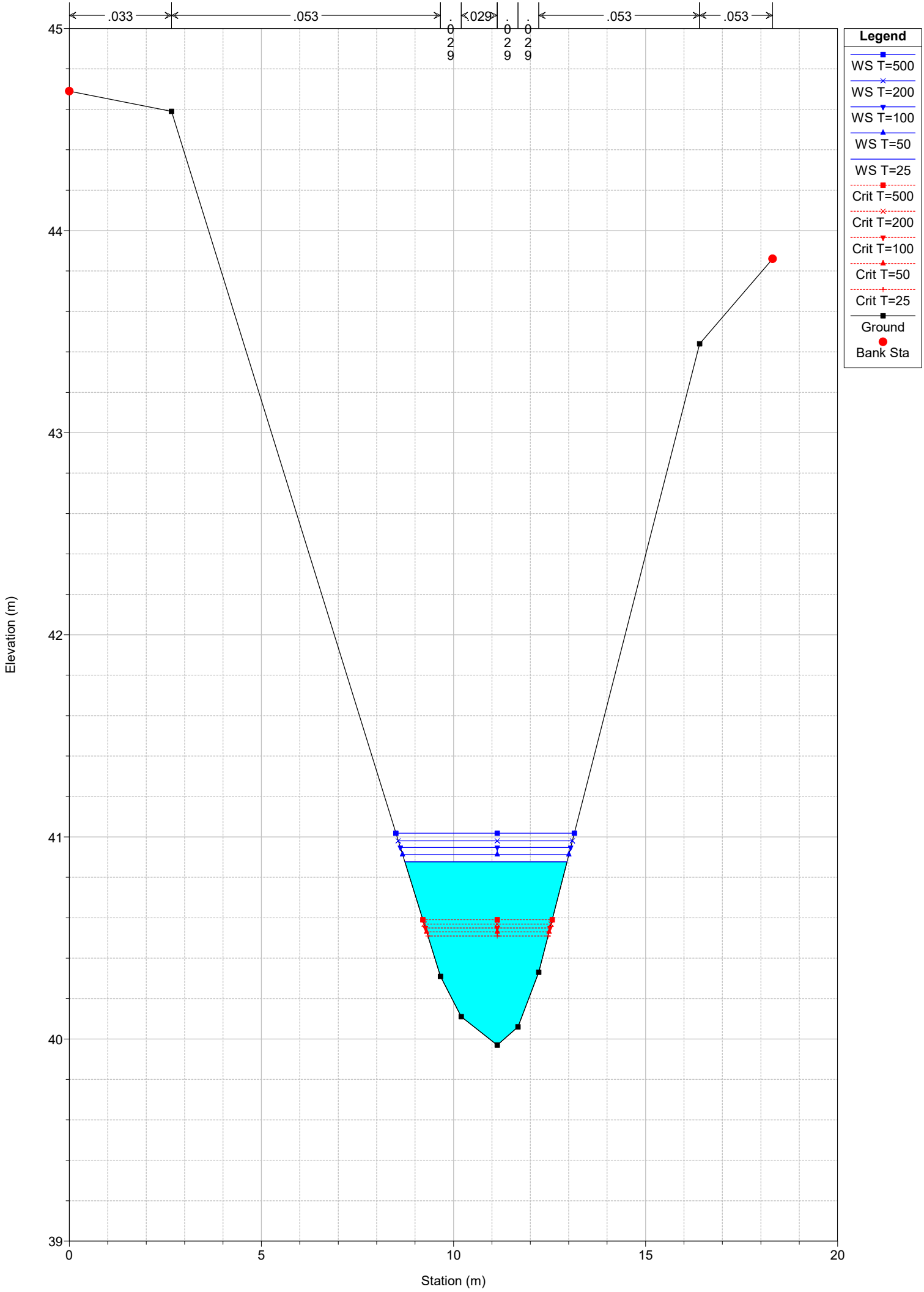




Legend	
WS T=500	Blue line with square markers
WS T=200	Blue line with 'x' markers
WS T=100	Blue line with downward triangle markers
WS T=50	Blue line with upward triangle markers
WS T=25	Blue line with plus markers
Crit T=500	Red dashed line with square markers
Crit T=200	Red dashed line with 'x' markers
Crit T=100	Red dashed line with downward triangle markers
Crit T=50	Red dashed line with upward triangle markers
Crit T=25	Red dashed line with plus markers
Ground	Black line with square markers
Bank Sta	Red dot



ponete FFSS



Legend

- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta

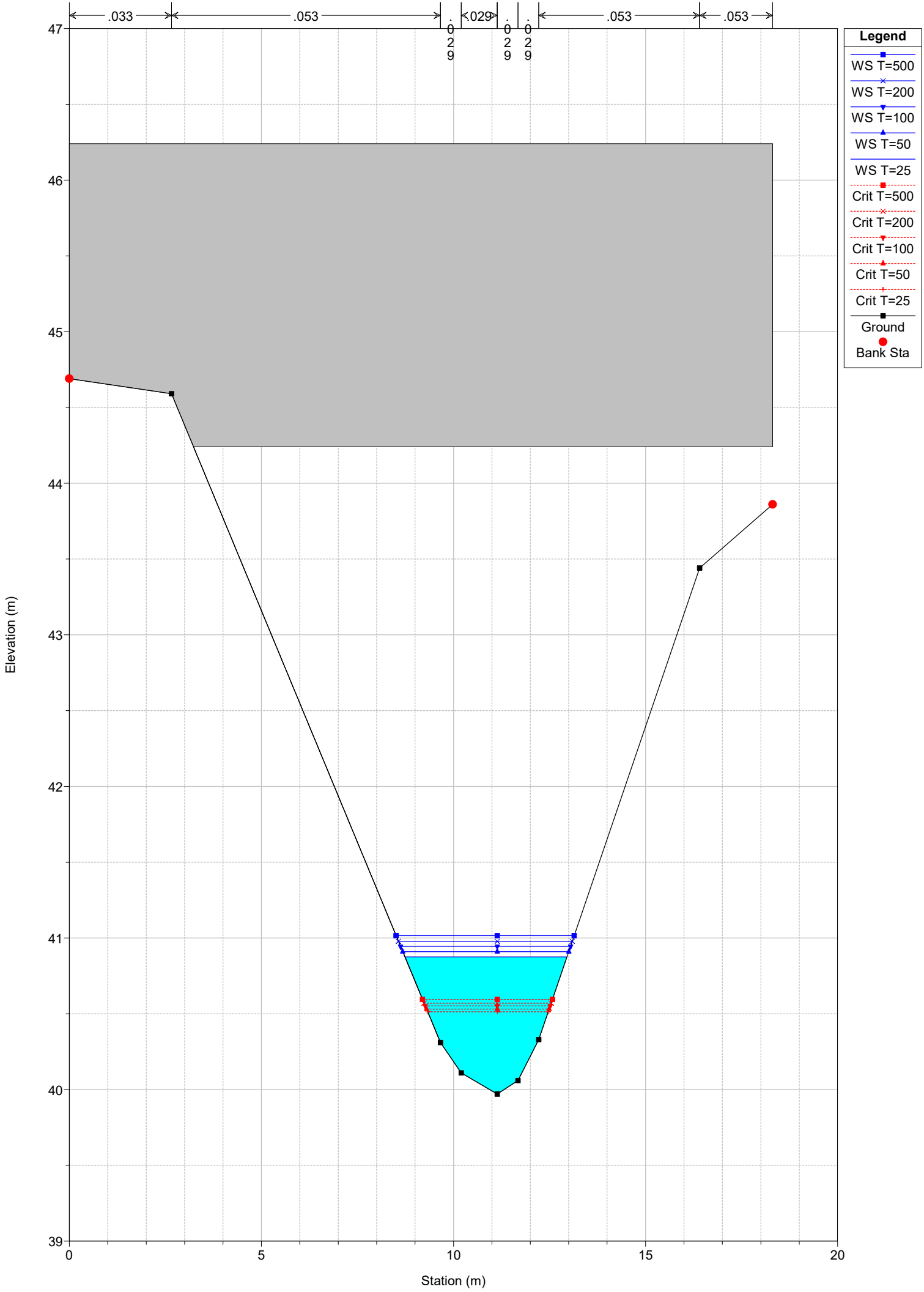
Ponte FFSS

← .033 → | ← .053 → | ← .029 → | ← .029 → | ← .029 → | ← .053 → | ← .053 →

0
2
9

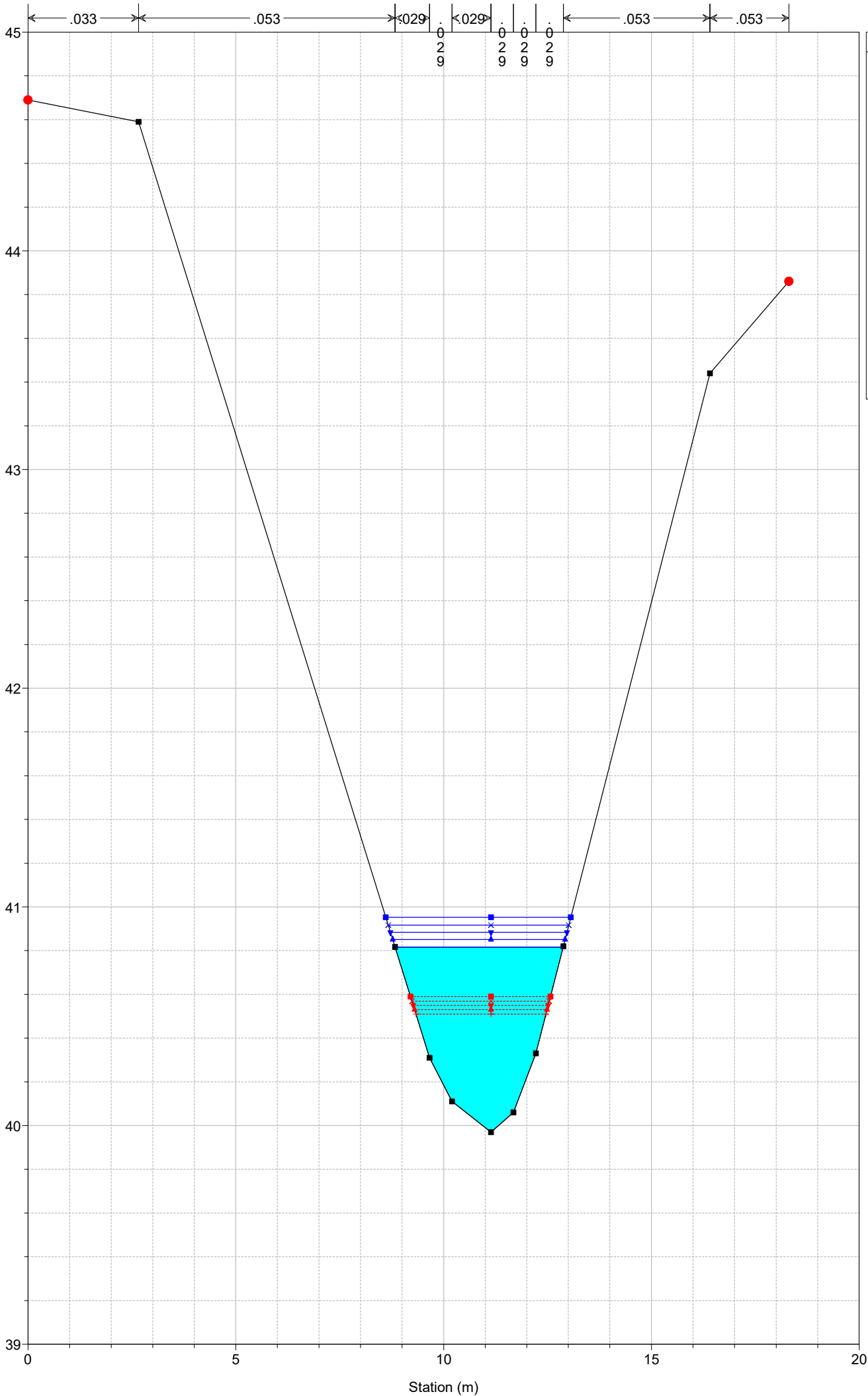
0
2
9

0
2
9



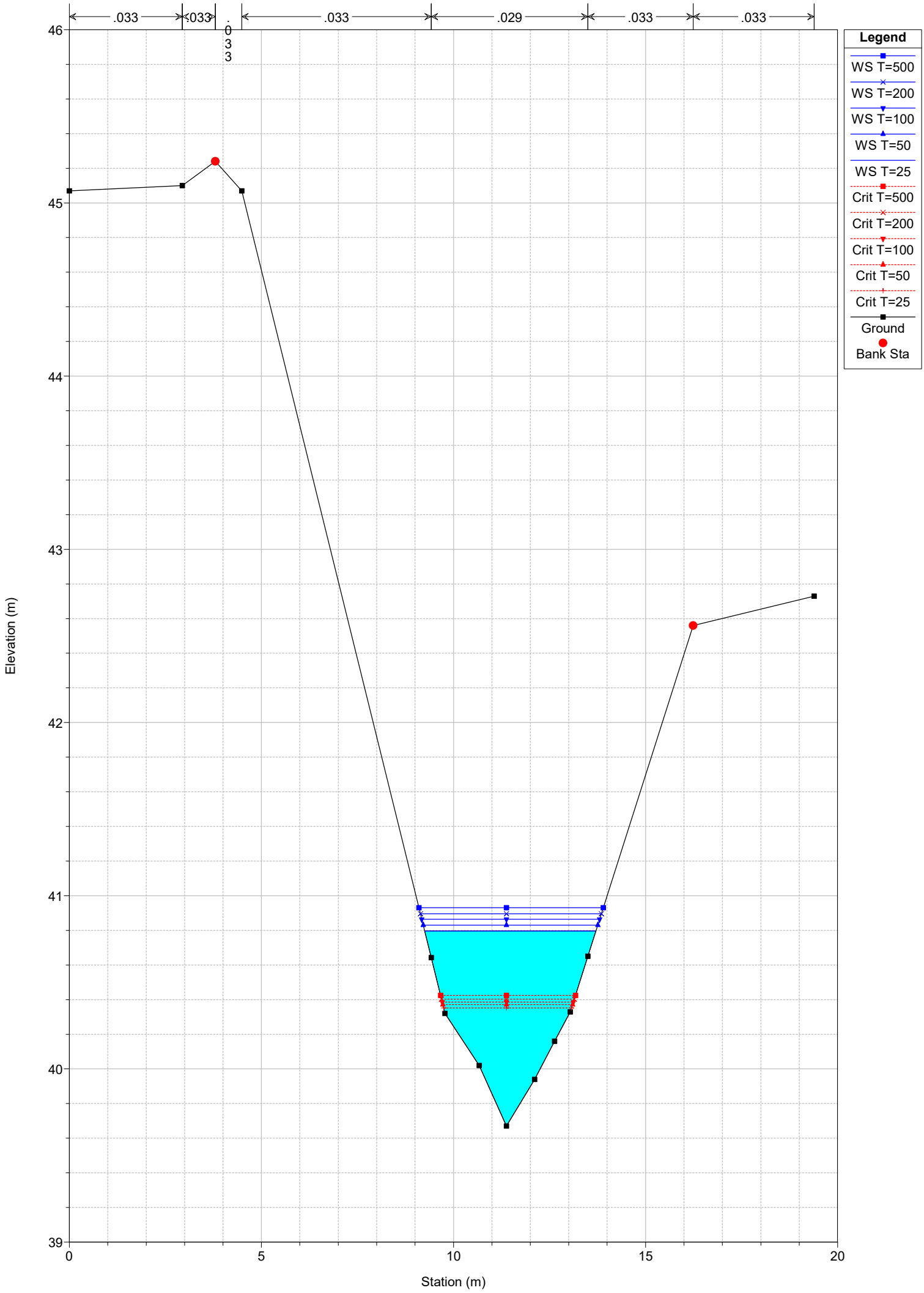
Legend	
WS T=500	Blue line with square markers
WS T=200	Blue line with 'x' markers
WS T=100	Blue line with downward triangle markers
WS T=50	Blue line with upward triangle markers
WS T=25	Blue line with plus markers
Crit T=500	Dashed red line with square markers
Crit T=200	Dashed red line with 'x' markers
Crit T=100	Dashed red line with downward triangle markers
Crit T=50	Dashed red line with upward triangle markers
Crit T=25	Dashed red line with plus markers
Ground	Black line with square markers
Bank Sta	Red line with circle markers

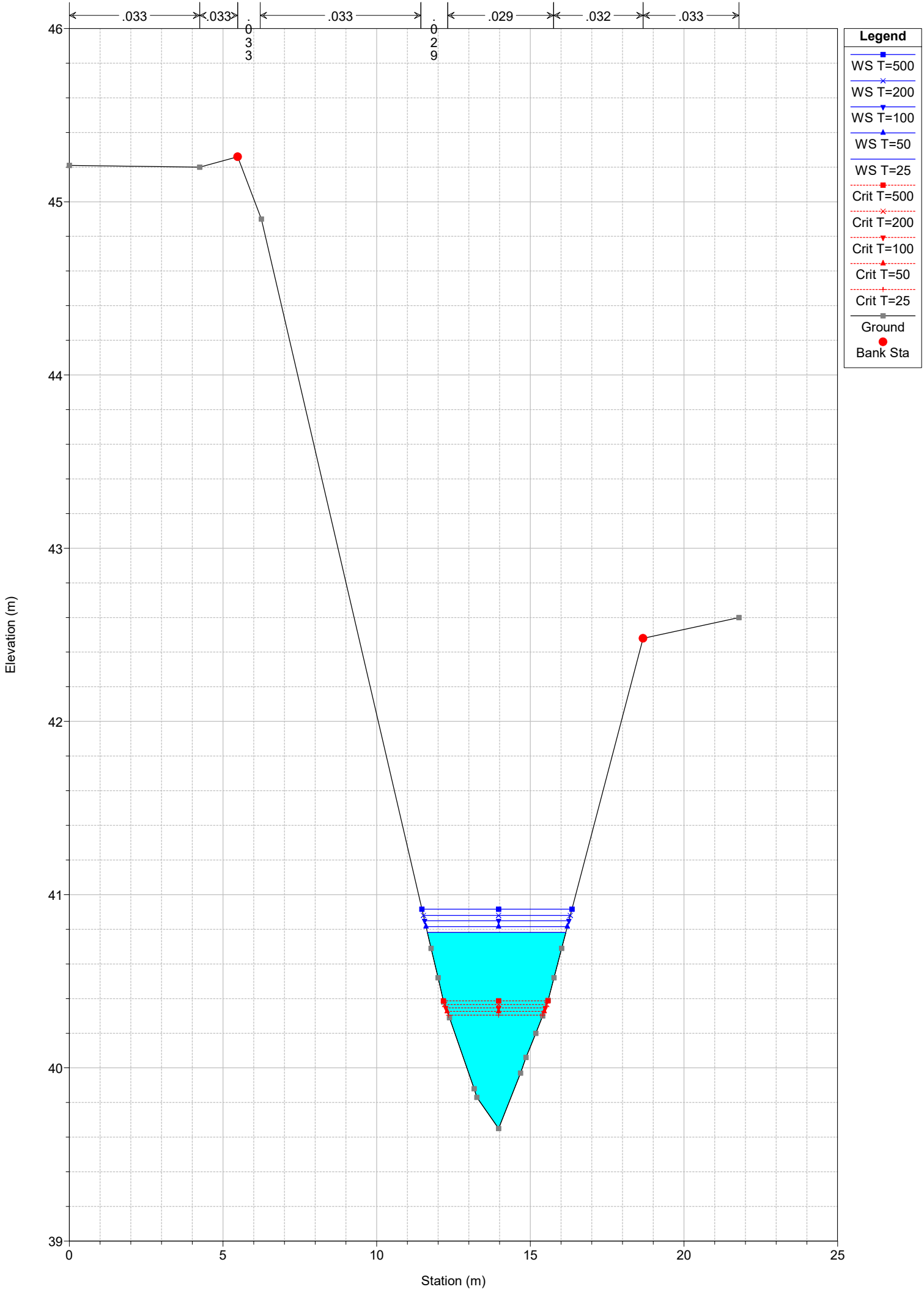
S49



Legend

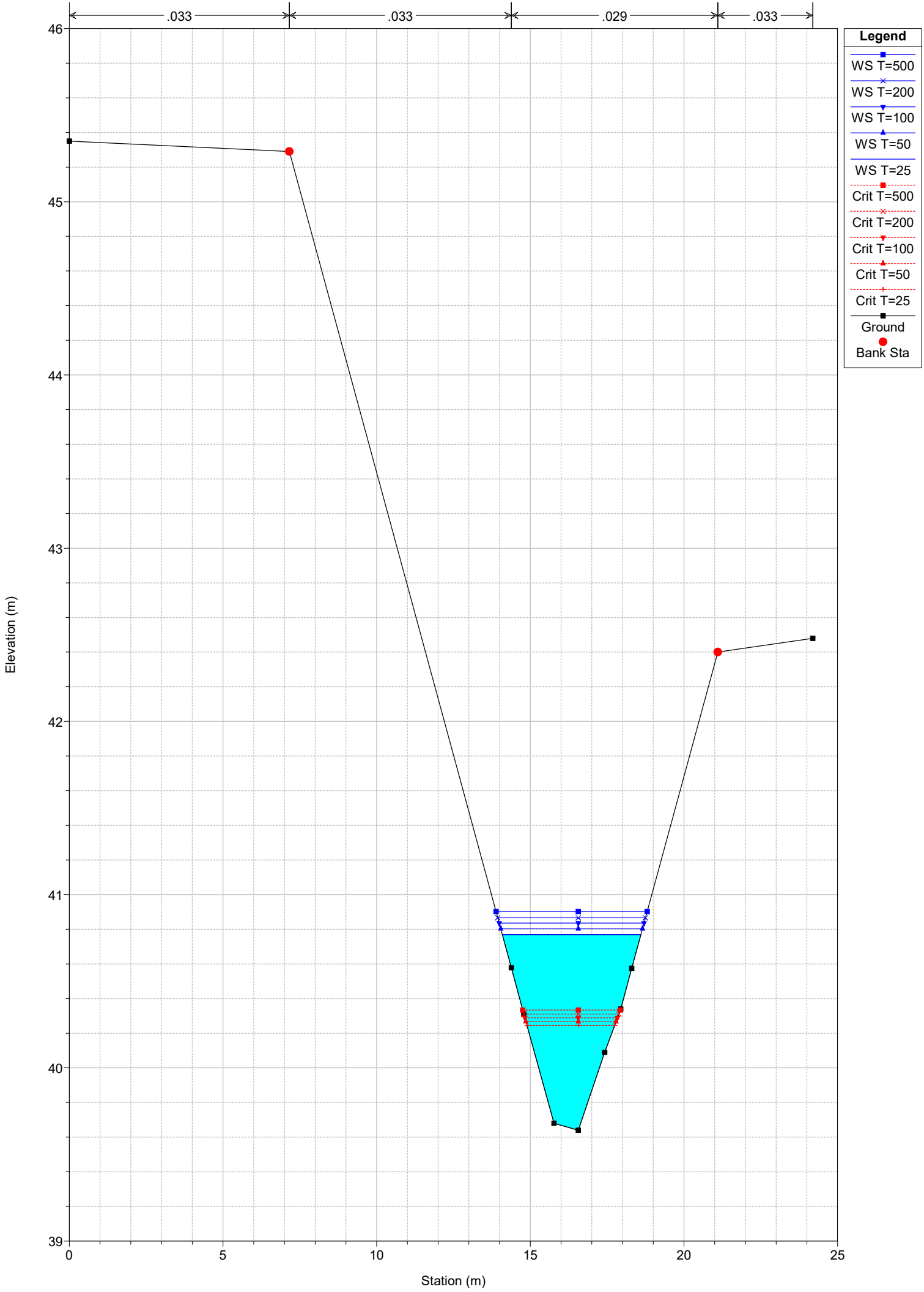
- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta



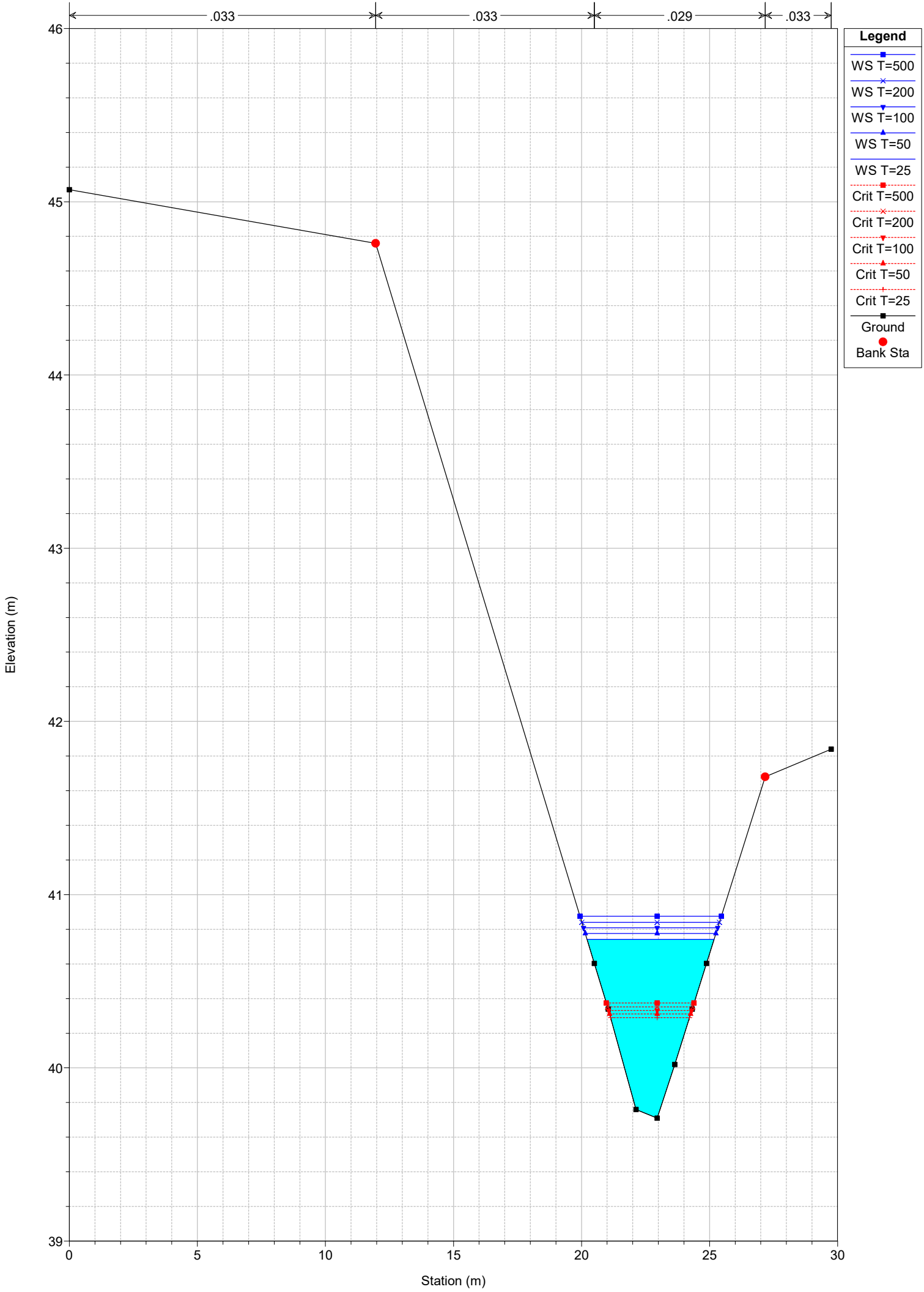


Legend	
WS T=500	Blue line with 'x' markers
WS T=200	Blue line with 'x' markers
WS T=100	Blue line with 'x' markers
WS T=50	Blue line with 'x' markers
WS T=25	Blue line with 'x' markers
Crit T=500	Red dashed line with square markers
Crit T=200	Red dashed line with 'x' markers
Crit T=100	Red dashed line with downward triangle markers
Crit T=50	Red dashed line with upward triangle markers
Crit T=25	Red dashed line with plus markers
Ground	Black line with square markers
Bank Sta	Red dot

← .033 → ← .033 → ← .029 → ← .033 →



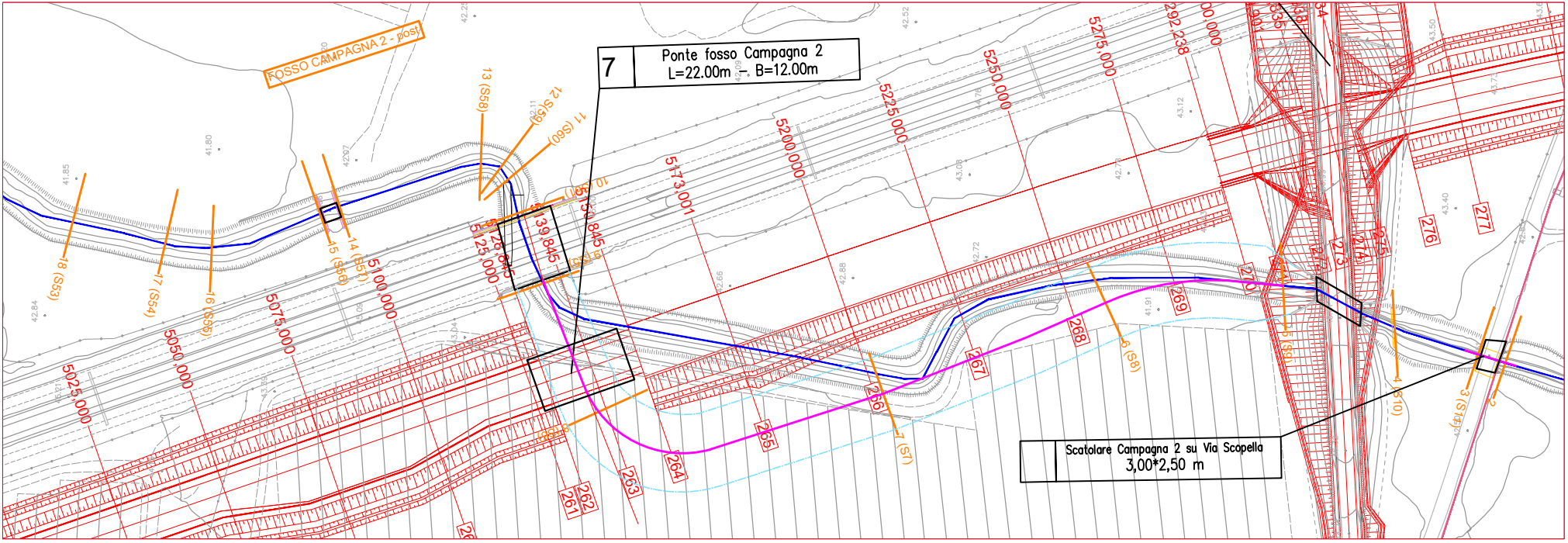
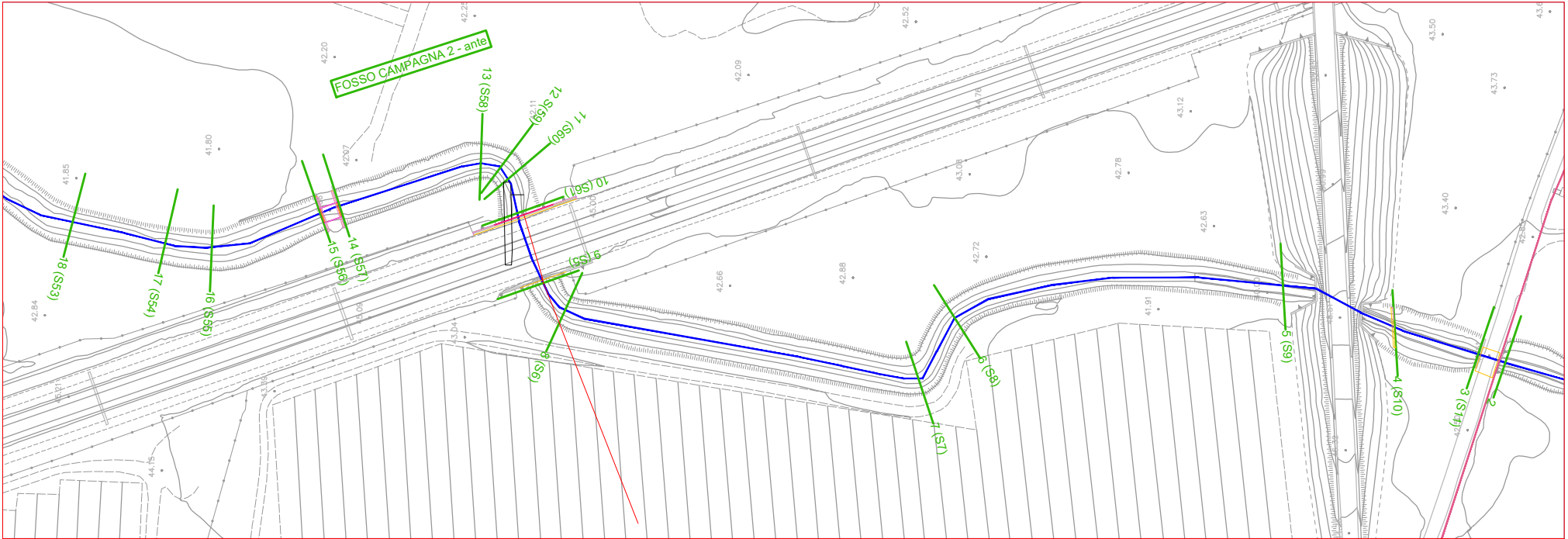
Legend	
WS T=500	Blue line with square markers
WS T=200	Blue line with cross markers
WS T=100	Blue line with downward triangle markers
WS T=50	Blue line with upward triangle markers
WS T=25	Blue line with plus markers
Crit T=500	Dashed red line with square markers
Crit T=200	Dashed red line with cross markers
Crit T=100	Dashed red line with downward triangle markers
Crit T=50	Dashed red line with upward triangle markers
Crit T=25	Dashed red line with plus markers
Ground	Solid black line with square markers
Bank Sta	Red circle



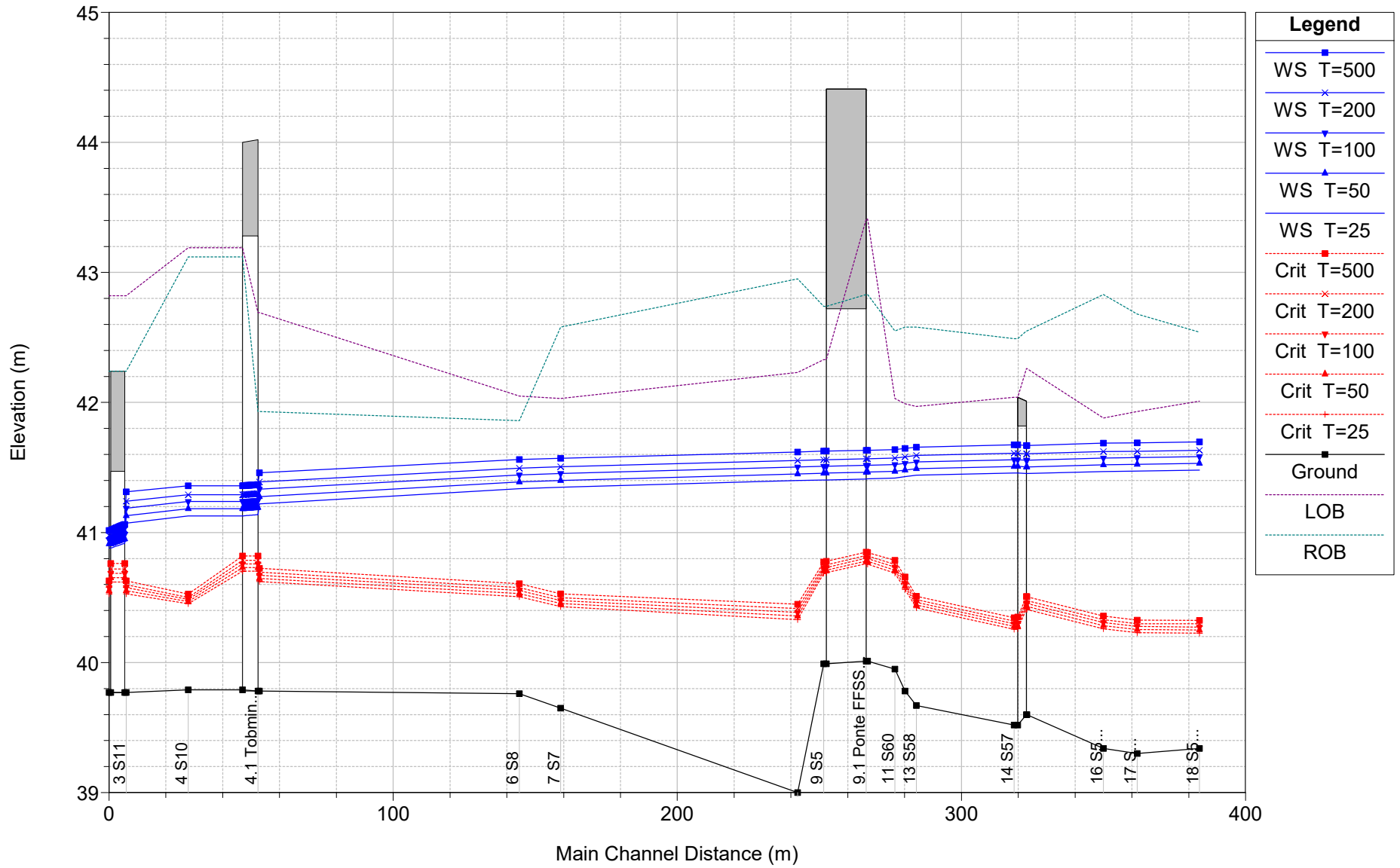
Legend

- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta

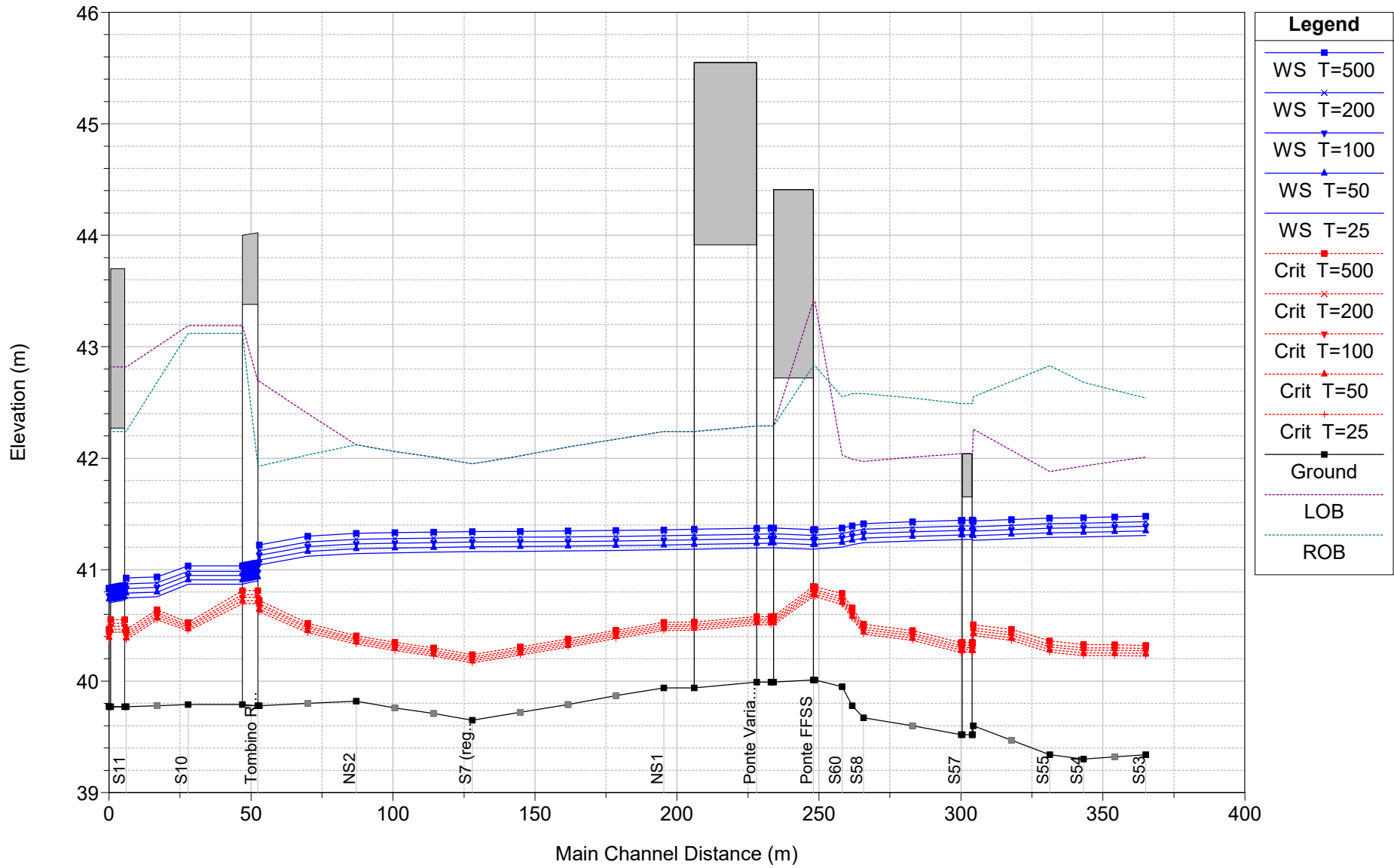
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	10	T=25	2.05	40.01	40.97	40.64	41.01	0.001536	0.84	2.45	4.45	0.36
1	10	T=50	2.21	40.01	41.01	40.66	41.05	0.001517	0.84	2.62	4.57	0.36
1	10	T=100	2.37	40.01	41.05	40.67	41.08	0.001501	0.85	2.79	4.67	0.35
1	10	T=200	2.53	40.01	41.08	40.69	41.12	0.001489	0.86	2.95	4.78	0.35
1	10	T=500	2.72	40.01	41.12	40.71	41.16	0.001477	0.87	3.14	4.89	0.35
1	9	T=25	2.05	39.68	41.00	39.83	41.00	0.000004	0.07	28.13	26.55	0.02
1	9	T=50	2.21	39.68	41.03	39.84	41.03	0.000004	0.08	29.15	26.81	0.02
1	9	T=100	2.37	39.68	41.07	39.85	41.07	0.000005	0.08	30.13	27.06	0.02
1	9	T=200	2.53	39.68	41.11	39.85	41.11	0.000005	0.08	31.08	27.30	0.02
1	9	T=500	2.72	39.68	41.15	39.86	41.15	0.000005	0.08	32.18	27.57	0.02
1	8	T=25	2.05	39.50	41.00	39.74	41.00	0.000007	0.08	24.76	22.07	0.02
1	8	T=50	2.21	39.50	41.03	39.75	41.03	0.000007	0.09	25.61	22.30	0.03
1	8	T=100	2.37	39.50	41.07	39.75	41.07	0.000008	0.09	26.43	22.52	0.03
1	8	T=200	2.53	39.50	41.11	39.76	41.11	0.000008	0.09	27.22	22.73	0.03
1	8	T=500	2.72	39.50	41.15	39.77	41.15	0.000009	0.10	28.13	22.98	0.03
1	7	T=25	2.05	40.04	40.98	40.49	40.99	0.000667	0.61	3.35	5.41	0.25
1	7	T=50	2.21	40.04	41.01	40.51	41.03	0.000666	0.62	3.55	5.55	0.25
1	7	T=100	2.37	40.04	41.05	40.53	41.07	0.000665	0.63	3.75	5.67	0.25
1	7	T=200	2.53	40.04	41.08	40.55	41.10	0.000664	0.64	3.95	5.79	0.25
1	7	T=500	2.72	40.04	41.12	40.57	41.14	0.000665	0.65	4.18	5.93	0.25
1	6.5000*	T=25	2.05	39.97	40.94	40.48	40.97	0.001484	0.68	3.03	4.63	0.27
1	6.5000*	T=50	2.21	39.97	40.98	40.49	41.00	0.001482	0.69	3.20	4.74	0.27
1	6.5000*	T=100	2.37	39.97	41.02	40.51	41.04	0.001481	0.70	3.38	4.84	0.27
1	6.5000*	T=200	2.53	39.97	41.05	40.53	41.08	0.001481	0.71	3.54	4.93	0.27
1	6.5000*	T=500	2.72	39.97	41.09	40.55	41.12	0.001482	0.73	3.74	5.04	0.27
1	6	T=25	2.05	39.90	40.93	40.29	40.94	0.000443	0.56	3.68	4.41	0.19
1	6	T=50	2.21	39.90	40.96	40.31	40.98	0.000455	0.58	3.84	4.46	0.20
1	6	T=100	2.37	39.90	41.00	40.33	41.02	0.000467	0.59	4.00	4.51	0.20
1	6	T=200	2.53	39.90	41.03	40.34	41.05	0.000479	0.61	4.15	4.55	0.20
1	6	T=500	2.72	39.90	41.07	40.36	41.09	0.000493	0.63	4.33	4.60	0.21
1	5.95		Bridge									
1	5.9	T=25	2.05	39.90	40.91	40.29	40.93	0.000472	0.57	3.60	4.39	0.20
1	5.9	T=50	2.21	39.90	40.95	40.31	40.96	0.000486	0.59	3.76	4.43	0.20
1	5.9	T=100	2.37	39.90	40.98	40.33	41.00	0.000498	0.61	3.91	4.48	0.21
1	5.9	T=200	2.53	39.90	41.01	40.34	41.03	0.000511	0.62	4.06	4.52	0.21
1	5.9	T=500	2.72	39.90	41.05	40.36	41.07	0.000525	0.64	4.23	4.57	0.21
1	5	T=25	2.05	39.97	40.88	40.51	40.91	0.002692	0.84	2.45	4.23	0.35
1	5	T=50	2.21	39.97	40.91	40.53	40.95	0.002697	0.85	2.60	4.33	0.35
1	5	T=100	2.37	39.97	40.95	40.55	40.99	0.002702	0.86	2.75	4.44	0.35
1	5	T=200	2.53	39.97	40.98	40.57	41.02	0.002708	0.87	2.90	4.53	0.35
1	5	T=500	2.72	39.97	41.02	40.59	41.06	0.002717	0.89	3.07	4.65	0.35
1	4.9		Bridge									
1	4	T=25	2.05	39.97	40.82	40.51	40.86	0.001898	0.94	2.19	4.04	0.41
1	4	T=50	2.21	39.97	40.85	40.53	40.90	0.001947	0.95	2.33	4.15	0.40
1	4	T=100	2.37	39.97	40.88	40.55	40.93	0.001997	0.96	2.48	4.25	0.40
1	4	T=200	2.53	39.97	40.92	40.57	40.96	0.002043	0.97	2.61	4.34	0.40
1	4	T=500	2.72	39.97	40.95	40.59	41.00	0.002094	0.98	2.77	4.45	0.40
1	3	T=25	2.05	39.67	40.80	40.35	40.82	0.000954	0.72	2.85	4.46	0.29
1	3	T=50	2.21	39.67	40.83	40.37	40.86	0.000963	0.73	3.01	4.55	0.29
1	3	T=100	2.37	39.67	40.86	40.39	40.89	0.000971	0.75	3.16	4.63	0.29
1	3	T=200	2.53	39.67	40.90	40.40	40.93	0.000979	0.77	3.31	4.71	0.29
1	3	T=500	2.72	39.67	40.93	40.42	40.96	0.000990	0.78	3.48	4.80	0.29
1	2.5000*	T=25	2.05	39.65	40.78	40.30	40.81	0.000888	0.70	2.92	4.51	0.28
1	2.5000*	T=50	2.21	39.65	40.82	40.33	40.84	0.000896	0.72	3.07	4.60	0.28
1	2.5000*	T=100	2.37	39.65	40.85	40.35	40.88	0.000904	0.73	3.23	4.69	0.28
1	2.5000*	T=200	2.53	39.65	40.88	40.37	40.91	0.000912	0.75	3.37	4.78	0.28
1	2.5000*	T=500	2.72	39.65	40.92	40.39	40.95	0.000921	0.77	3.55	4.88	0.29
1	2	T=25	2.05	39.64	40.77	40.25	40.79	0.000817	0.68	3.00	4.51	0.27
1	2	T=50	2.21	39.64	40.80	40.27	40.83	0.000831	0.70	3.16	4.61	0.27
1	2	T=100	2.37	39.64	40.84	40.29	40.86	0.000844	0.72	3.31	4.71	0.27
1	2	T=200	2.53	39.64	40.87	40.31	40.89	0.000856	0.73	3.46	4.81	0.28
1	2	T=500	2.72	39.64	40.90	40.33	40.93	0.000869	0.75	3.63	4.92	0.28
1	1	T=25	2.05	39.71	40.74	40.29	40.77	0.000980	0.71	2.90	4.96	0.29
1	1	T=50	2.21	39.71	40.78	40.31	40.80	0.000981	0.72	3.08	5.10	0.30
1	1	T=100	2.37	39.71	40.81	40.33	40.84	0.000981	0.73	3.25	5.24	0.30
1	1	T=200	2.53	39.71	40.84	40.35	40.87	0.000981	0.74	3.41	5.37	0.30
1	1	T=500	2.72	39.71	40.88	40.37	40.90	0.000980	0.75	3.61	5.52	0.30



F_Campagna_2

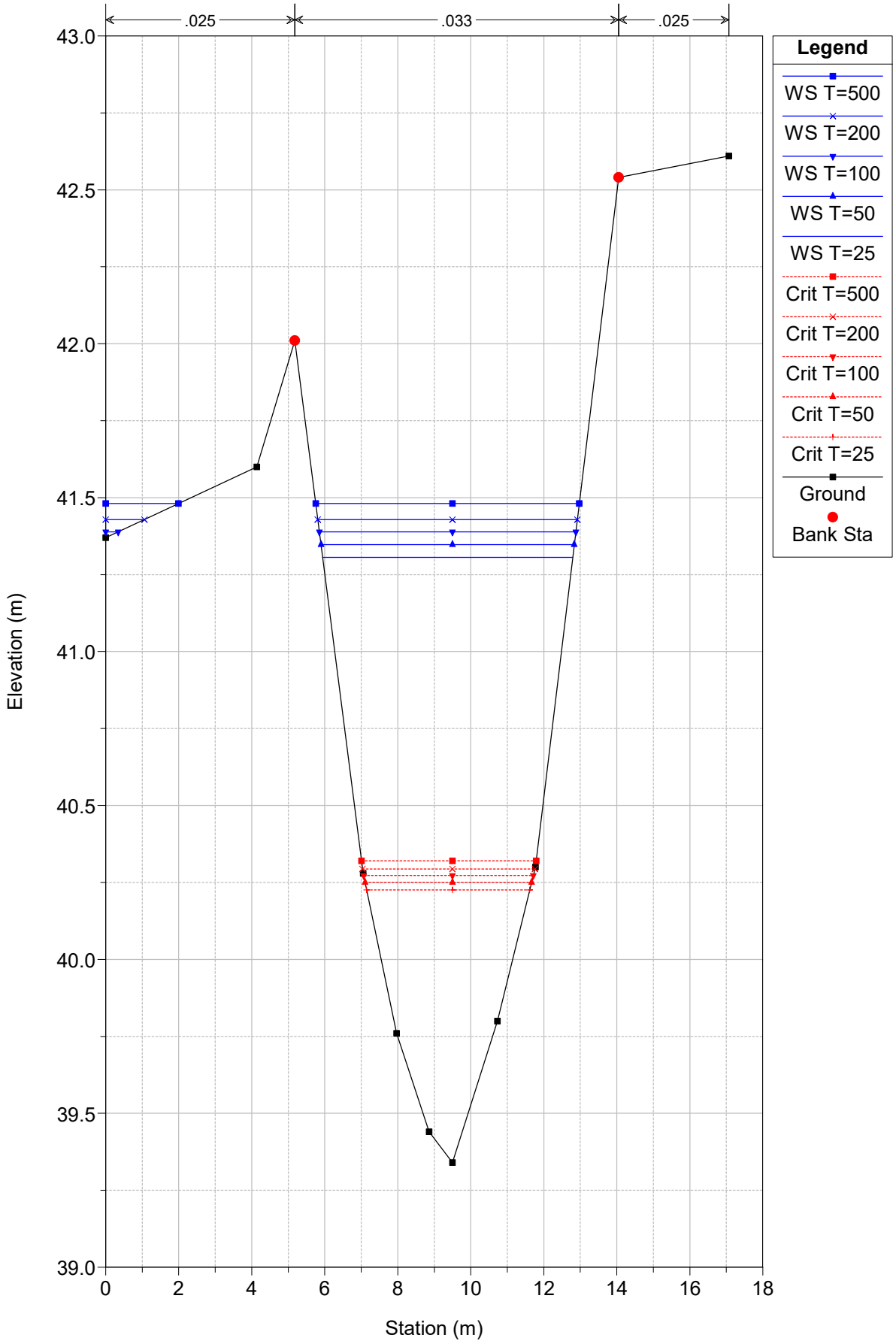


F_Campagna_2_post_T=25-500



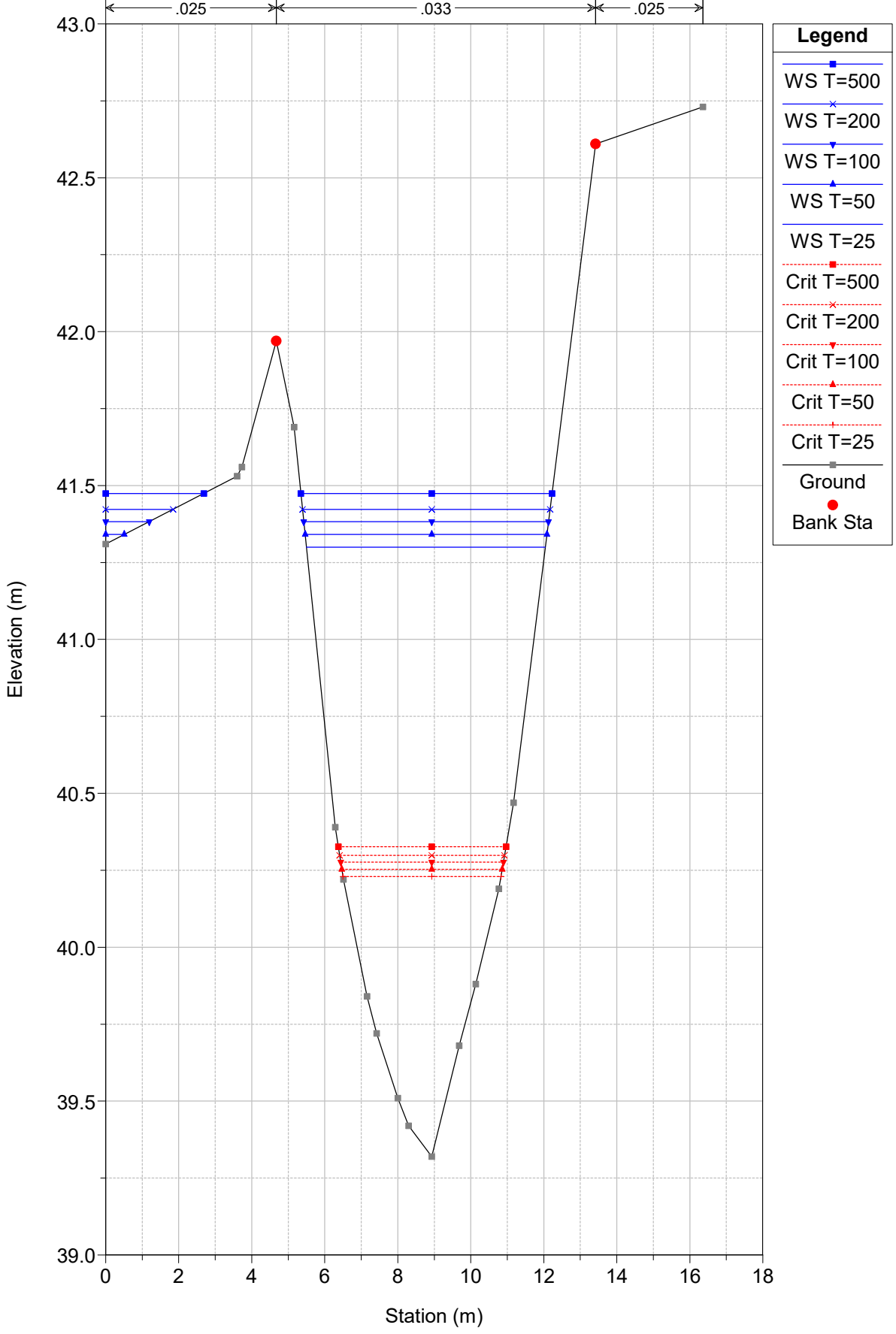
F_Campagna_2_post_T=25-500

River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 18 S53



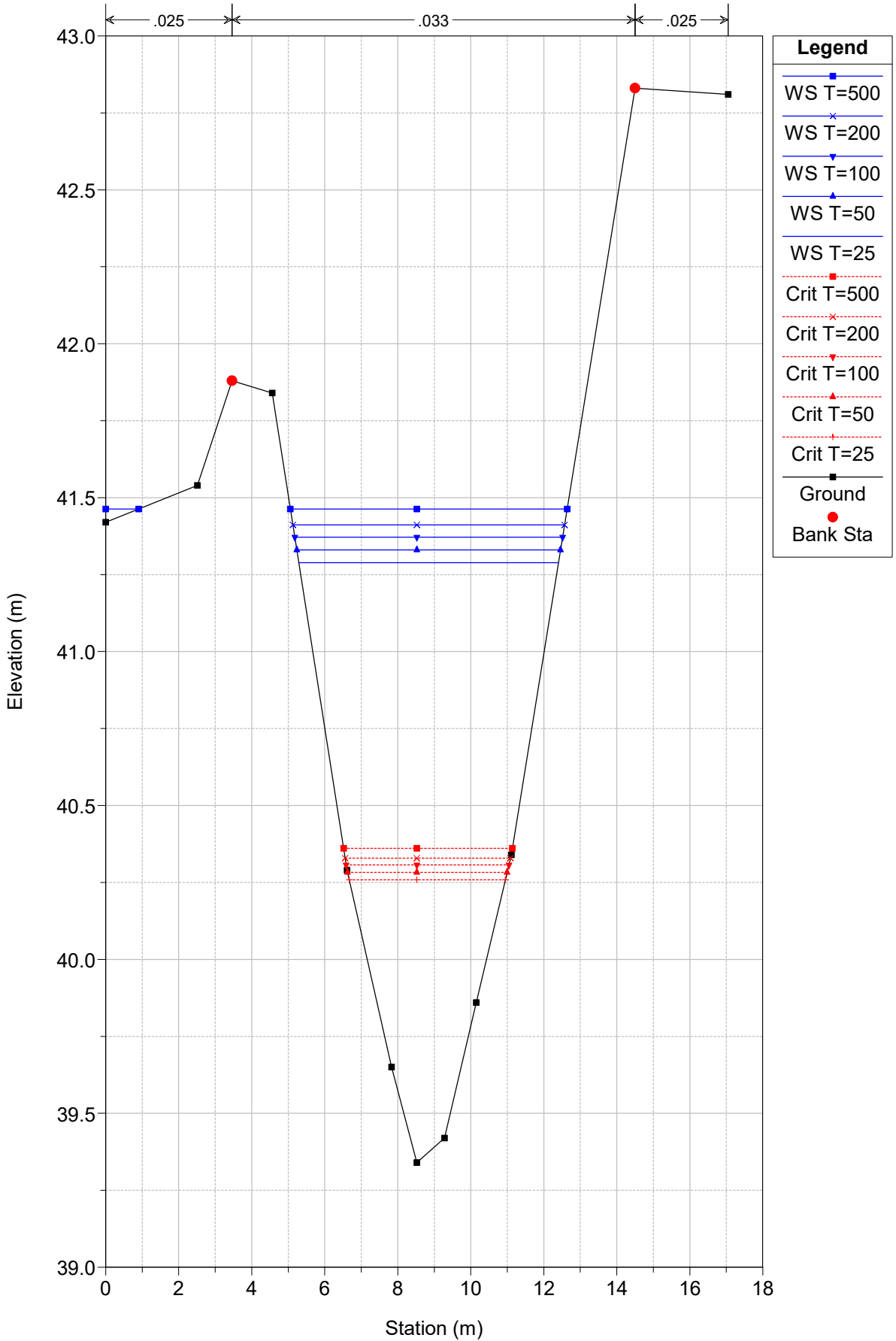
F_Campagna_2_post_T=25-500

River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 17.500*

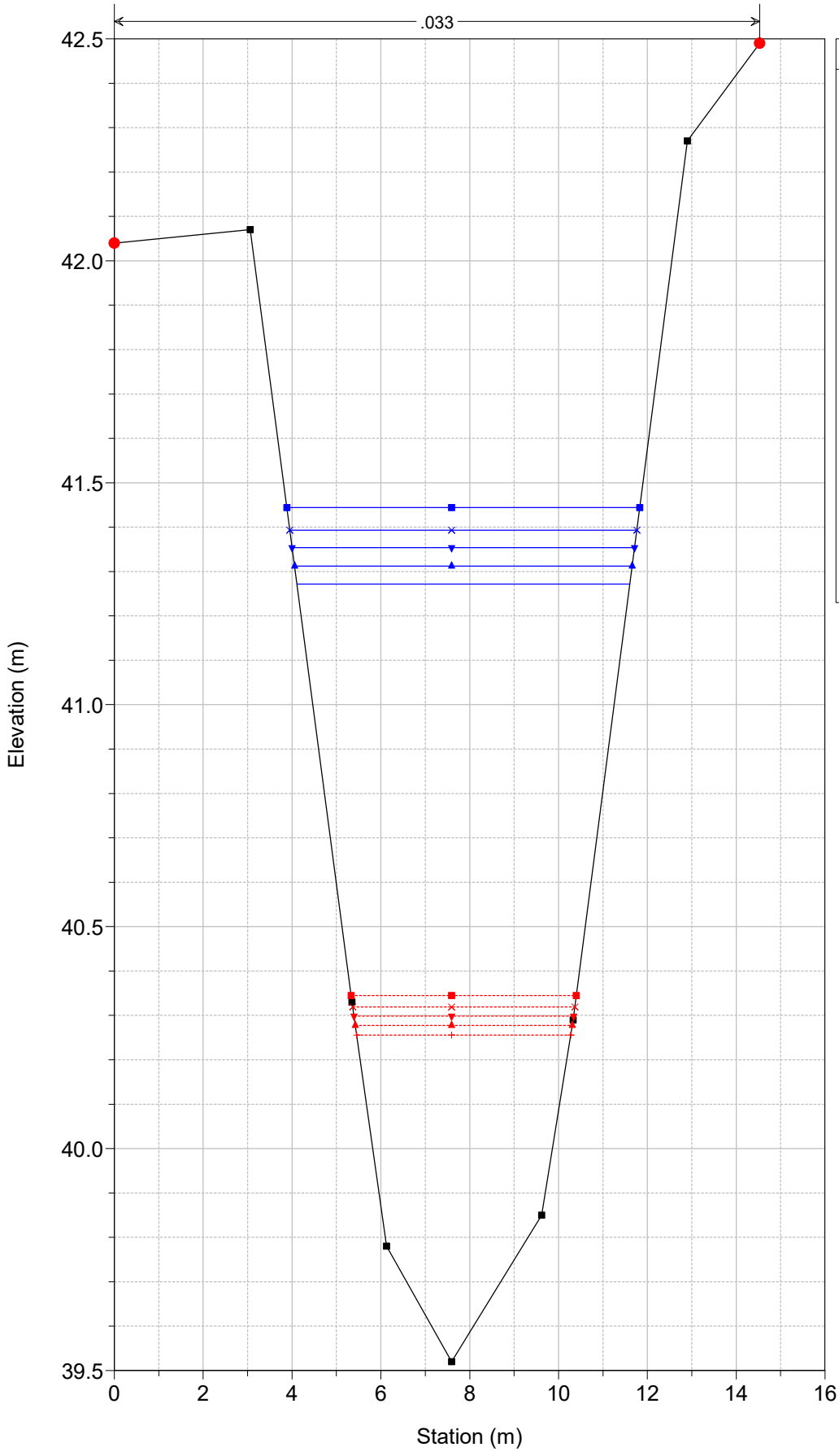


F_Campagna_2_post_T=25-500

River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 16 S55



F_Campagna_2_post_T=25-500
 River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 14.2 S57

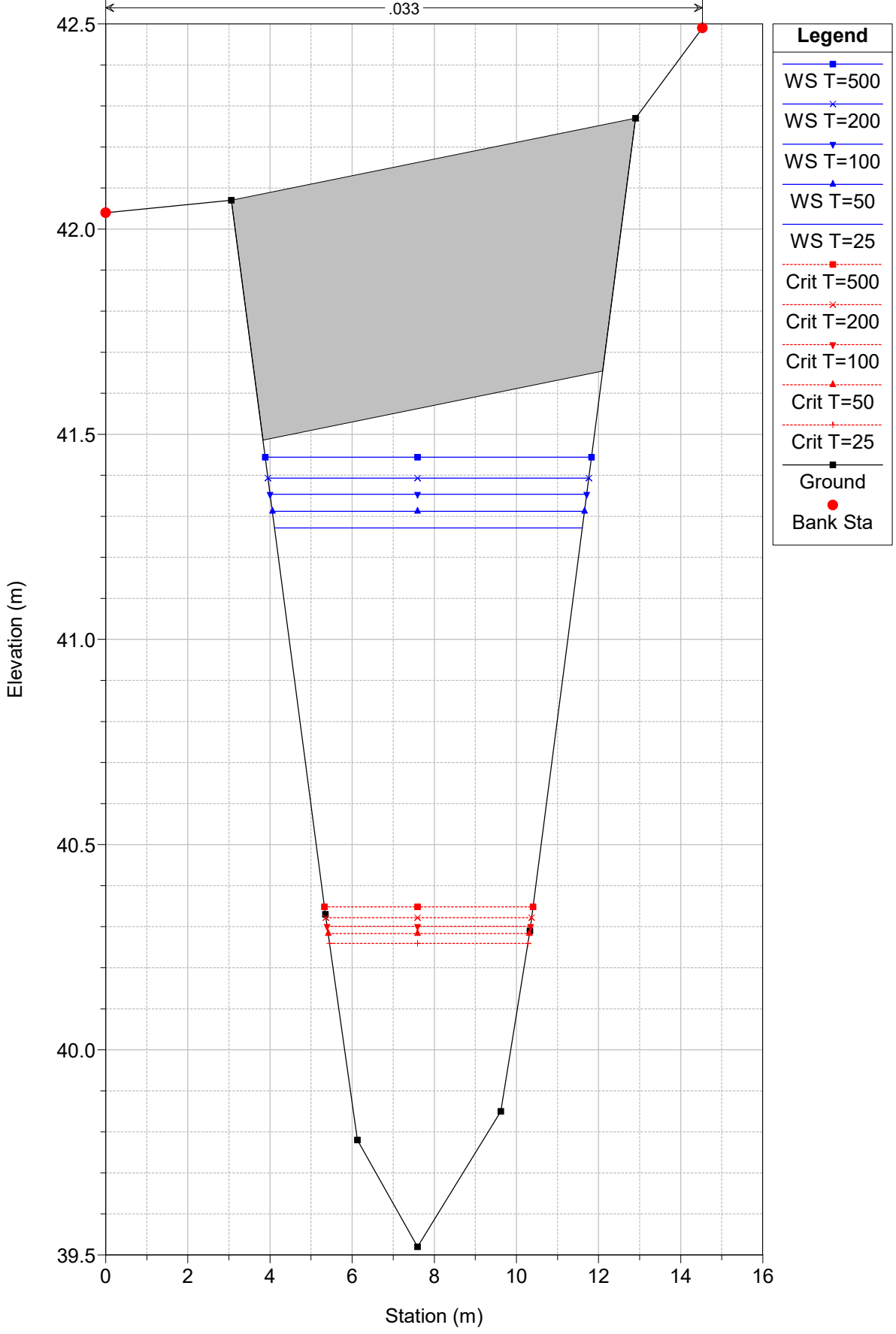


Legend

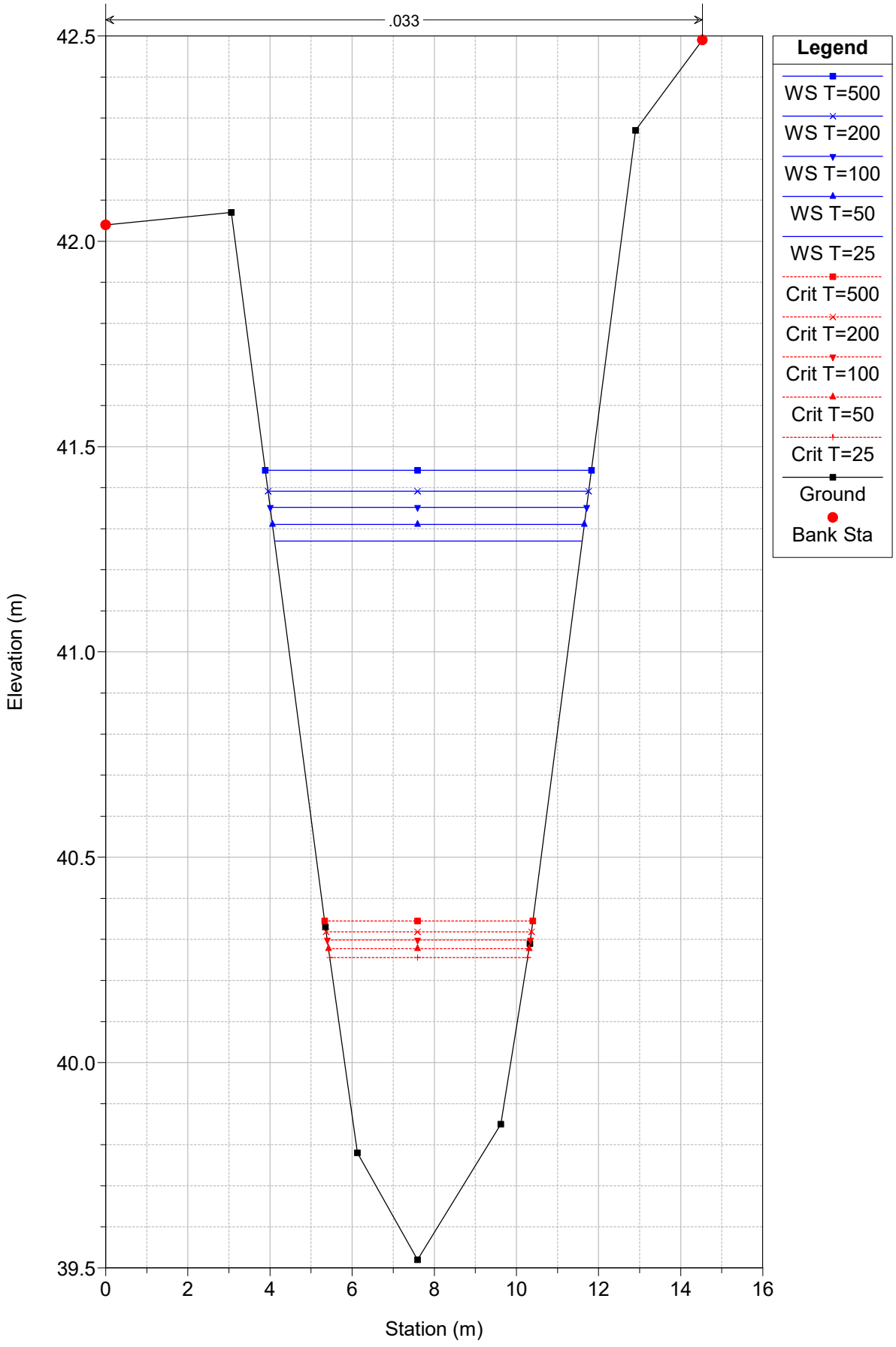
- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta

F_Campagna_2_post_T=25-500

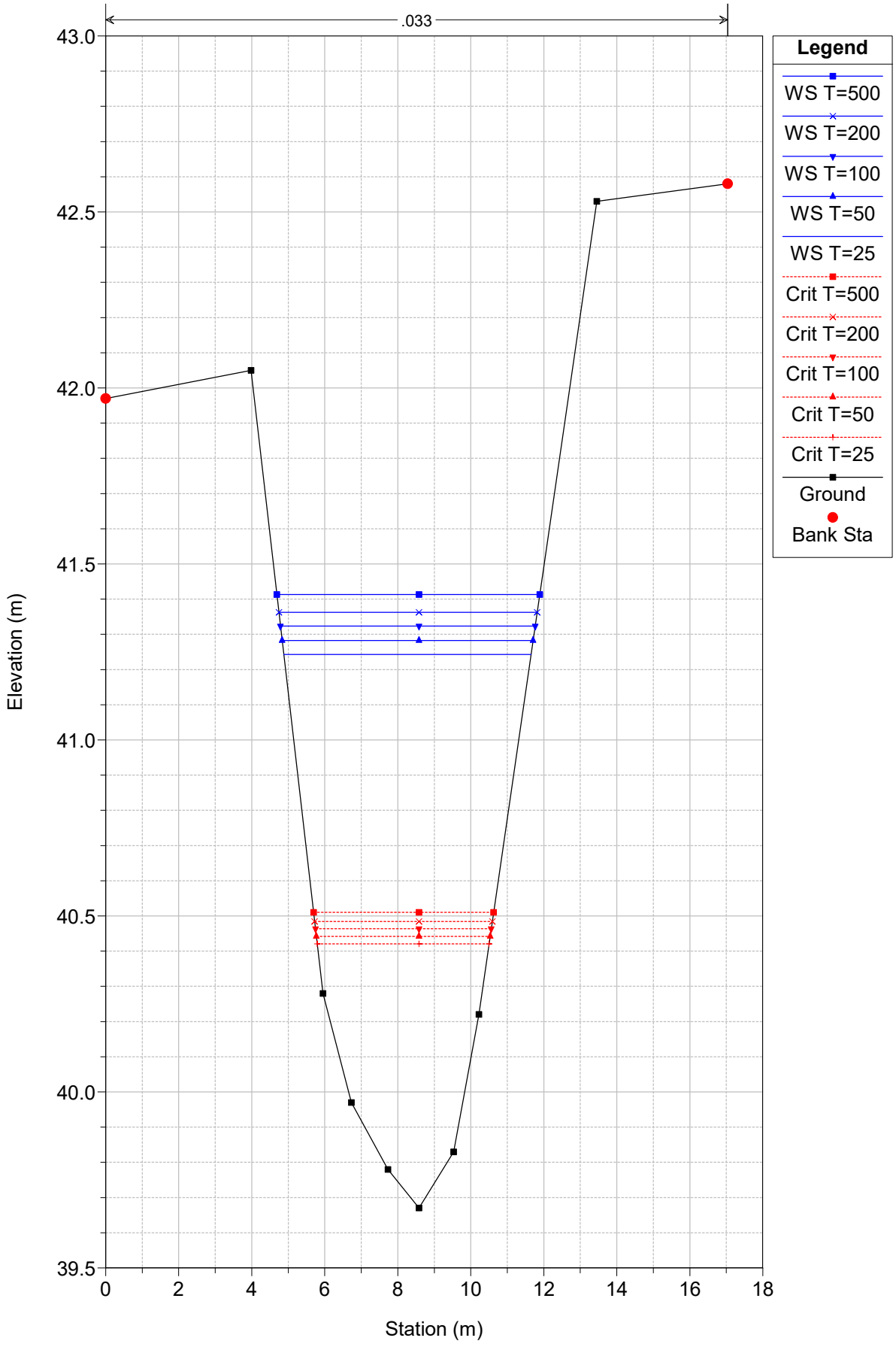
River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 14.1 BR Ponticello



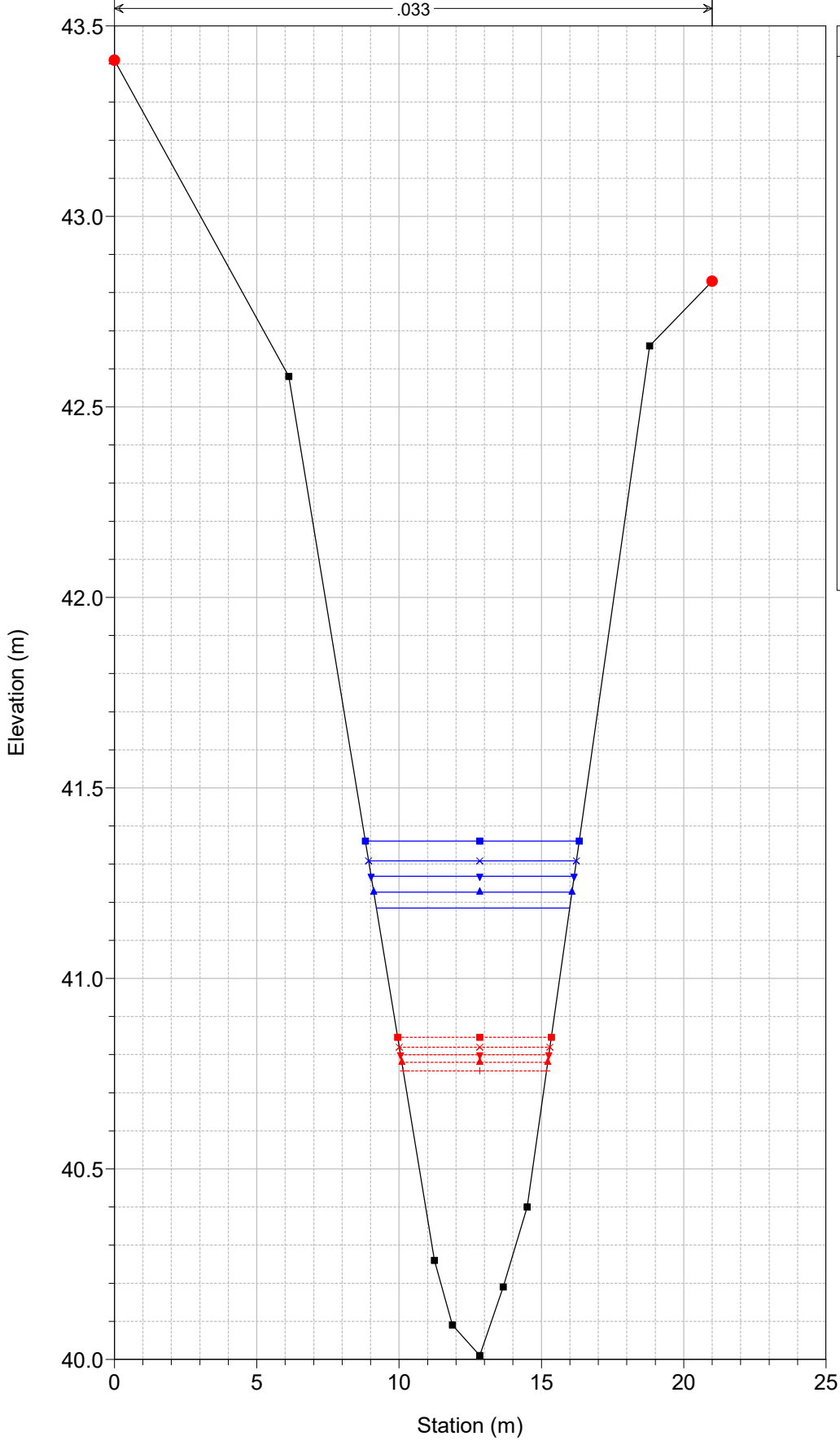
F_Campagna_2_post_T=25-500
 River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 14 S57



F_Campagna_2_post_T=25-500
 River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 13 S58



F_Campagna_2_post_T=25-500
 River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 10 S61

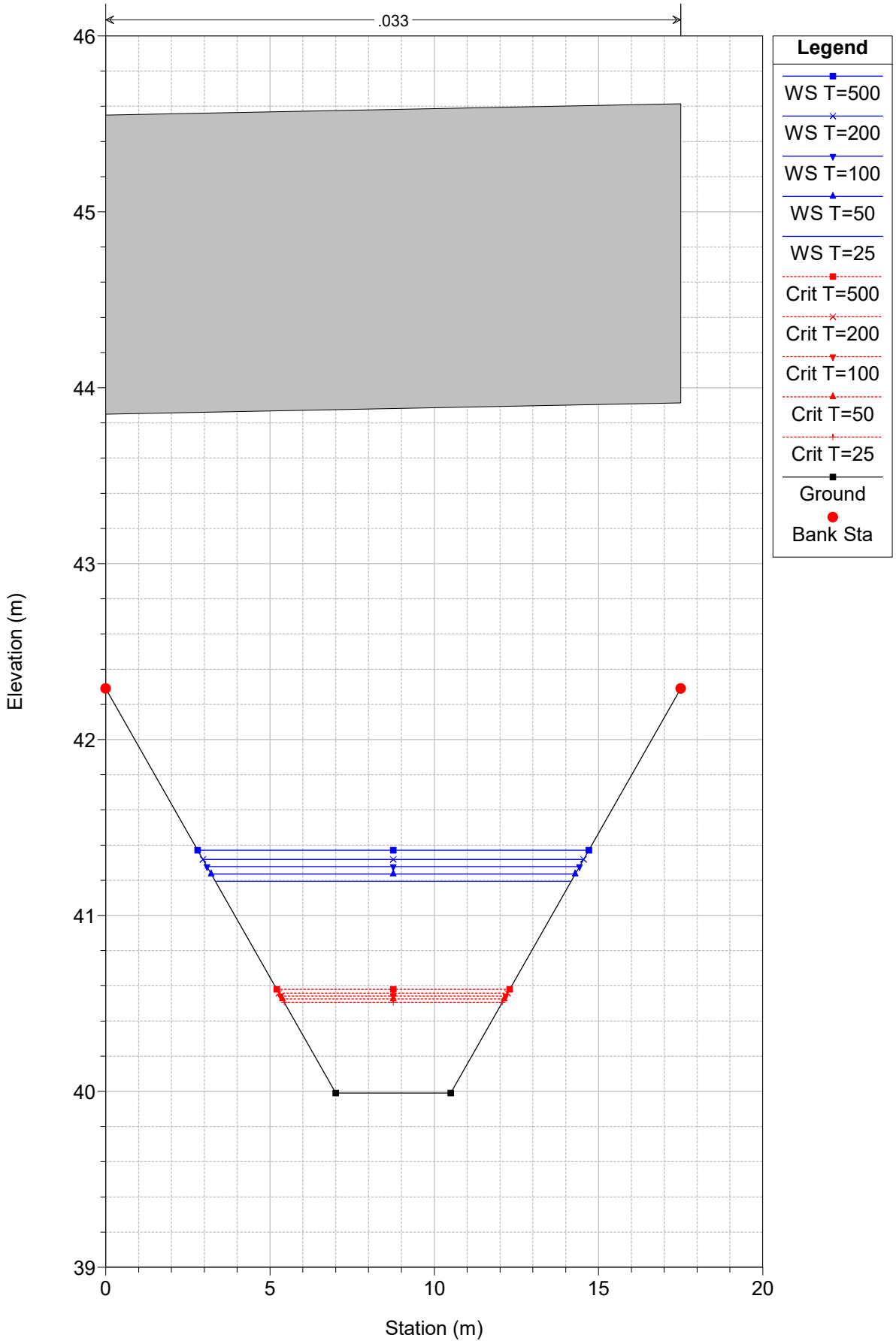


Legend

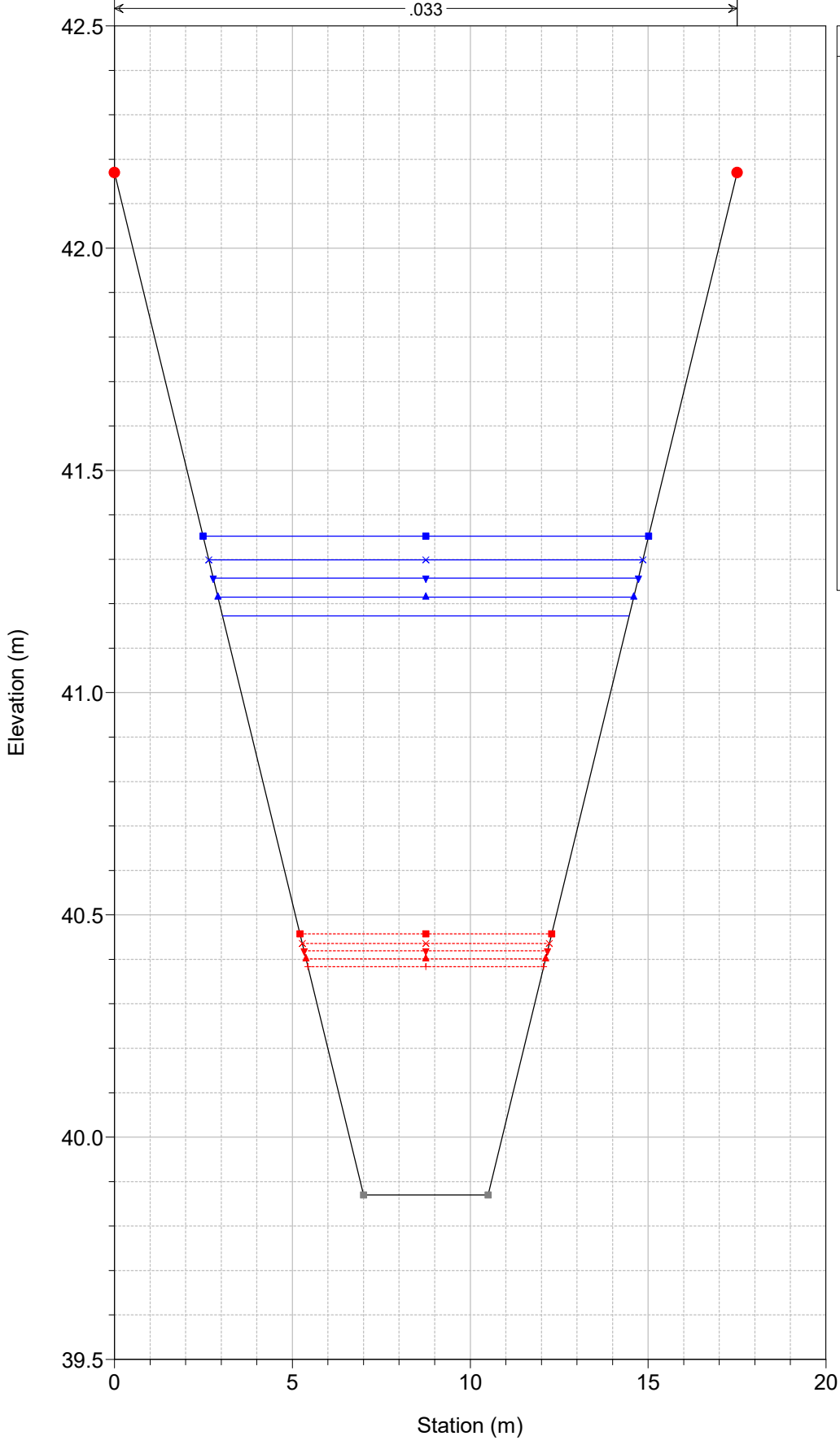
- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta

F_Campagna_2_post_T=25-500

River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 8.1 BR Ponte Variante SS12

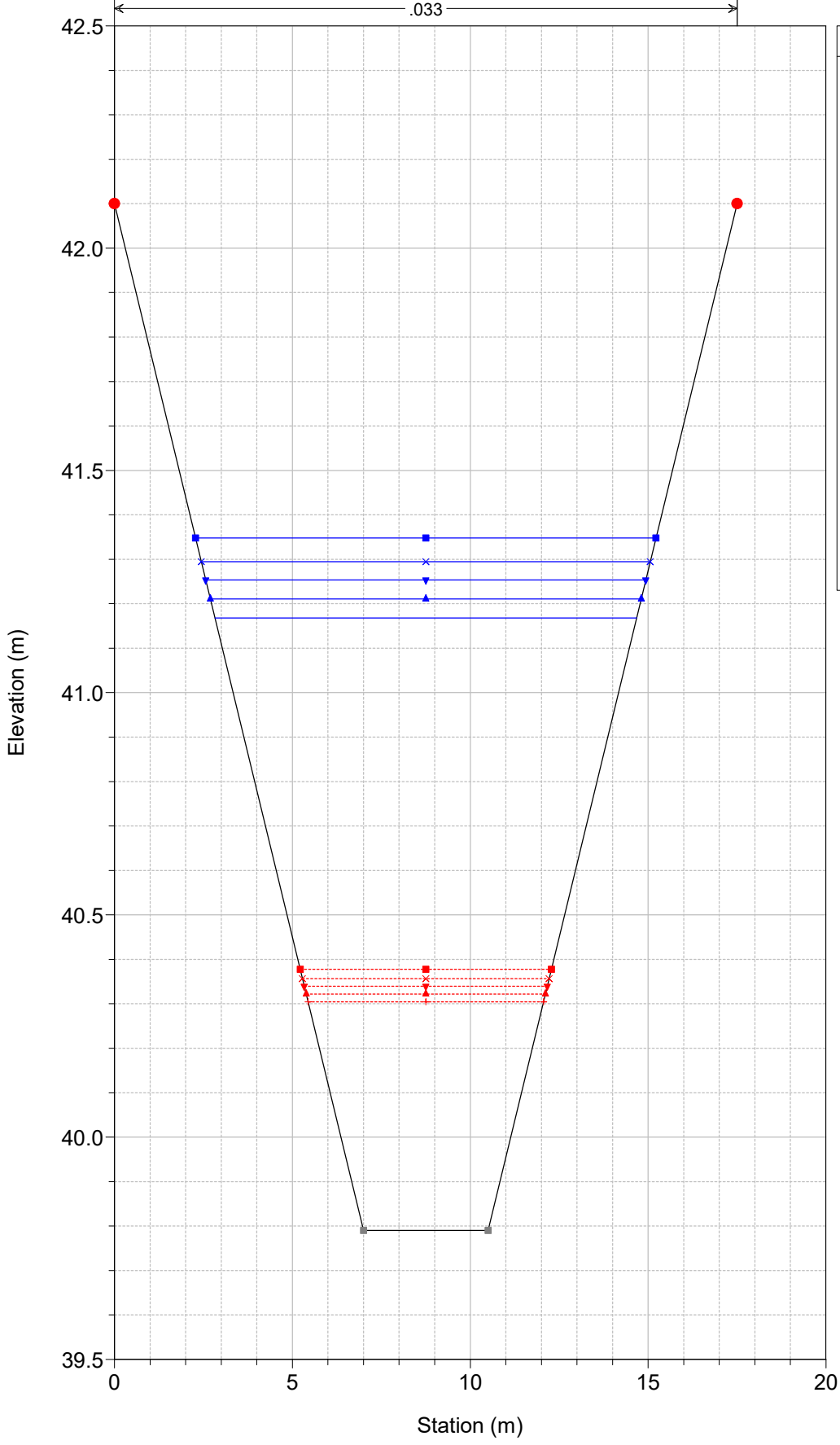


F_Campagna_2_post_T=25-500
River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 7.7500*



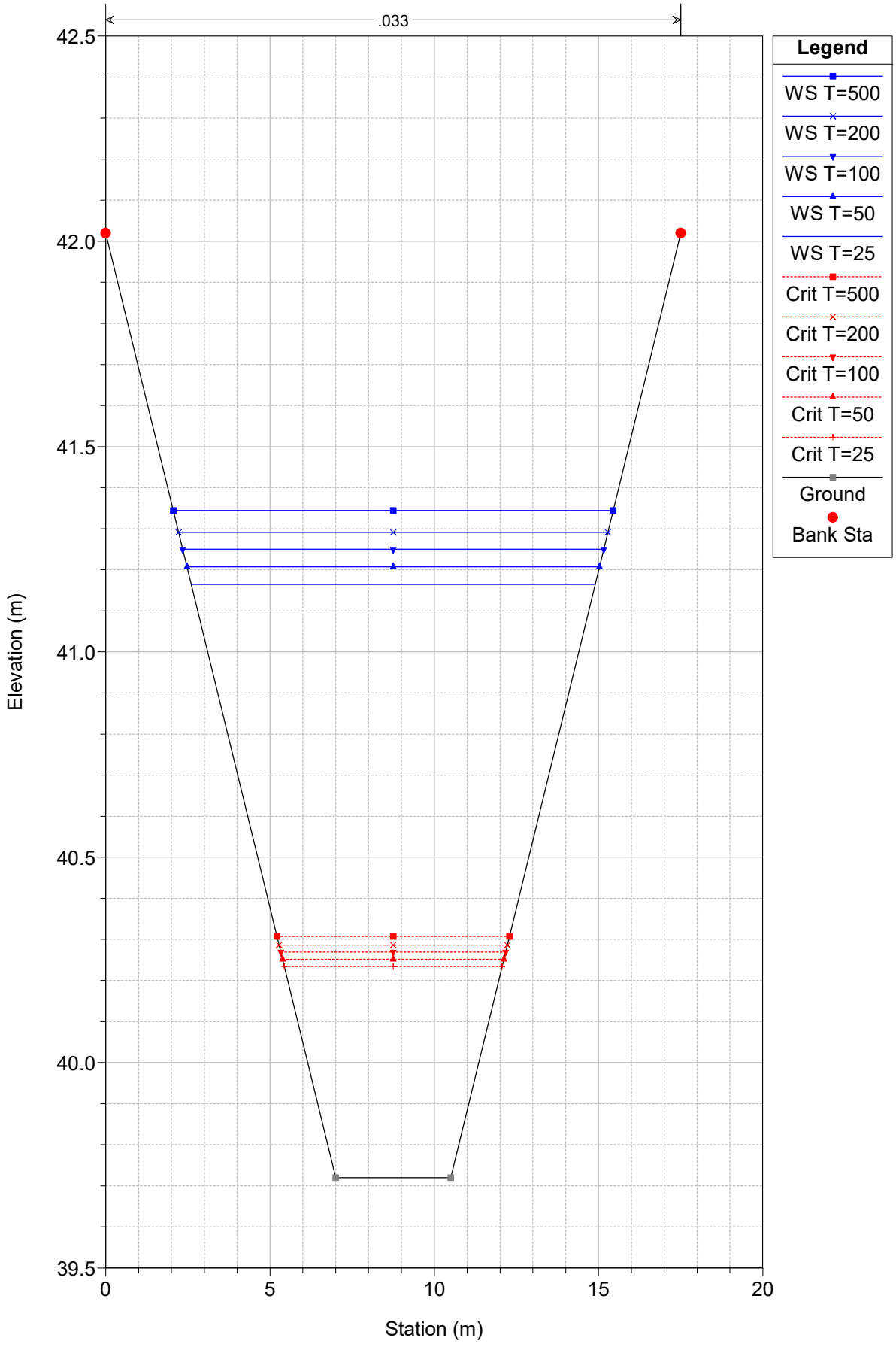
- Legend**
- WS T=500
 - WS T=200
 - WS T=100
 - WS T=50
 - WS T=25
 - Crit T=500
 - Crit T=200
 - Crit T=100
 - Crit T=50
 - Crit T=25
 - Ground
 - Bank Sta

F_Campagna_2_post_T=25-500
River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 7.5000*

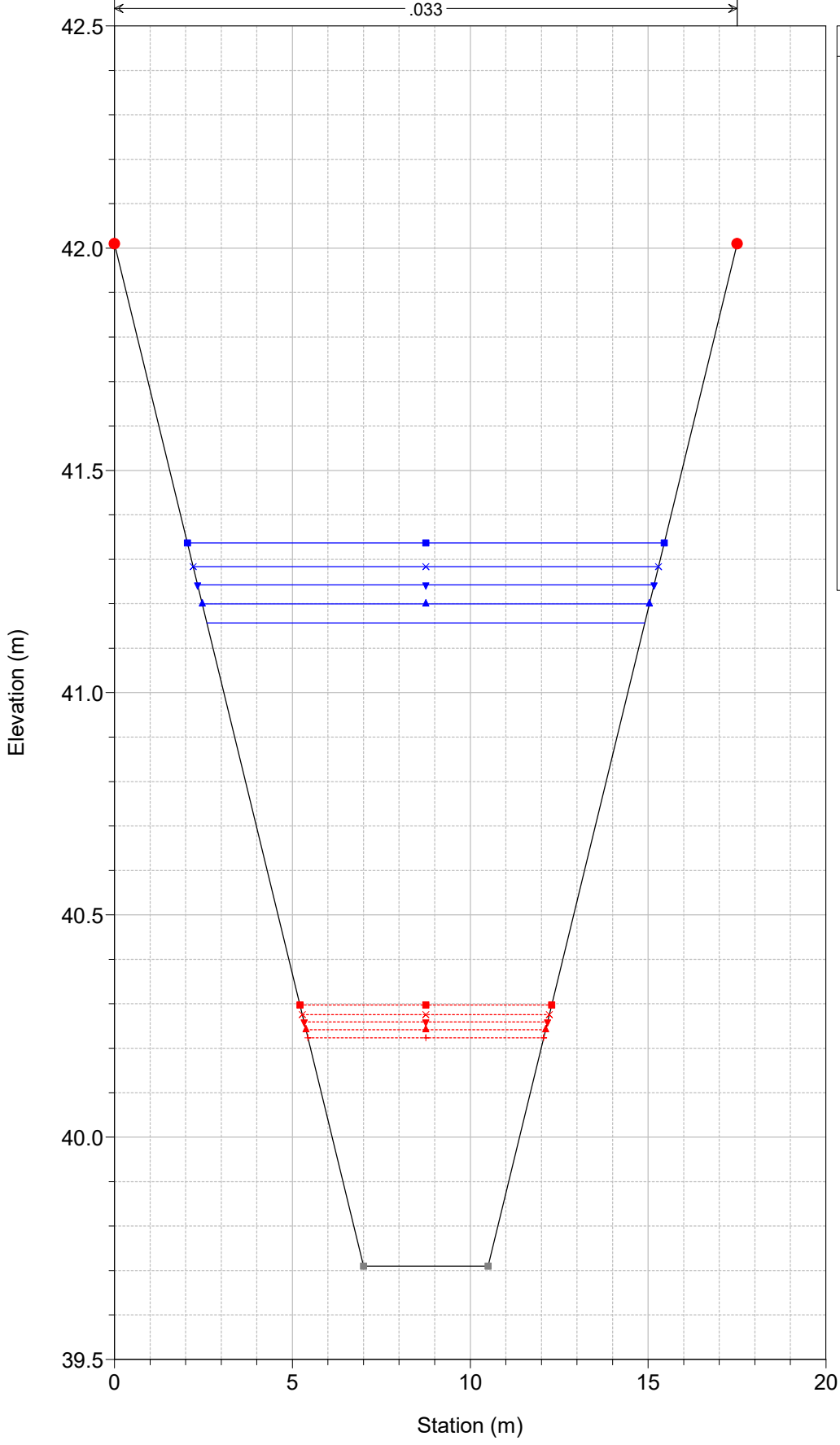


- Legend**
- WS T=500
 - WS T=200
 - WS T=100
 - WS T=50
 - WS T=25
 - Crit T=500
 - Crit T=200
 - Crit T=100
 - Crit T=50
 - Crit T=25
 - Ground
 - Bank Sta

F_Campagna_2_post_T=25-500
River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 7.2500*



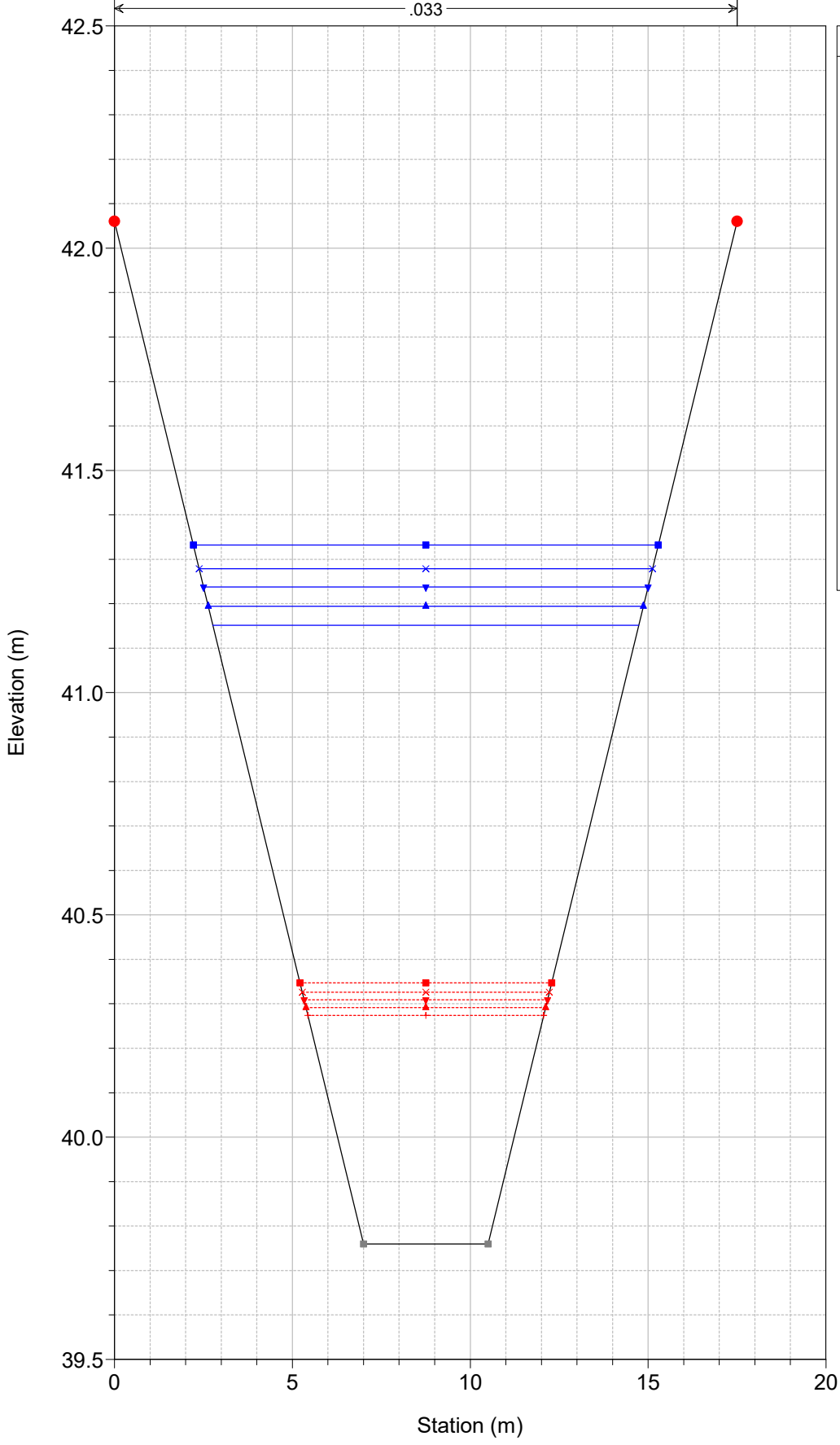
F_Campagna_2_post_T=25-500
River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 6.6667*



Legend

- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta

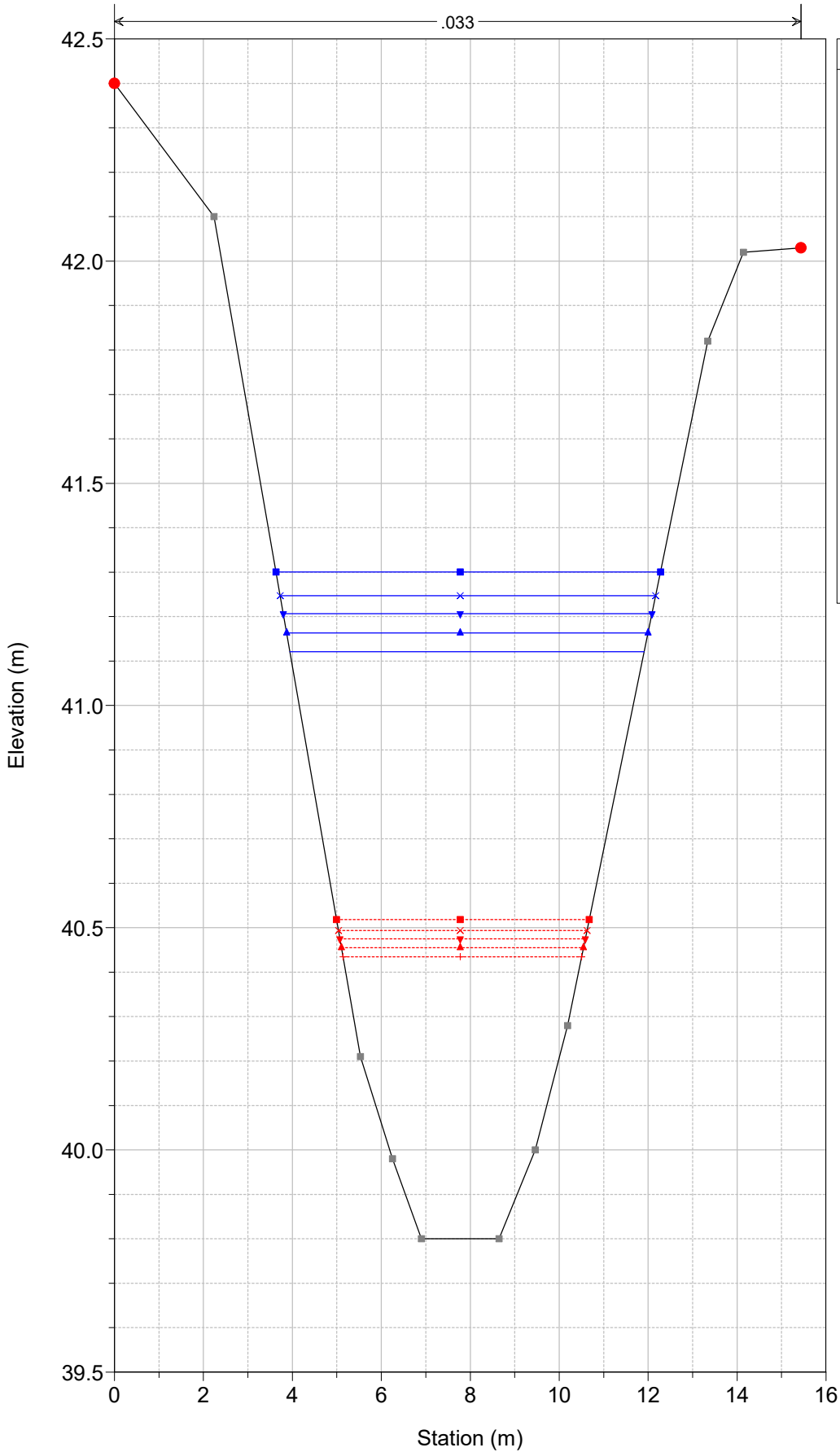
F_Campagna_2_post_T=25-500
River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 6.3333*



Legend

- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta

F_Campagna_2_post_T=25-500
 River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 5.5000*

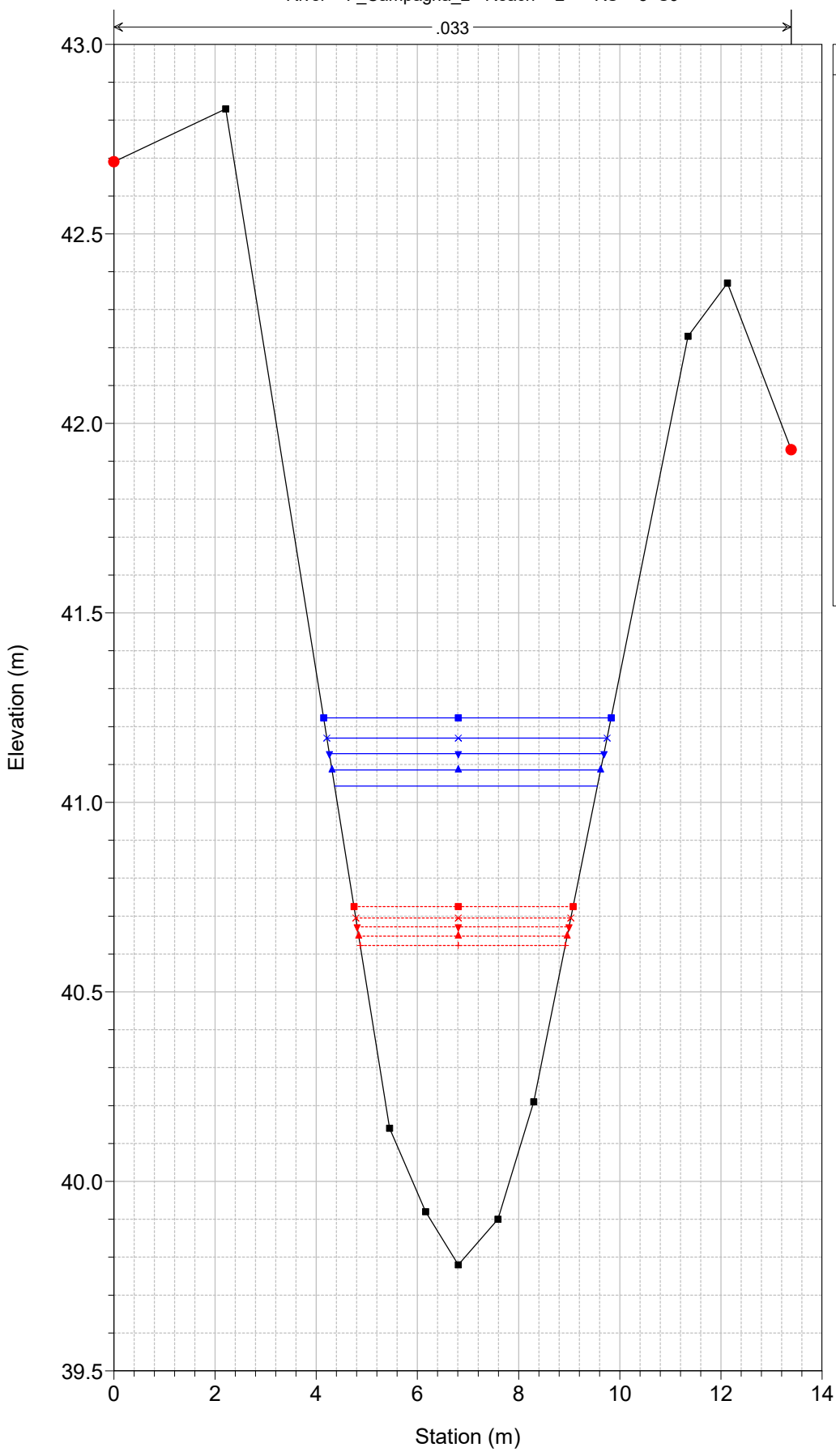


Legend

- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta

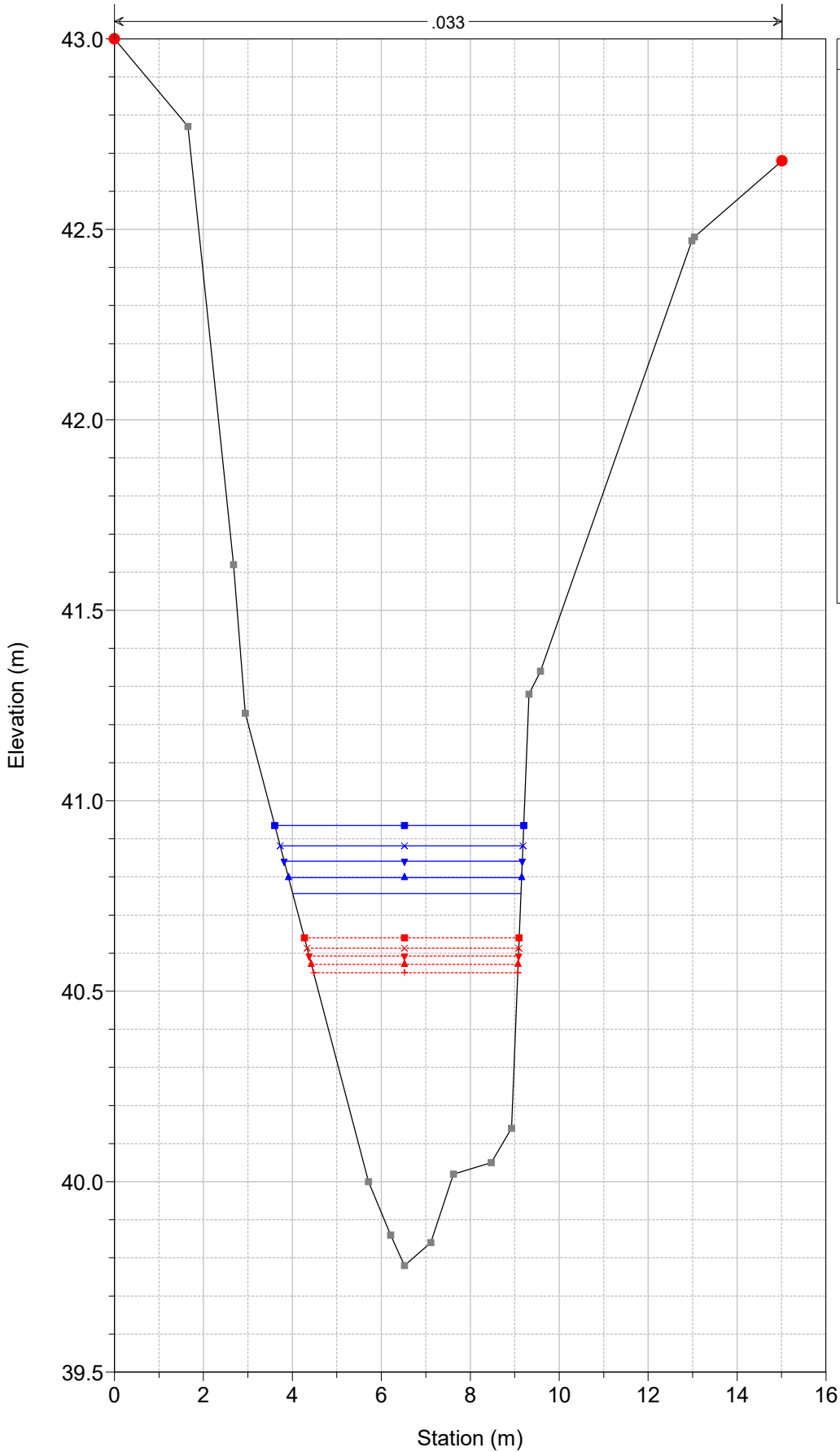
F_Campagna_2_post_T=25-500

River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 5 S9



Legend	
WS T=500	■
WS T=200	×
WS T=100	▼
WS T=50	▲
WS T=25	■
Crit T=500	■
Crit T=200	×
Crit T=100	▼
Crit T=50	▲
Crit T=25	+
Ground	■
Bank Sta	●

F_Campagna_2_post_T=25-500
 River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 3.5000*

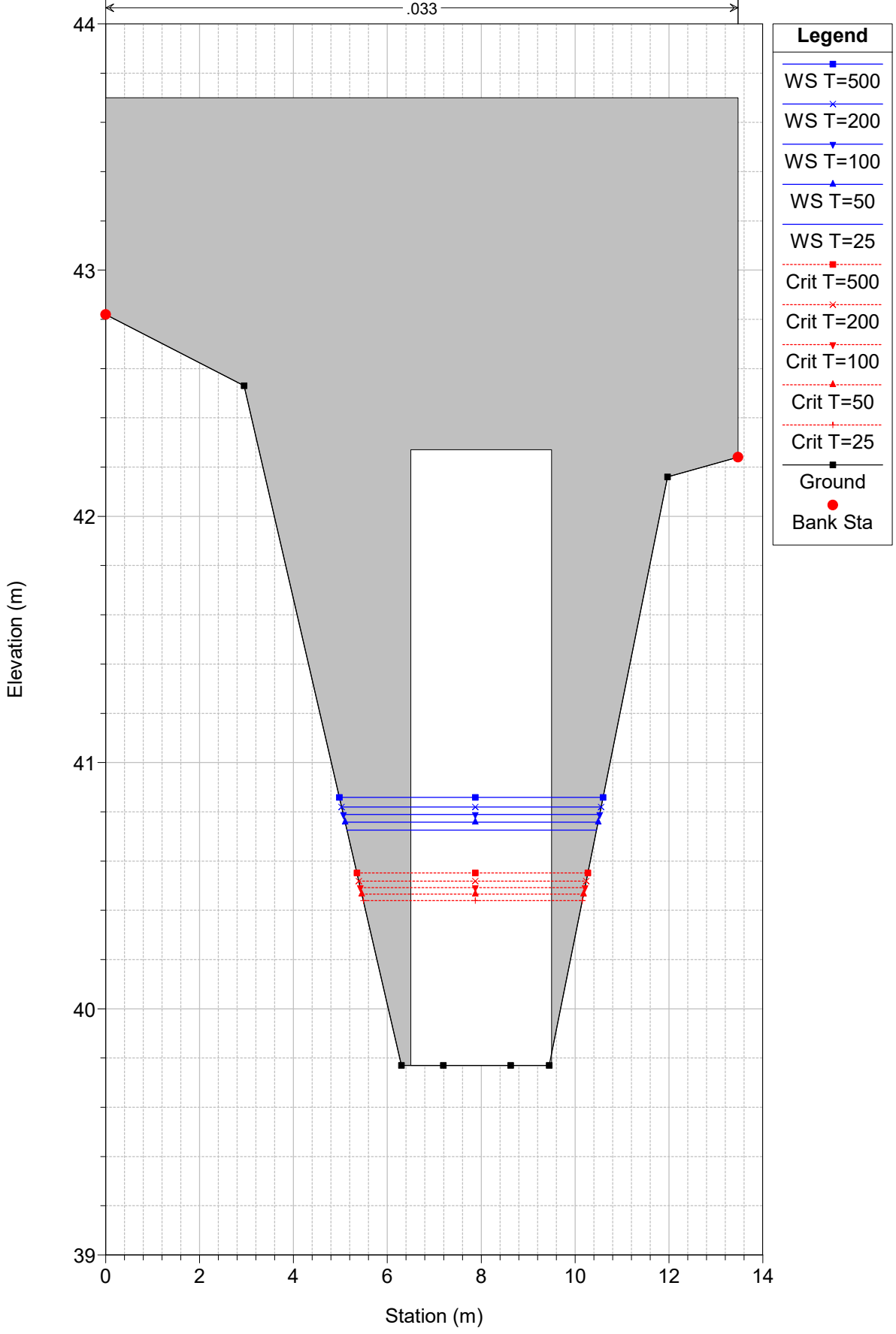


Legend

- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta

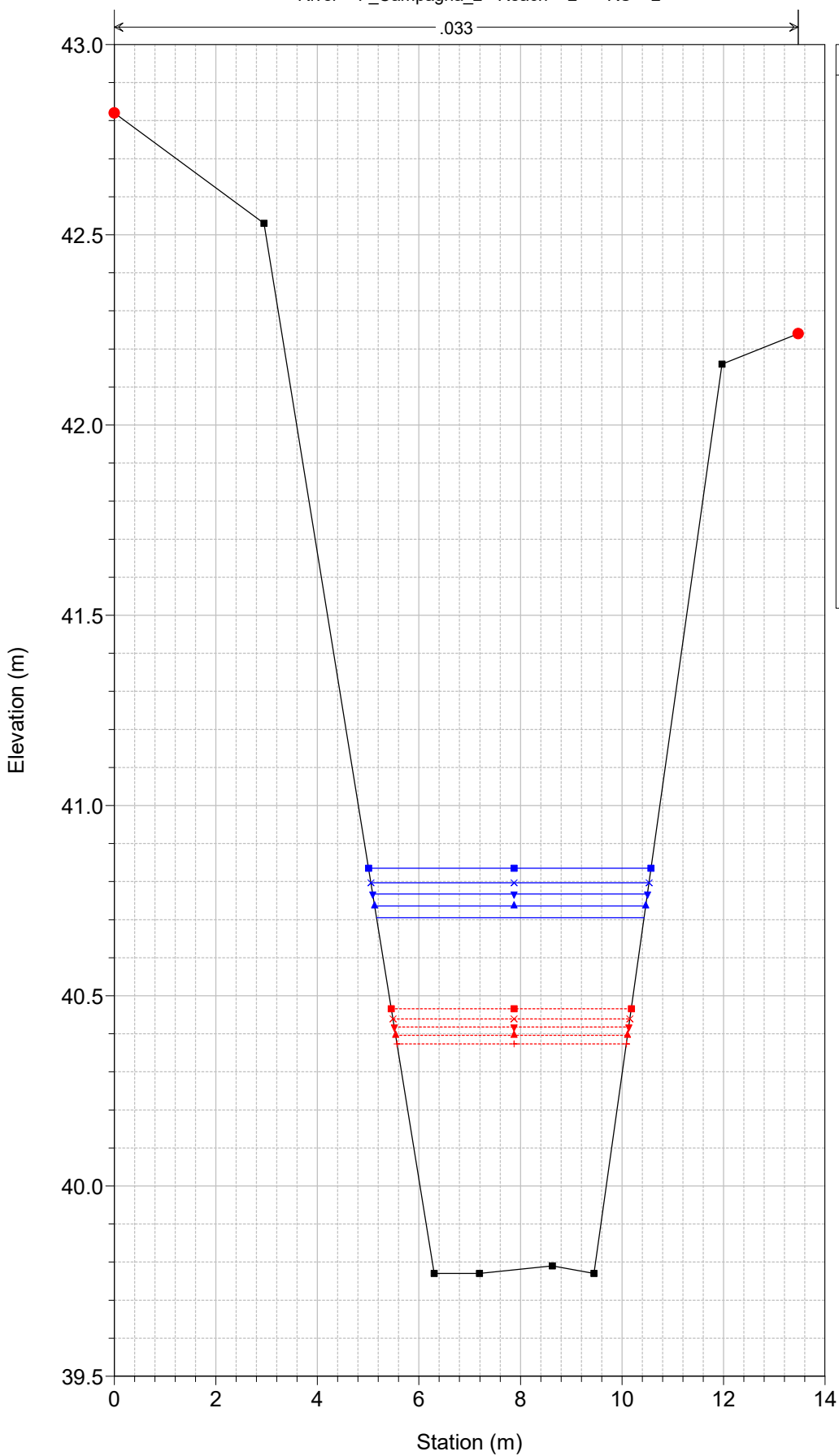
F_Campagna_2_post_T=25-500

River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 2.1 Culv Scatolare via Scopella



F_Campagna_2_post_T=25-500

River = F_Campagna_2 Reach = 2 RS = 2



Legend

- WS T=500
- WS T=200
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Crit T=500
- Crit T=200
- Crit T=100
- Crit T=50
- Crit T=25
- Ground
- Bank Sta

HEC-RAS Plan: post ultimo 3 m River: F_Campagna_2 Reach: 2

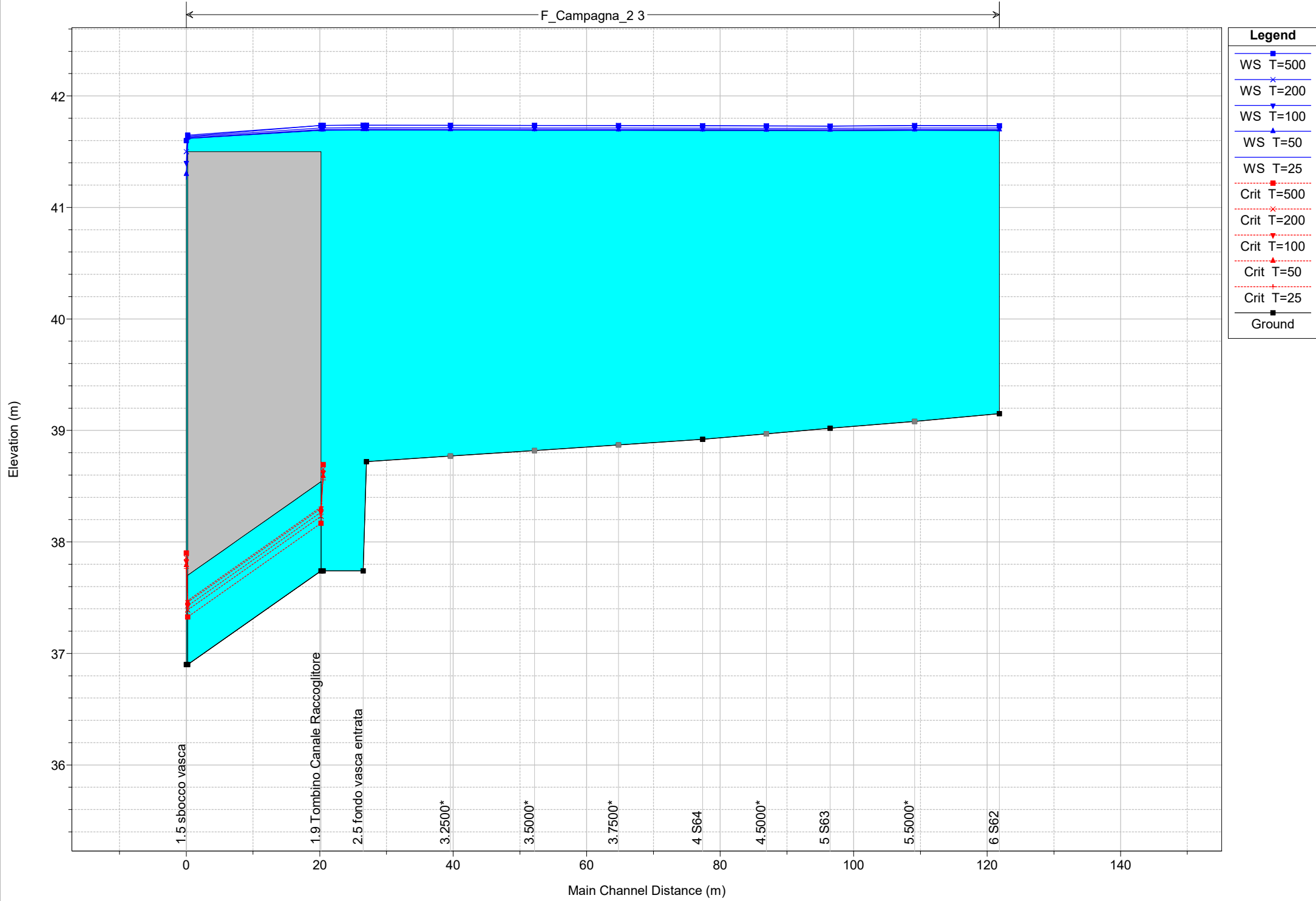
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
2	18	T=25	5.14	39.34	41.31	40.23	41.32	0.000378	0.61	8.45	6.85	0.17
2	18	T=50	5.45	39.34	41.35	40.25	41.37	0.000388	0.62	8.74	6.94	0.18
2	18	T=100	5.77	39.34	41.39	40.27	41.41	0.000398	0.64	9.03	7.37	0.18
2	18	T=200	6.08	39.34	41.43	40.29	41.45	0.000406	0.65	9.34	8.18	0.18
2	18	T=500	6.49	39.34	41.48	40.32	41.50	0.000414	0.67	9.79	9.21	0.18
2	17.500*	T=25	5.14	39.32	41.30	40.23	41.32	0.000412	0.63	8.14	6.54	0.18
2	17.500*	T=50	5.45	39.32	41.34	40.25	41.36	0.000423	0.65	8.42	7.13	0.18
2	17.500*	T=100	5.77	39.32	41.38	40.28	41.41	0.000433	0.66	8.73	7.90	0.19
2	17.500*	T=200	6.08	39.32	41.42	40.30	41.45	0.000441	0.68	9.06	8.62	0.19
2	17.500*	T=500	6.49	39.32	41.47	40.33	41.50	0.000450	0.69	9.53	9.57	0.19
2	17	T=25	5.14	39.30	41.29	40.23	41.32	0.000446	0.65	7.89	7.04	0.19
2	17	T=50	5.45	39.30	41.33	40.25	41.36	0.000458	0.67	8.19	7.71	0.19
2	17	T=100	5.77	39.30	41.38	40.28	41.40	0.000468	0.69	8.52	8.39	0.19
2	17	T=200	6.08	39.30	41.42	40.30	41.44	0.000476	0.70	8.87	9.05	0.19
2	17	T=500	6.49	39.30	41.47	40.33	41.49	0.000484	0.71	9.36	9.80	0.20
2	16	T=25	5.14	39.34	41.29	40.26	41.31	0.000437	0.63	8.15	7.11	0.19
2	16	T=50	5.45	39.34	41.33	40.28	41.35	0.000447	0.65	8.44	7.22	0.19
2	16	T=100	5.77	39.34	41.37	40.31	41.39	0.000455	0.66	8.75	7.34	0.19
2	16	T=200	6.08	39.34	41.41	40.33	41.43	0.000462	0.67	9.04	7.44	0.19
2	16	T=500	6.49	39.34	41.46	40.36	41.49	0.000470	0.69	9.45	8.48	0.20
2	15.500*	T=25	5.14	39.47	41.28	40.36	41.30	0.000585	0.70	7.30	6.74	0.22
2	15.500*	T=50	5.45	39.47	41.32	40.39	41.34	0.000594	0.72	7.57	6.85	0.22
2	15.500*	T=100	5.77	39.47	41.36	40.41	41.39	0.000602	0.73	7.86	6.95	0.22
2	15.500*	T=200	6.08	39.47	41.40	40.44	41.43	0.000609	0.75	8.14	7.06	0.22
2	15.500*	T=500	6.49	39.47	41.45	40.46	41.48	0.000616	0.76	8.50	7.19	0.22
2	15	T=25	5.14	39.60	41.26	40.41	41.29	0.000705	0.76	6.77	6.35	0.24
2	15	T=50	5.45	39.60	41.30	40.43	41.34	0.000716	0.78	7.02	6.45	0.24
2	15	T=100	5.77	39.60	41.35	40.45	41.38	0.000725	0.79	7.29	6.56	0.24
2	15	T=200	6.08	39.60	41.38	40.48	41.42	0.000732	0.81	7.55	6.65	0.24
2	15	T=500	6.49	39.60	41.44	40.51	41.47	0.000740	0.82	7.89	6.78	0.24
2	14.2	T=25	5.14	39.52	41.27	40.26	41.29	0.000383	0.60	8.60	7.49	0.18
2	14.2	T=50	5.45	39.52	41.31	40.28	41.33	0.000391	0.61	8.91	7.60	0.18
2	14.2	T=100	5.77	39.52	41.35	40.30	41.37	0.000398	0.63	9.22	7.71	0.18
2	14.2	T=200	6.08	39.52	41.39	40.32	41.41	0.000404	0.64	9.53	7.81	0.18
2	14.2	T=500	6.49	39.52	41.44	40.34	41.47	0.000411	0.65	9.93	7.95	0.19
2	14.1		Bridge									
2	14	T=25	5.14	39.52	41.27	40.26	41.29	0.000384	0.60	8.59	7.49	0.18
2	14	T=50	5.45	39.52	41.31	40.28	41.33	0.000392	0.61	8.89	7.60	0.18
2	14	T=100	5.77	39.52	41.35	40.30	41.37	0.000400	0.63	9.21	7.70	0.18
2	14	T=200	6.08	39.52	41.39	40.32	41.41	0.000406	0.64	9.52	7.81	0.18
2	14	T=500	6.49	39.52	41.44	40.34	41.46	0.000413	0.65	9.92	7.94	0.19
2	13.500*	T=25	5.14	39.60	41.26	40.37	41.28	0.000518	0.67	7.69	7.16	0.21
2	13.500*	T=50	5.45	39.60	41.30	40.39	41.32	0.000526	0.68	7.98	7.27	0.21
2	13.500*	T=100	5.77	39.60	41.34	40.41	41.36	0.000532	0.70	8.28	7.37	0.21
2	13.500*	T=200	6.08	39.60	41.38	40.43	41.40	0.000537	0.71	8.57	7.47	0.21
2	13.500*	T=500	6.49	39.60	41.43	40.45	41.46	0.000543	0.72	8.96	7.60	0.21
2	13	T=25	5.14	39.67	41.24	40.42	41.27	0.000652	0.73	7.03	6.77	0.23
2	13	T=50	5.45	39.67	41.28	40.44	41.31	0.000660	0.75	7.31	6.87	0.23
2	13	T=100	5.77	39.67	41.32	40.46	41.35	0.000667	0.76	7.59	6.98	0.23
2	13	T=200	6.08	39.67	41.36	40.48	41.39	0.000672	0.77	7.87	7.07	0.23
2	13	T=500	6.49	39.67	41.41	40.51	41.45	0.000677	0.79	8.23	7.20	0.24
2	12	T=25	5.14	39.78	41.22	40.56	41.27	0.001122	0.89	5.75	6.17	0.30
2	12	T=50	5.45	39.78	41.26	40.59	41.31	0.001124	0.91	6.00	6.28	0.30
2	12	T=100	5.77	39.78	41.31	40.61	41.35	0.001123	0.92	6.26	6.39	0.30
2	12	T=200	6.08	39.78	41.34	40.63	41.39	0.001121	0.93	6.51	6.49	0.30
2	12	T=500	6.49	39.78	41.39	40.66	41.44	0.001116	0.95	6.84	6.63	0.30
2	11	T=25	5.14	39.95	41.20	40.69	41.26	0.001739	1.04	4.94	5.94	0.36
2	11	T=50	5.45	39.95	41.24	40.71	41.30	0.001718	1.05	5.18	6.06	0.36
2	11	T=100	5.77	39.95	41.28	40.73	41.34	0.001693	1.06	5.43	6.18	0.36
2	11	T=200	6.08	39.95	41.32	40.76	41.38	0.001668	1.07	5.67	6.30	0.36
2	11	T=500	6.49	39.95	41.37	40.79	41.43	0.001635	1.08	6.00	6.45	0.36
2	10	T=25	5.14	40.01	41.18	40.76	41.24	0.002021	1.05	4.90	6.79	0.39
2	10	T=50	5.45	40.01	41.23	40.78	41.28	0.001948	1.05	5.19	6.96	0.39
2	10	T=100	5.77	40.01	41.27	40.80	41.32	0.001877	1.05	5.48	7.14	0.38
2	10	T=200	6.08	40.01	41.31	40.82	41.36	0.001812	1.05	5.77	7.30	0.38
2	10	T=500	6.49	40.01	41.36	40.85	41.42	0.001733	1.05	6.16	7.51	0.37
2	9.1		Bridge									
2	9	T=25	5.14	39.99	41.20	40.50	41.21	0.000544	0.59	8.65	10.84	0.21

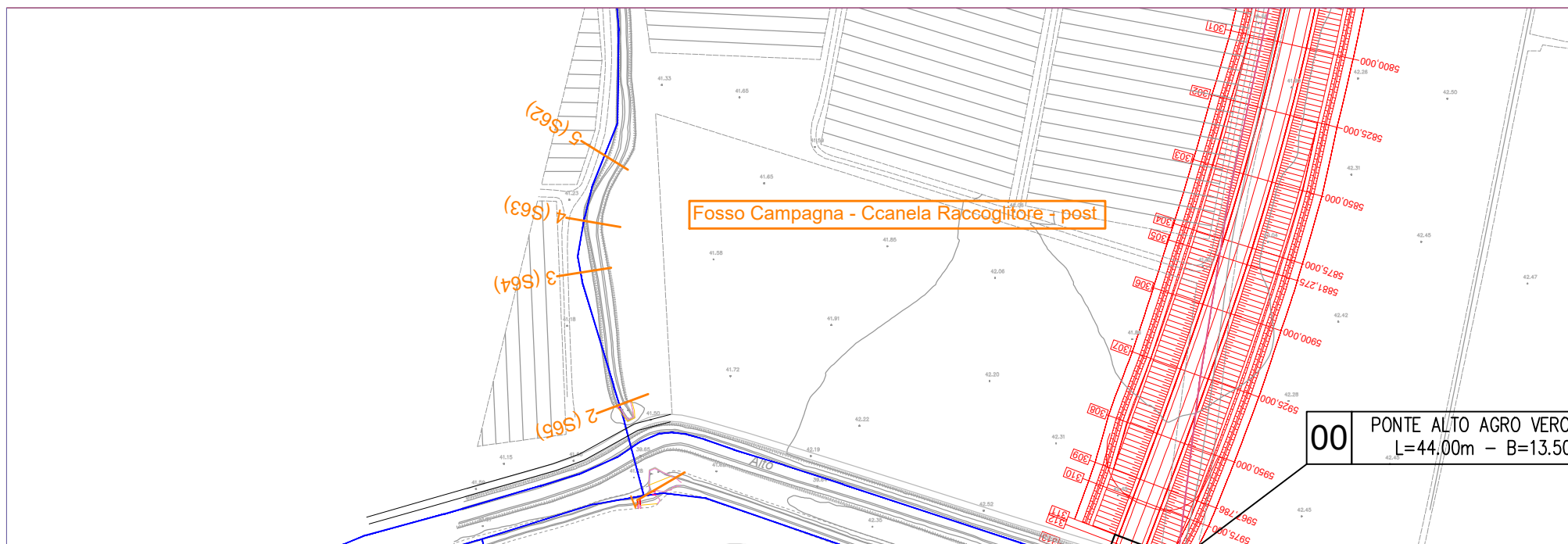
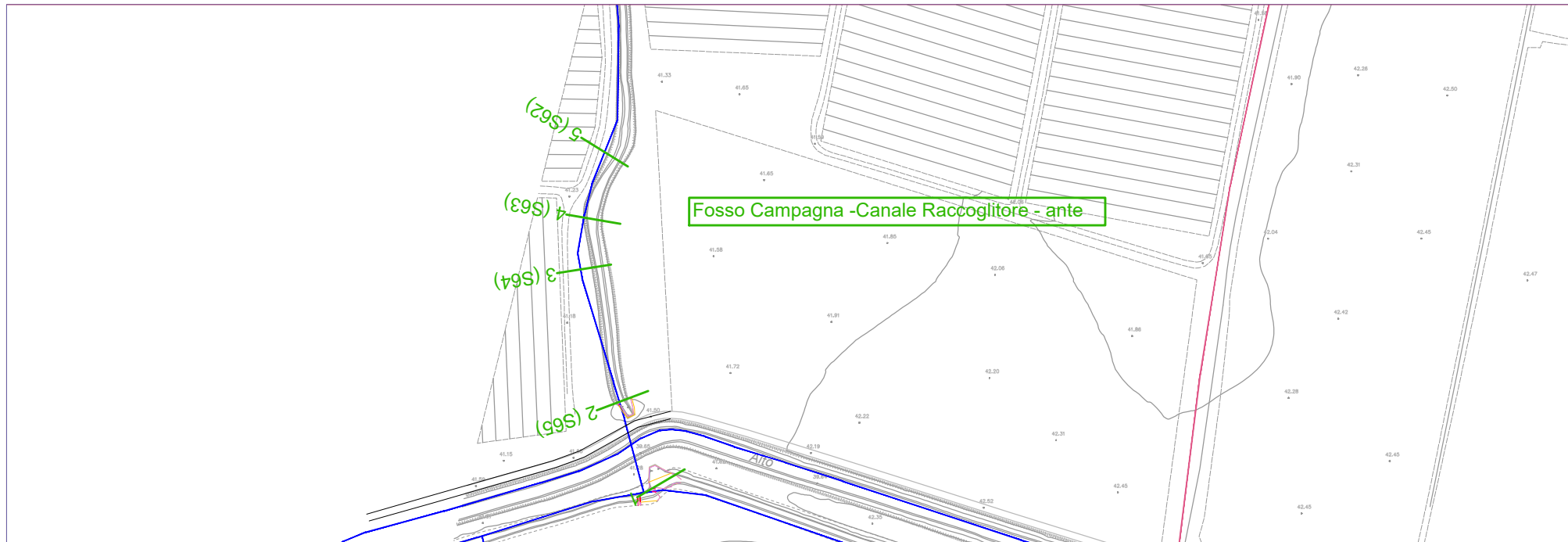
HEC-RAS Plan: post ultimo 3 m River: F_Campagna_2 Reach: 2 (Continued)

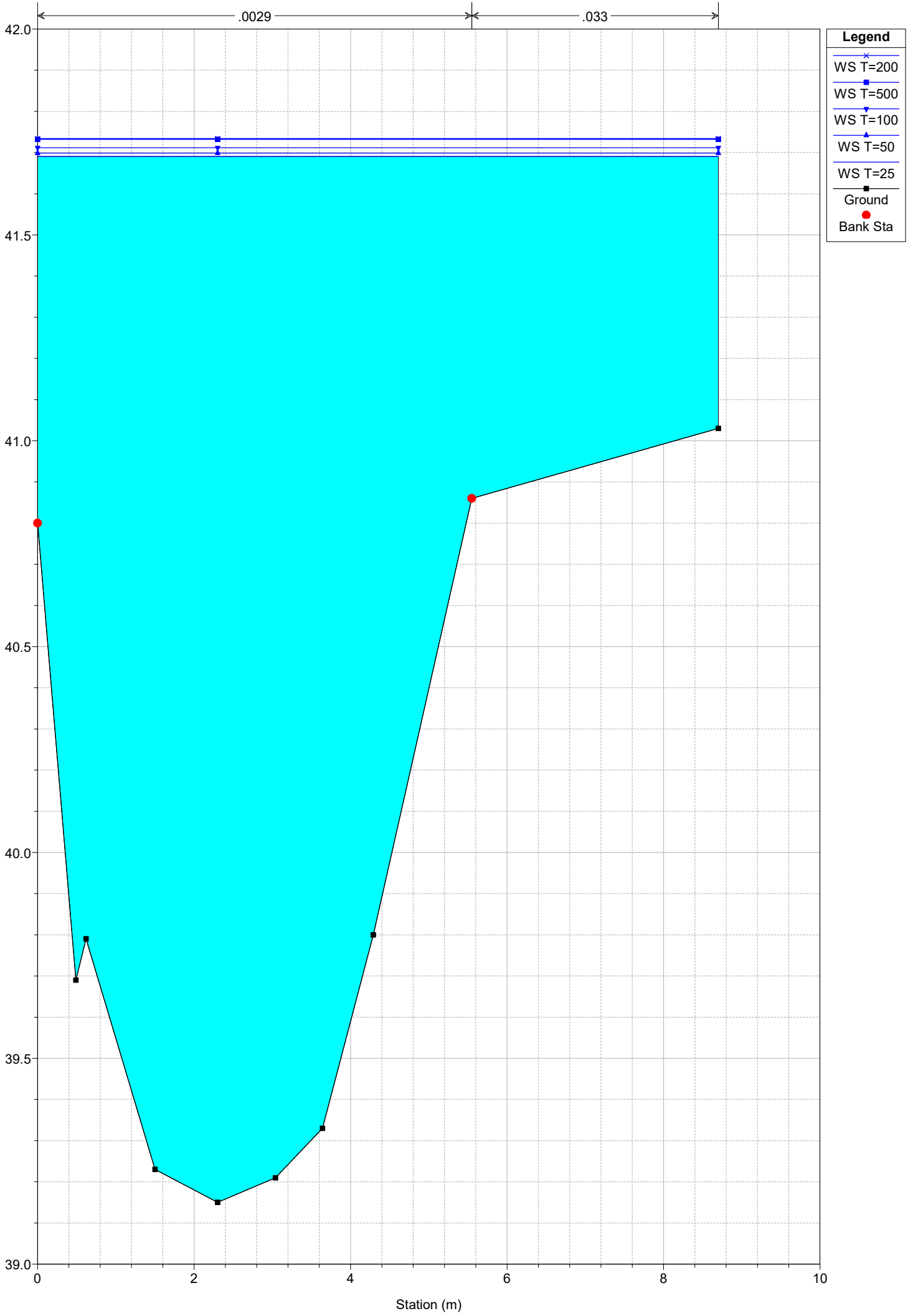
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
2	9	T=50	5.45	39.99	41.24	40.52	41.26	0.000531	0.60	9.11	11.10	0.21
2	9	T=100	5.77	39.99	41.28	40.54	41.30	0.000518	0.60	9.59	11.36	0.21
2	9	T=200	6.08	39.99	41.32	40.56	41.34	0.000506	0.60	10.05	11.60	0.21
2	9	T=500	6.49	39.99	41.37	40.58	41.39	0.000491	0.61	10.67	11.92	0.21
2	8.1		Bridge									
2	8	T=25	5.14	39.94	41.18	40.45	41.19	0.000489	0.57	9.00	11.04	0.20
2	8	T=50	5.45	39.94	41.22	40.47	41.24	0.000478	0.58	9.47	11.29	0.20
2	8	T=100	5.77	39.94	41.26	40.49	41.28	0.000467	0.58	9.96	11.55	0.20
2	8	T=200	6.08	39.94	41.30	40.51	41.32	0.000457	0.58	10.44	11.80	0.20
2	8	T=500	6.49	39.94	41.36	40.53	41.37	0.000444	0.59	11.07	12.12	0.20
2	7.7500*	T=25	5.14	39.87	41.17	40.38	41.19	0.000396	0.53	9.72	11.43	0.18
2	7.7500*	T=50	5.45	39.87	41.21	40.40	41.23	0.000390	0.53	10.21	11.69	0.18
2	7.7500*	T=100	5.77	39.87	41.26	40.42	41.27	0.000383	0.54	10.72	11.95	0.18
2	7.7500*	T=200	6.08	39.87	41.30	40.44	41.31	0.000376	0.54	11.21	12.20	0.18
2	7.7500*	T=500	6.49	39.87	41.35	40.46	41.37	0.000367	0.55	11.87	12.52	0.18
2	7.5000*	T=25	5.14	39.79	41.17	40.30	41.18	0.000314	0.49	10.58	11.85	0.16
2	7.5000*	T=50	5.45	39.79	41.21	40.32	41.22	0.000311	0.49	11.09	12.11	0.16
2	7.5000*	T=100	5.77	39.79	41.25	40.34	41.27	0.000307	0.50	11.61	12.37	0.16
2	7.5000*	T=200	6.08	39.79	41.29	40.36	41.31	0.000304	0.50	12.12	12.62	0.16
2	7.5000*	T=500	6.49	39.79	41.35	40.38	41.36	0.000298	0.51	12.80	12.94	0.16
2	7.2500*	T=25	5.14	39.72	41.16	40.23	41.17	0.000257	0.45	11.41	12.29	0.15
2	7.2500*	T=50	5.45	39.72	41.21	40.25	41.22	0.000255	0.46	11.93	12.55	0.15
2	7.2500*	T=100	5.77	39.72	41.25	40.27	41.26	0.000253	0.46	12.48	12.81	0.15
2	7.2500*	T=200	6.08	39.72	41.29	40.29	41.30	0.000251	0.47	13.01	13.06	0.15
2	7.2500*	T=500	6.49	39.72	41.34	40.31	41.36	0.000248	0.47	13.71	13.39	0.15
2	7	T=25	5.14	39.65	41.16	40.16	41.17	0.000212	0.42	12.25	12.70	0.14
2	7	T=50	5.45	39.65	41.20	40.18	41.21	0.000212	0.43	12.79	12.96	0.14
2	7	T=100	5.77	39.65	41.25	40.20	41.26	0.000211	0.43	13.36	13.22	0.14
2	7	T=200	6.08	39.65	41.29	40.22	41.30	0.000210	0.44	13.90	13.47	0.14
2	7	T=500	6.49	39.65	41.34	40.24	41.35	0.000209	0.44	14.63	13.80	0.14
2	6.6667*	T=25	5.14	39.71	41.16	40.22	41.17	0.000255	0.45	11.44	12.31	0.15
2	6.6667*	T=50	5.45	39.71	41.20	40.24	41.21	0.000253	0.46	11.97	12.57	0.15
2	6.6667*	T=100	5.77	39.71	41.24	40.26	41.25	0.000252	0.46	12.51	12.83	0.15
2	6.6667*	T=200	6.08	39.71	41.28	40.28	41.29	0.000250	0.47	13.05	13.08	0.15
2	6.6667*	T=500	6.49	39.71	41.34	40.30	41.35	0.000247	0.47	13.75	13.40	0.15
2	6.3333*	T=25	5.14	39.76	41.15	40.27	41.16	0.000300	0.48	10.77	11.97	0.16
2	6.3333*	T=50	5.45	39.76	41.19	40.29	41.21	0.000297	0.48	11.28	12.23	0.16
2	6.3333*	T=100	5.77	39.76	41.24	40.31	41.25	0.000294	0.49	11.82	12.49	0.16
2	6.3333*	T=200	6.08	39.76	41.28	40.33	41.29	0.000291	0.49	12.33	12.74	0.16
2	6.3333*	T=500	6.49	39.76	41.33	40.35	41.34	0.000286	0.50	13.02	13.07	0.16
2	6	T=25	5.14	39.82	41.15	40.33	41.16	0.000369	0.51	9.98	11.57	0.18
2	6	T=50	5.45	39.82	41.19	40.35	41.20	0.000363	0.52	10.48	11.83	0.18
2	6	T=100	5.77	39.82	41.23	40.37	41.25	0.000357	0.52	11.00	12.09	0.18
2	6	T=200	6.08	39.82	41.27	40.39	41.29	0.000351	0.53	11.50	12.34	0.17
2	6	T=500	6.49	39.82	41.33	40.41	41.34	0.000343	0.53	12.17	12.66	0.17
2	5.5000*	T=25	5.14	39.80	41.12	40.43	41.15	0.000765	0.73	7.00	7.97	0.25
2	5.5000*	T=50	5.45	39.80	41.16	40.45	41.19	0.000755	0.74	7.34	8.13	0.25
2	5.5000*	T=100	5.77	39.80	41.21	40.47	41.24	0.000744	0.75	7.70	8.29	0.25
2	5.5000*	T=200	6.08	39.80	41.25	40.49	41.28	0.000733	0.76	8.04	8.44	0.25
2	5.5000*	T=500	6.49	39.80	41.30	40.52	41.33	0.000718	0.76	8.49	8.65	0.25
2	5	T=25	5.14	39.78	41.04	40.62	41.12	0.002668	1.24	4.15	5.20	0.44
2	5	T=50	5.45	39.78	41.09	40.65	41.16	0.002602	1.25	4.37	5.31	0.44
2	5	T=100	5.77	39.78	41.13	40.67	41.21	0.002536	1.25	4.60	5.43	0.43
2	5	T=200	6.08	39.78	41.17	40.70	41.25	0.002473	1.26	4.83	5.54	0.43
2	5	T=500	6.49	39.78	41.22	40.72	41.30	0.002393	1.27	5.13	5.68	0.43
2	4.1		Culvert									
2	4	T=25	5.14	39.79	40.87	40.45	40.92	0.001703	0.97	5.29	6.68	0.35
2	4	T=50	5.45	39.79	40.91	40.47	40.96	0.001659	0.98	5.54	6.71	0.35
2	4	T=100	5.77	39.79	40.95	40.49	41.00	0.001617	0.99	5.80	6.73	0.34
2	4	T=200	6.08	39.79	40.98	40.50	41.04	0.001579	1.00	6.06	6.75	0.34
2	4	T=500	6.49	39.79	41.03	40.53	41.09	0.001533	1.02	6.39	6.79	0.33
2	3.5000*	T=25	5.14	39.78	40.76	40.55	40.88	0.005553	1.55	3.31	5.13	0.62
2	3.5000*	T=50	5.45	39.78	40.80	40.57	40.92	0.005222	1.54	3.53	5.24	0.60
2	3.5000*	T=100	5.77	39.78	40.84	40.59	40.96	0.004921	1.54	3.75	5.35	0.59
2	3.5000*	T=200	6.08	39.78	40.88	40.61	41.00	0.004662	1.53	3.97	5.46	0.57
2	3.5000*	T=500	6.49	39.78	40.93	40.64	41.05	0.004359	1.52	4.27	5.60	0.56
2	3	T=25	5.14	39.77	40.75	40.37	40.82	0.002779	1.24	4.16	5.36	0.45
2	3	T=50	5.45	39.77	40.79	40.39	40.87	0.002687	1.24	4.39	5.46	0.44

HEC-RAS Plan: post ultimo 3 m River: F_Campagna 2 Reach: 2 (Continued)

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
2	3	T=100	5.77	39.77	40.83	40.41	40.91	0.002598	1.25	4.62	5.56	0.44
2	3	T=200	6.08	39.77	40.87	40.43	40.95	0.002519	1.25	4.85	5.65	0.43
2	3	T=500	6.49	39.77	40.93	40.46	41.01	0.002421	1.26	5.16	5.77	0.43
2	2.1	Culvert										
2	2	T=25	5.14	39.77	40.70	40.37	40.79	0.003304	1.31	3.91	5.27	0.49
2	2	T=50	5.45	39.77	40.74	40.40	40.83	0.003305	1.34	4.08	5.34	0.49
2	2	T=100	5.77	39.77	40.77	40.42	40.86	0.003305	1.36	4.25	5.41	0.49
2	2	T=200	6.08	39.77	40.80	40.44	40.89	0.003304	1.38	4.41	5.48	0.49
2	2	T=500	6.49	39.77	40.84	40.47	40.94	0.003303	1.41	4.62	5.57	0.49

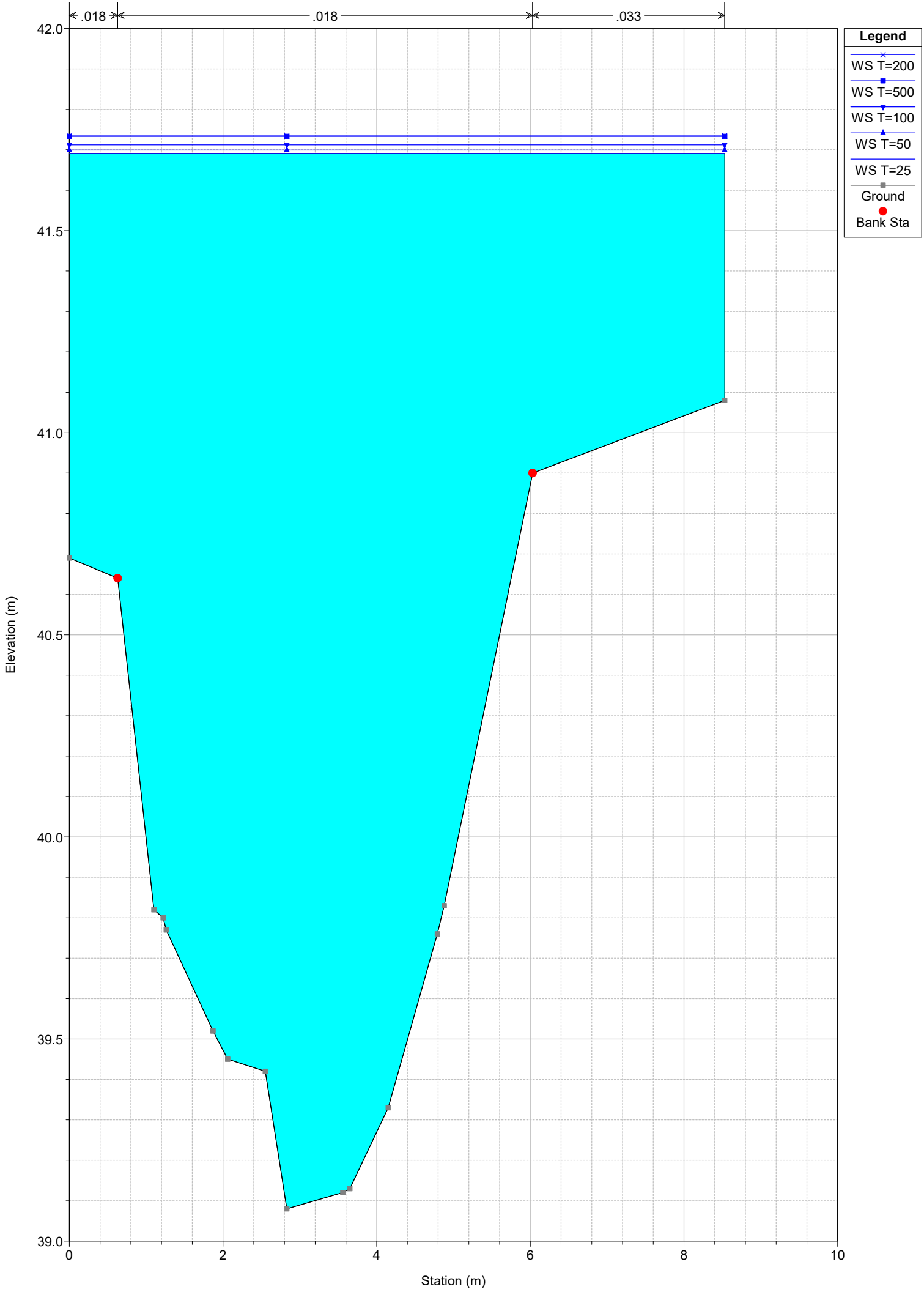


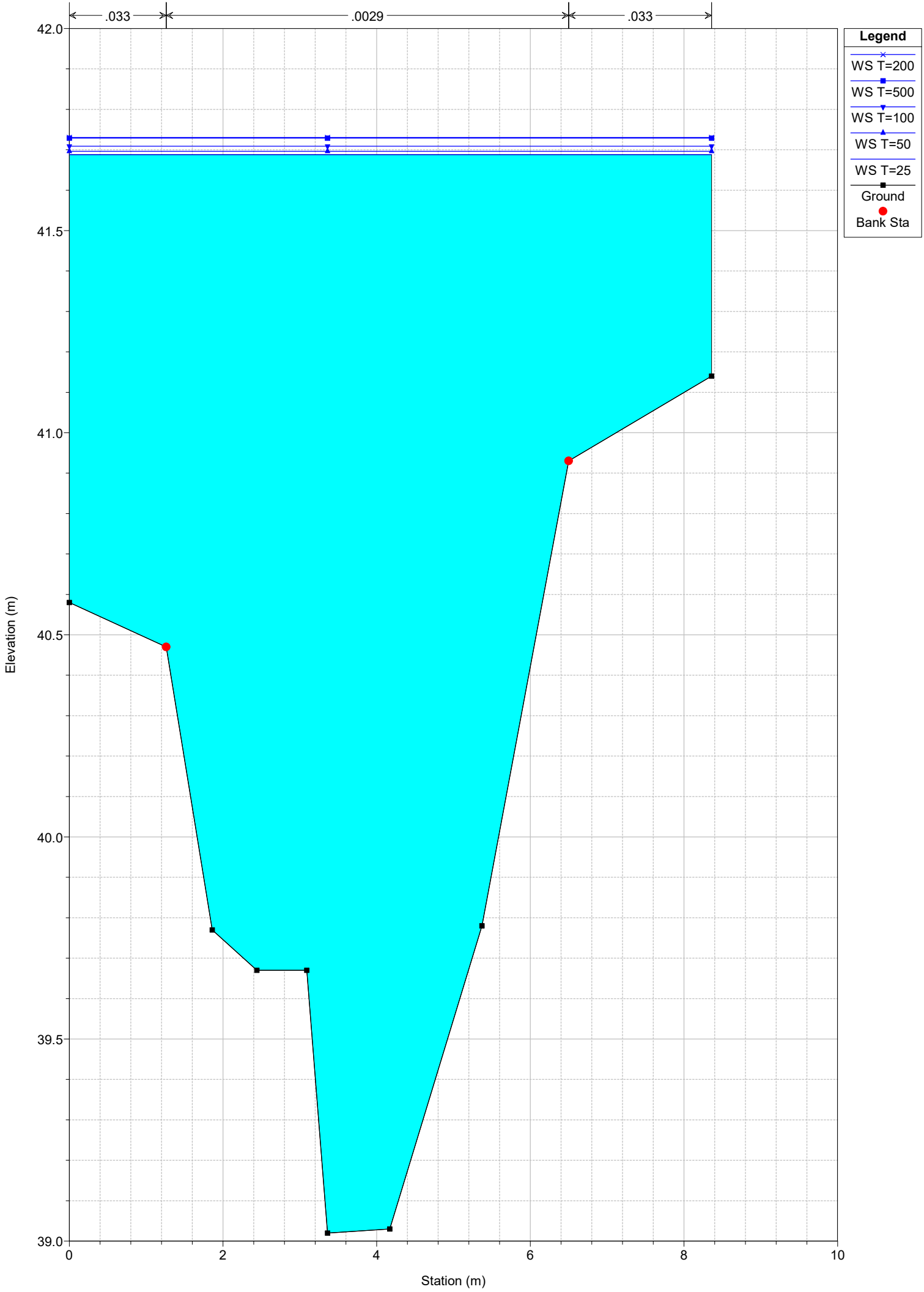




Legend

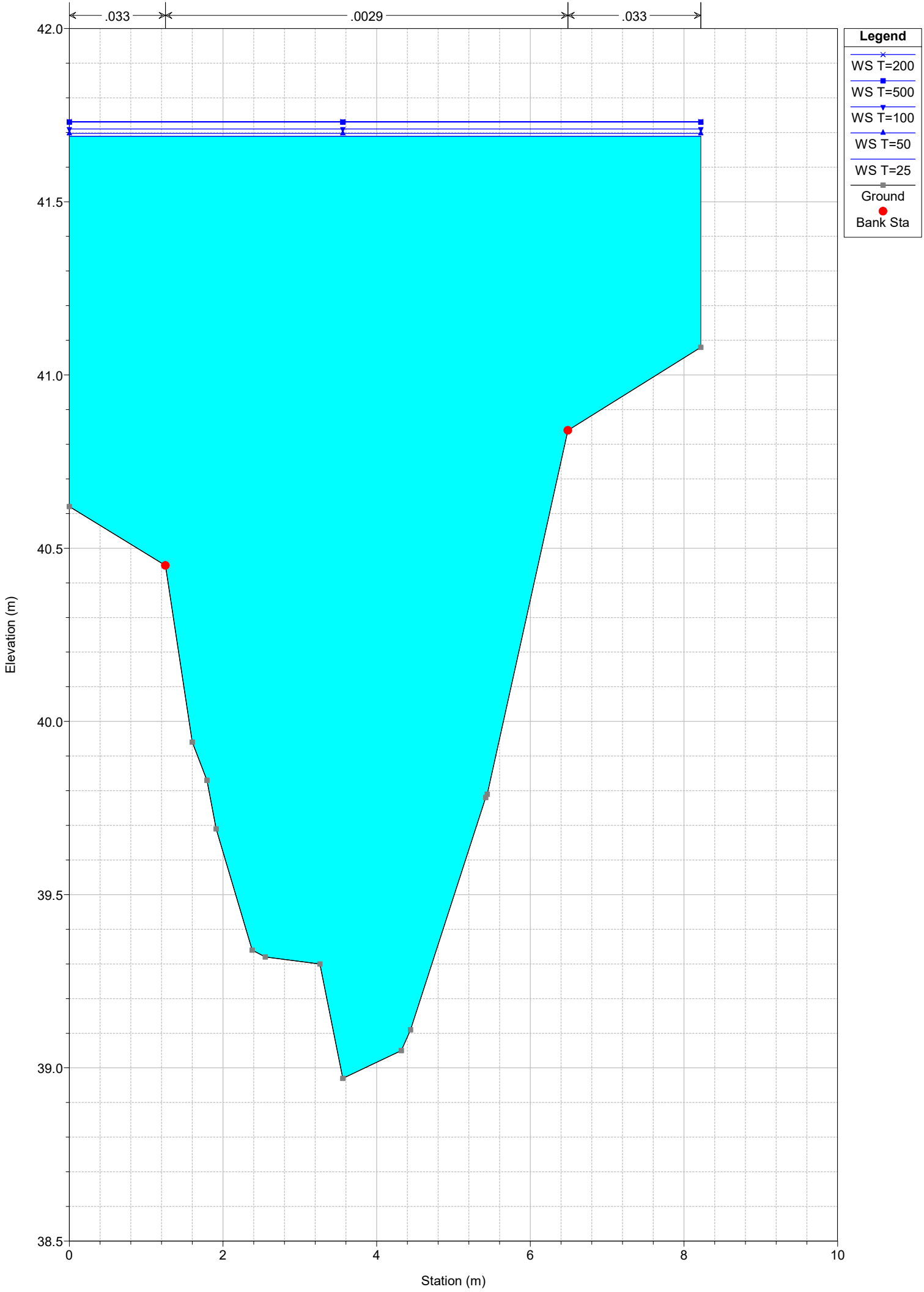
- WS T=200
- WS T=500
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Ground
- Bank Sta

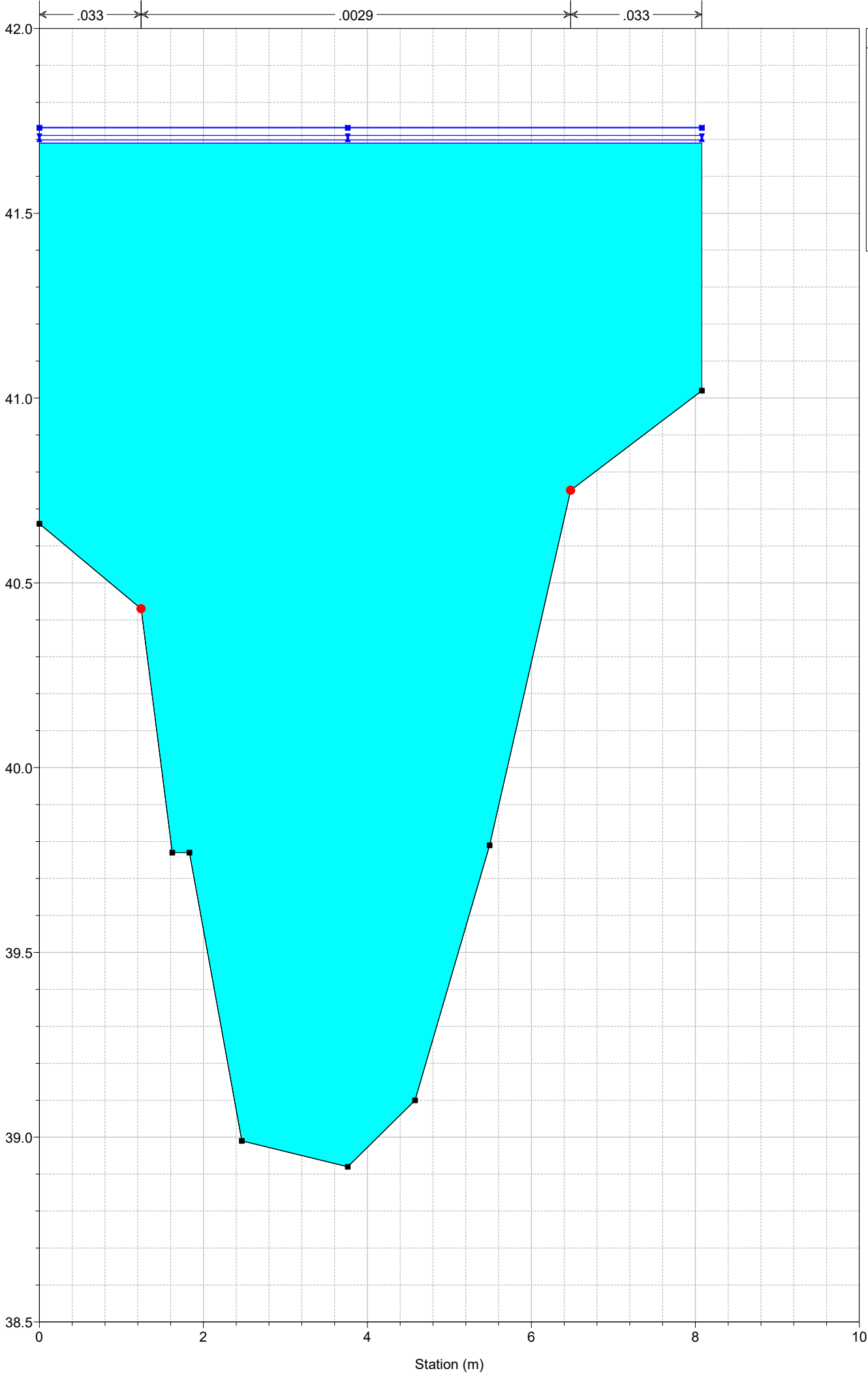




Legend

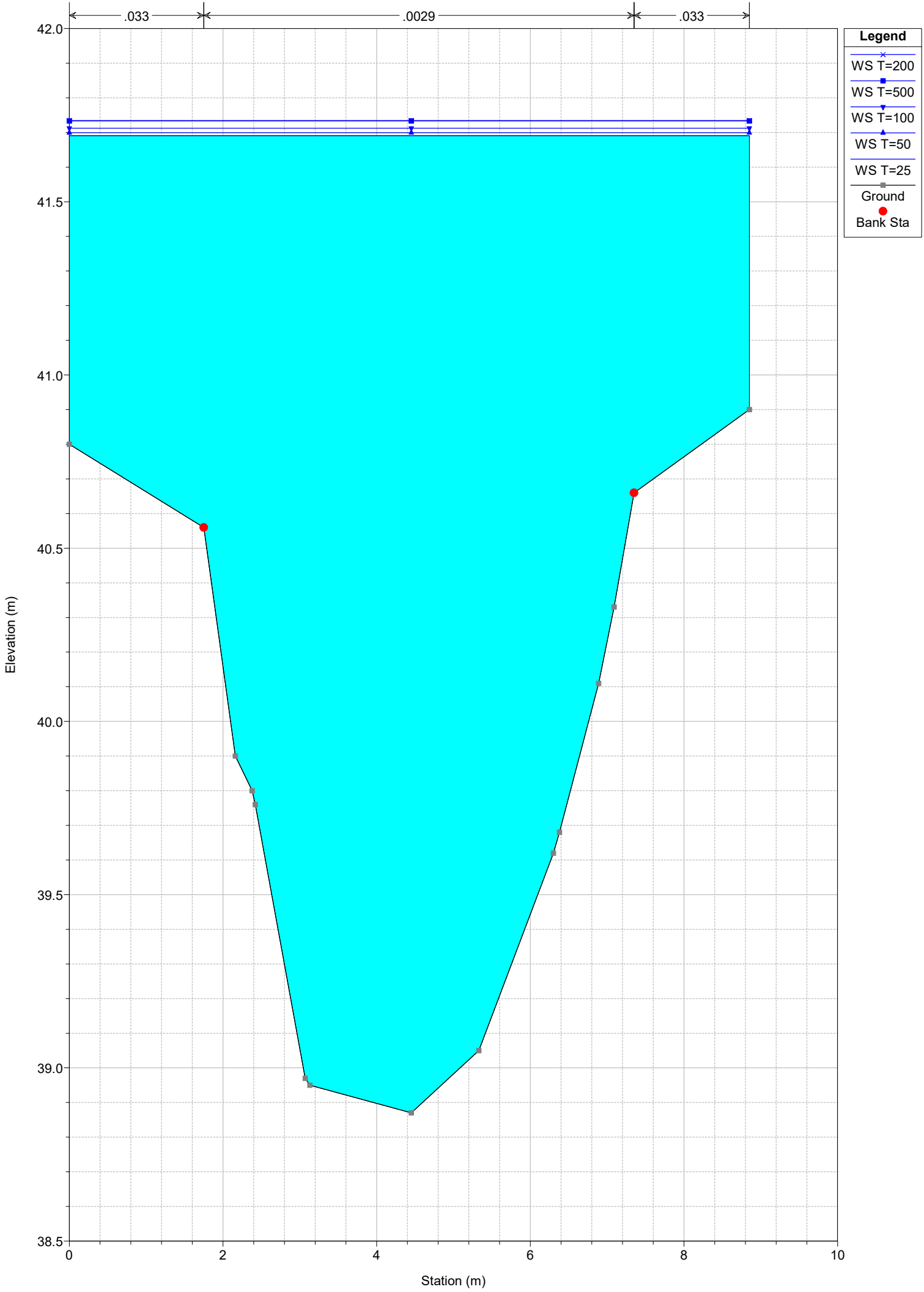
- WS T=200
- WS T=500
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Ground
- Bank Sta





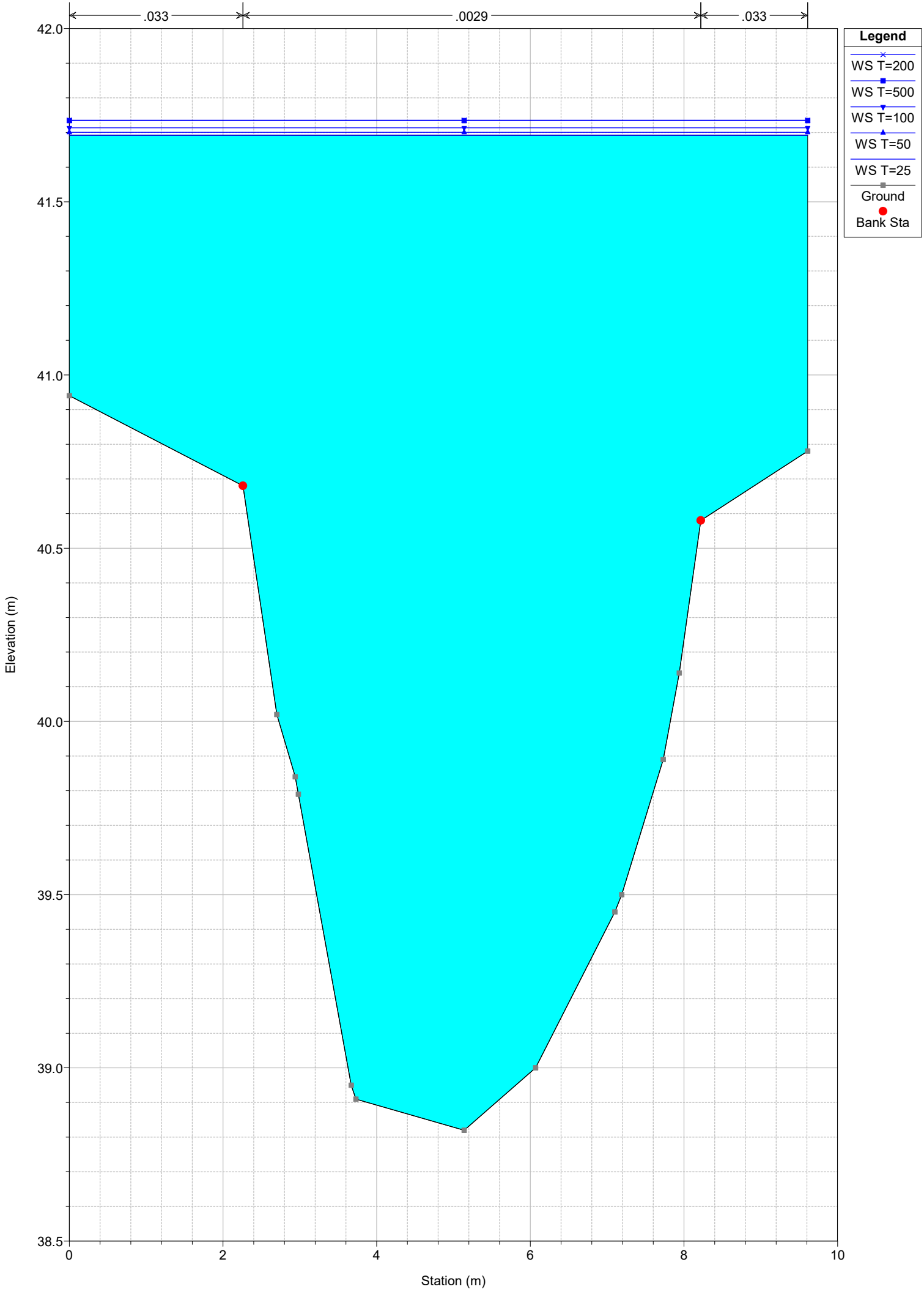
Legend

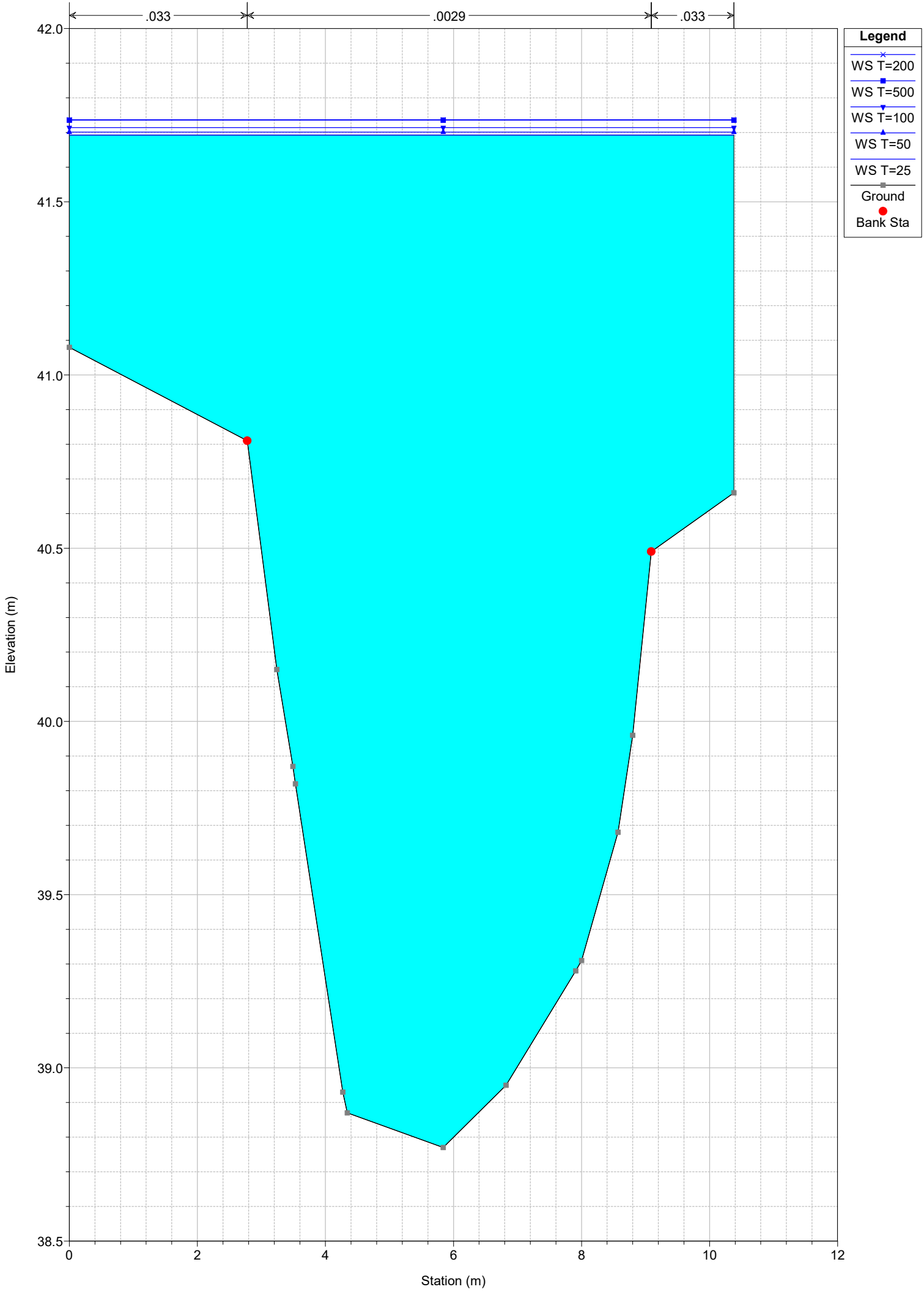
- WS T=200
- WS T=500
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Ground
- Bank Sta

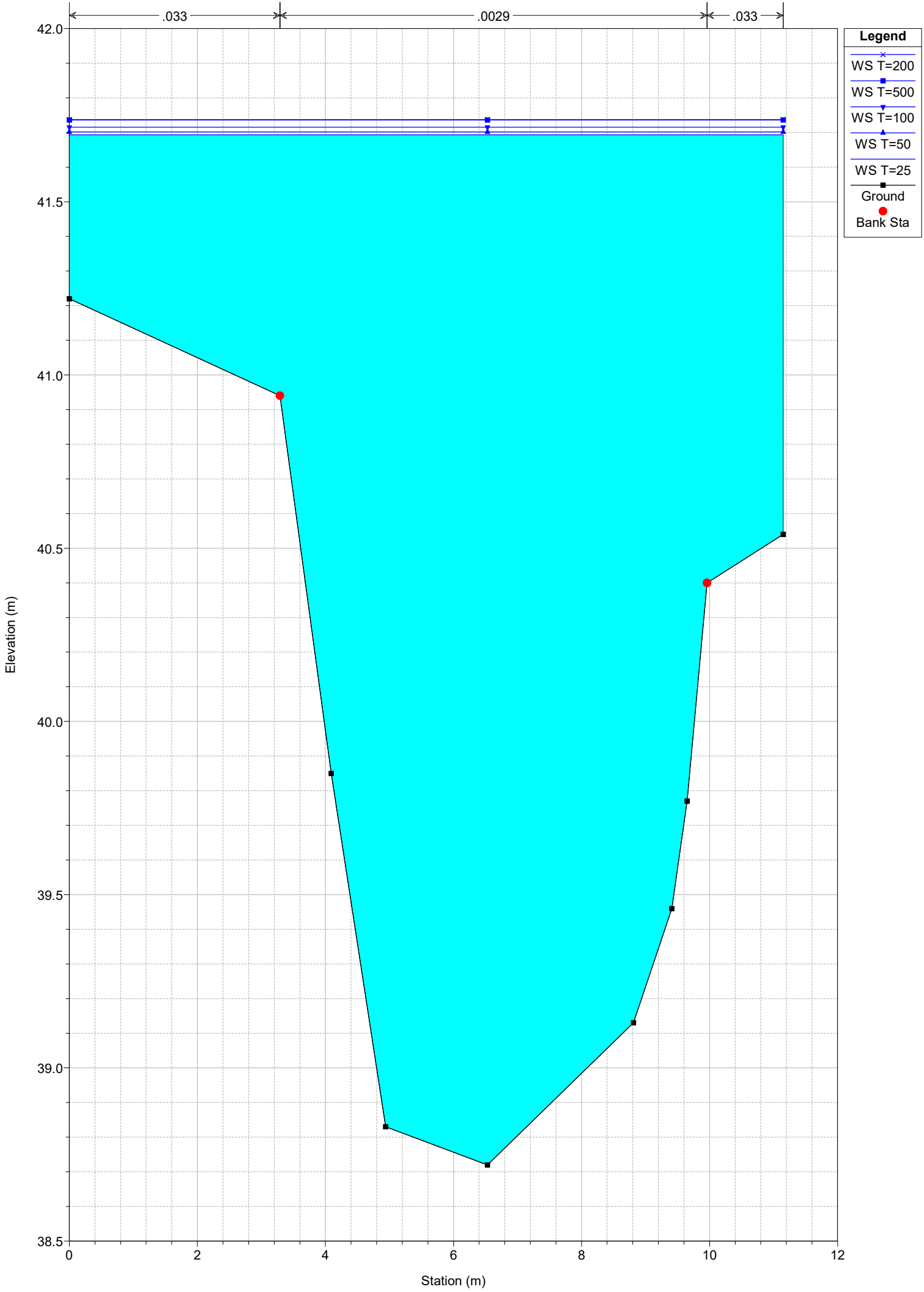


Legend

- WS T=200
- WS T=500
- WS T=100
- WS T=50
- Ground
- Bank Sta

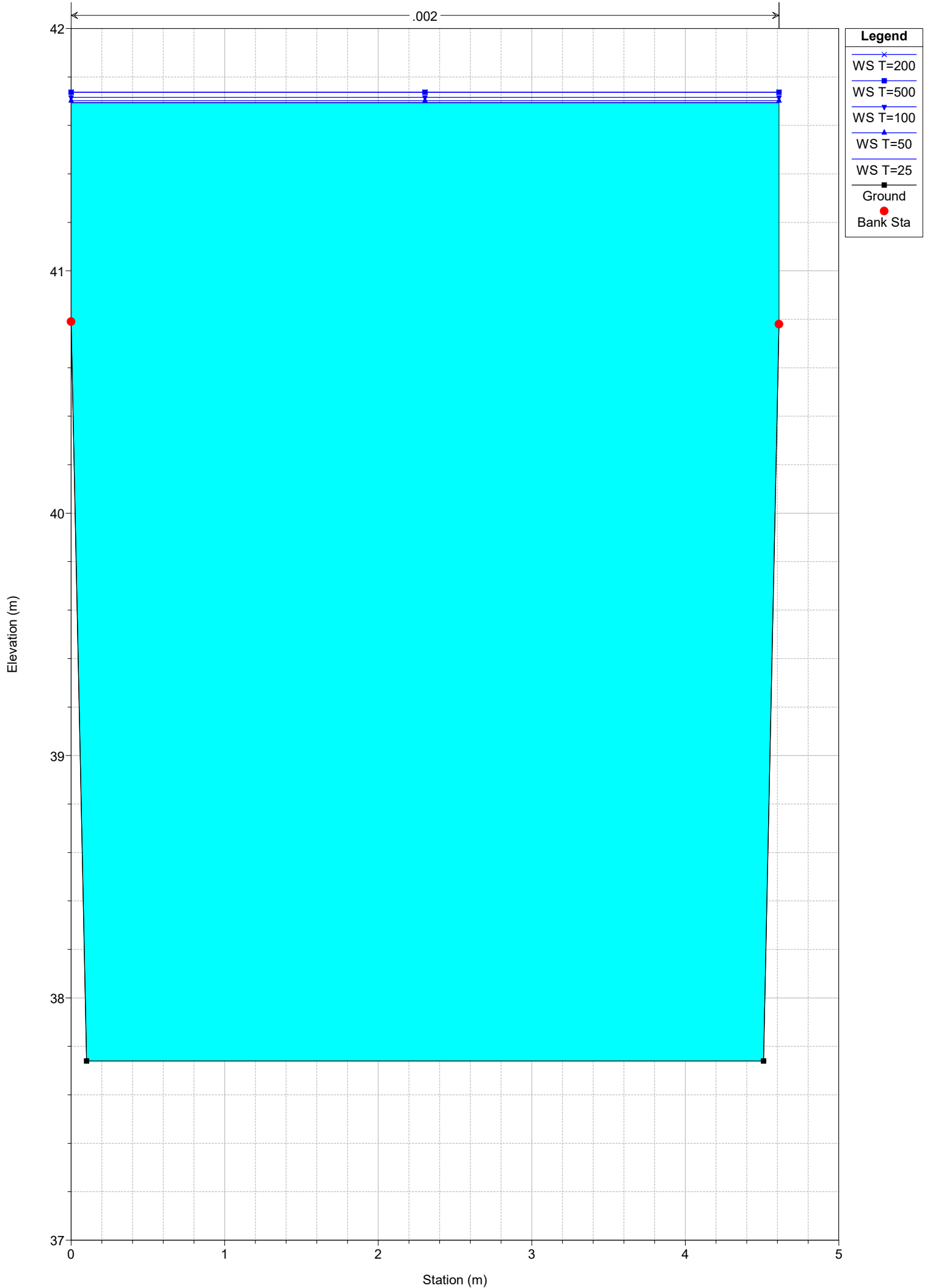






fondo vasca entrata

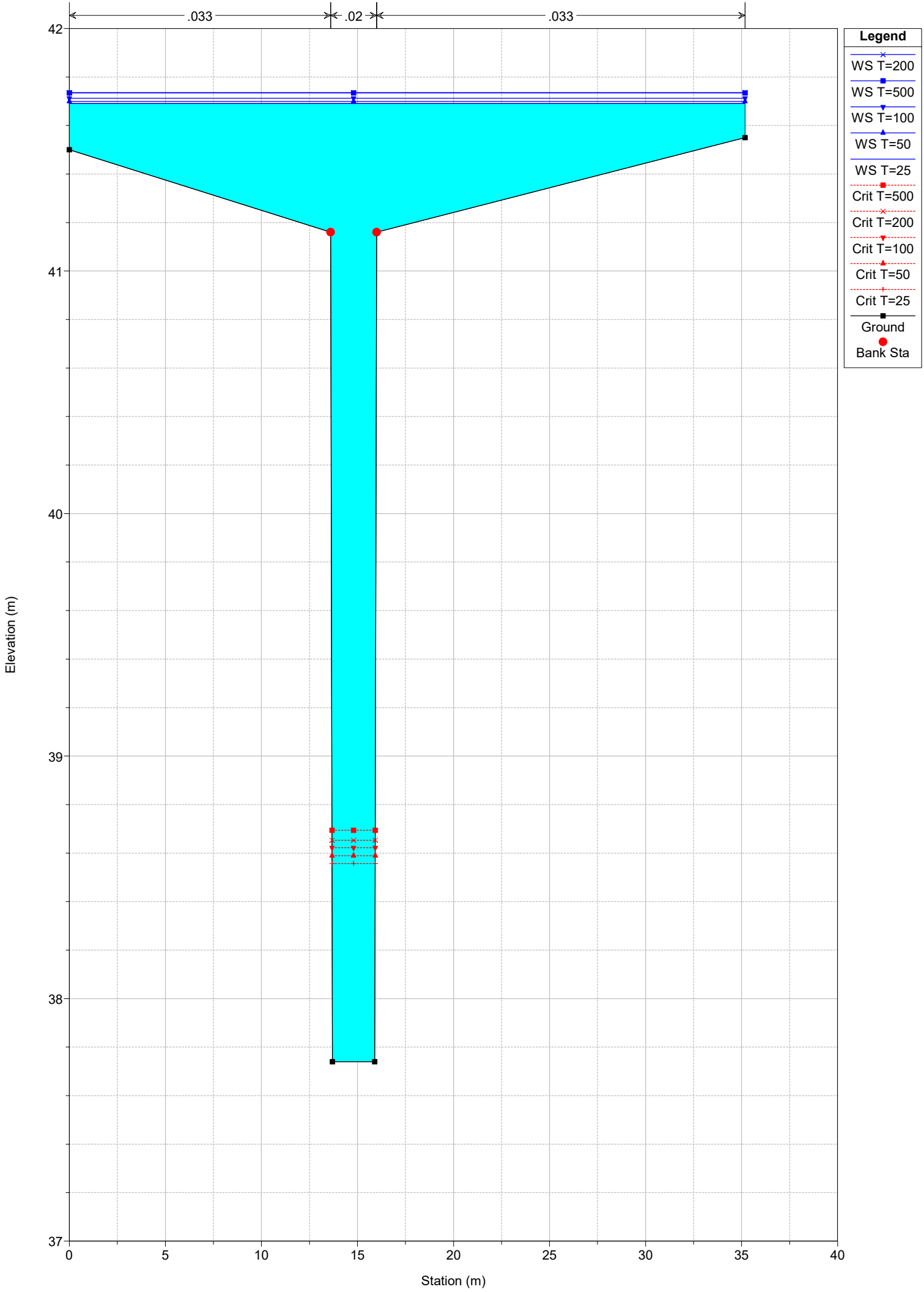
.002

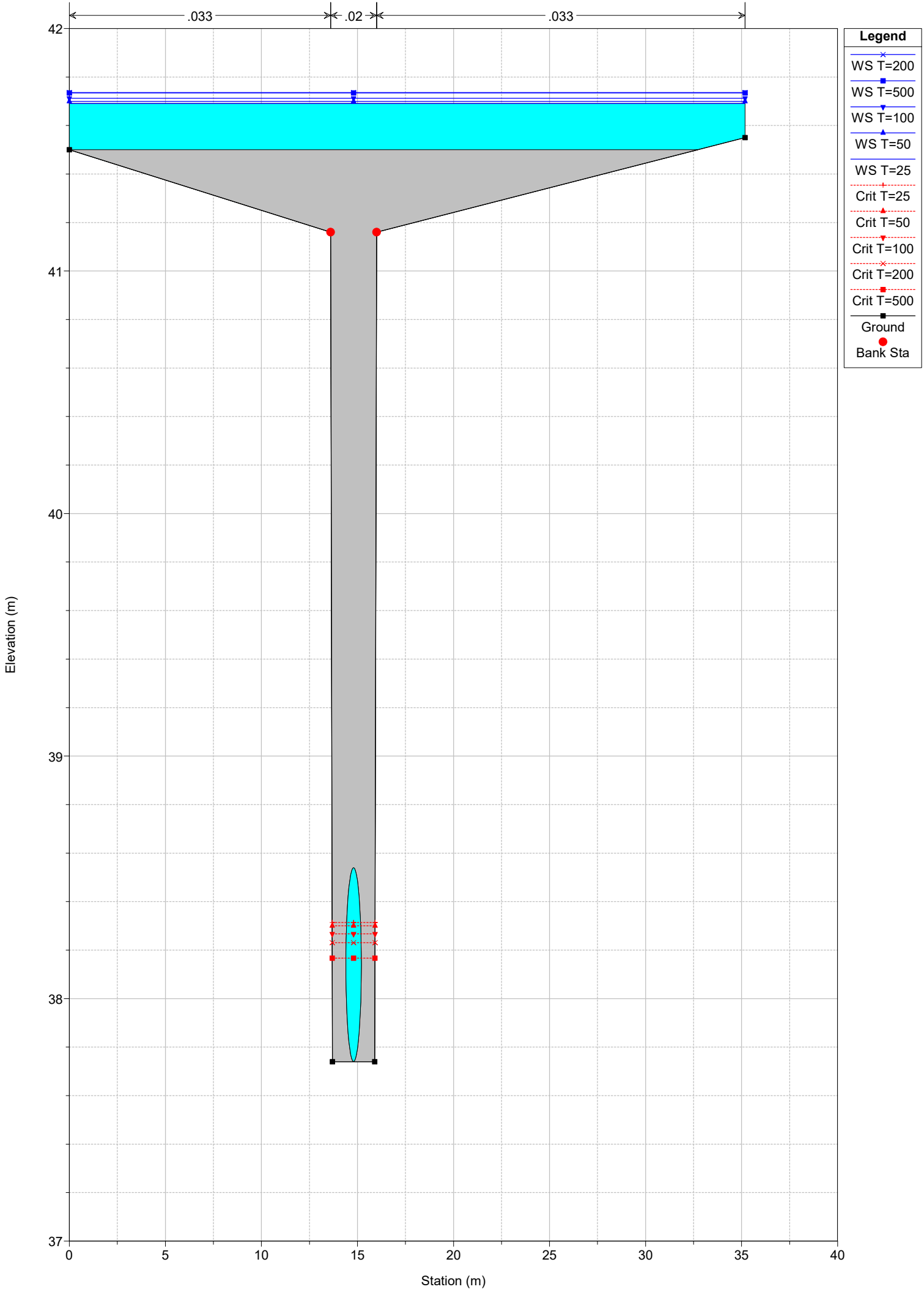


Legend

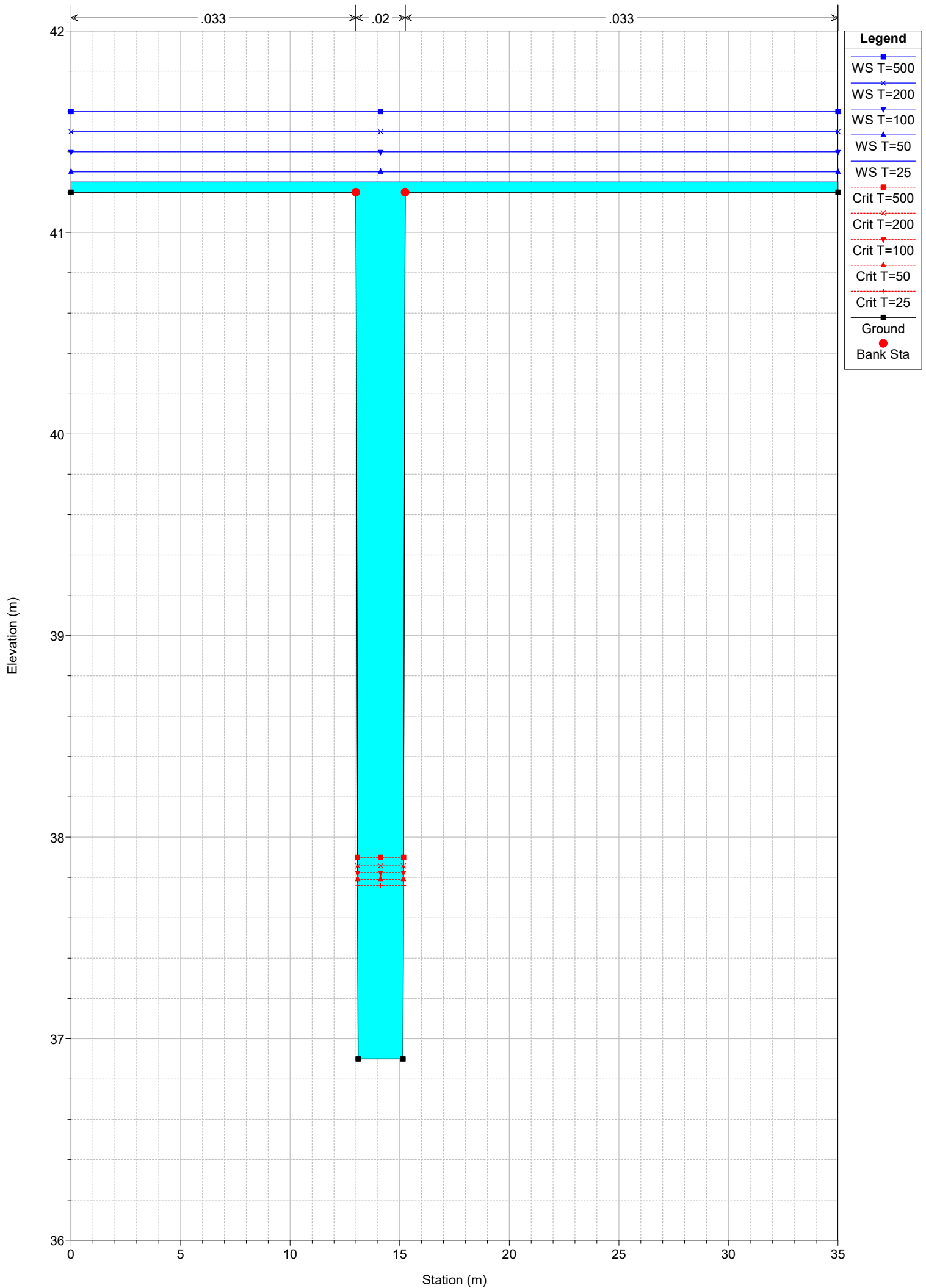
- WS T=200
- WS T=500
- WS T=100
- WS T=50
- WS T=25
- Ground
- Bank Sta

fondo vasca uscita

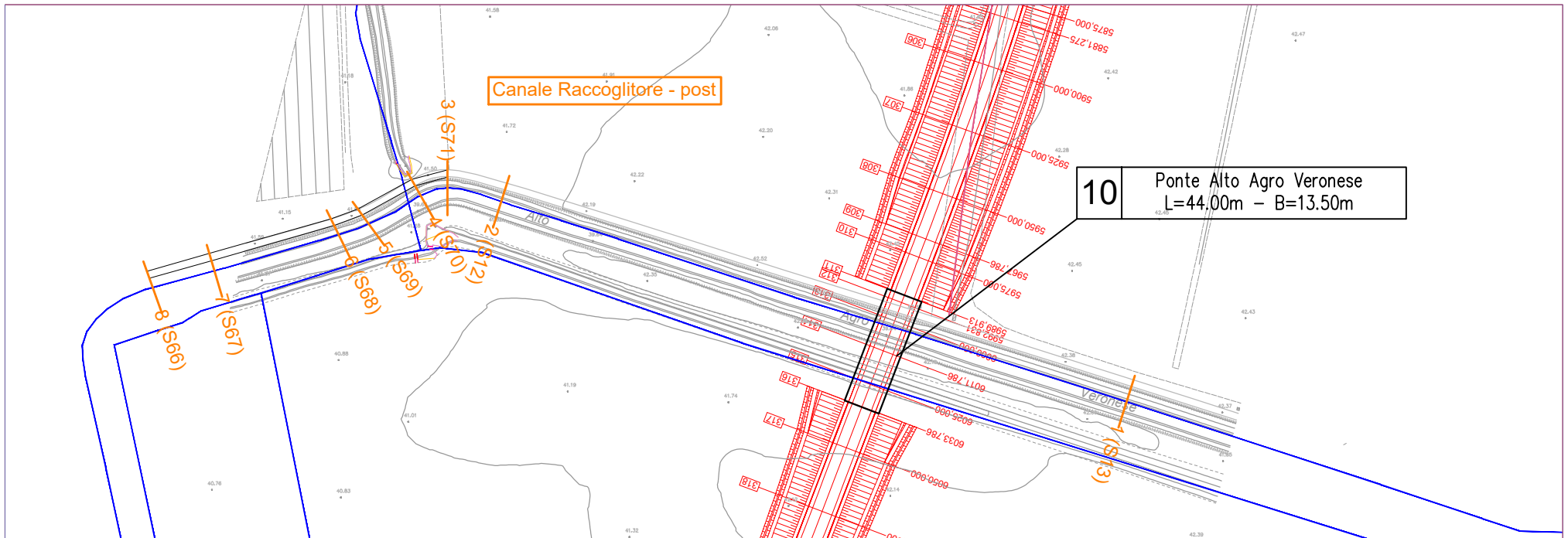
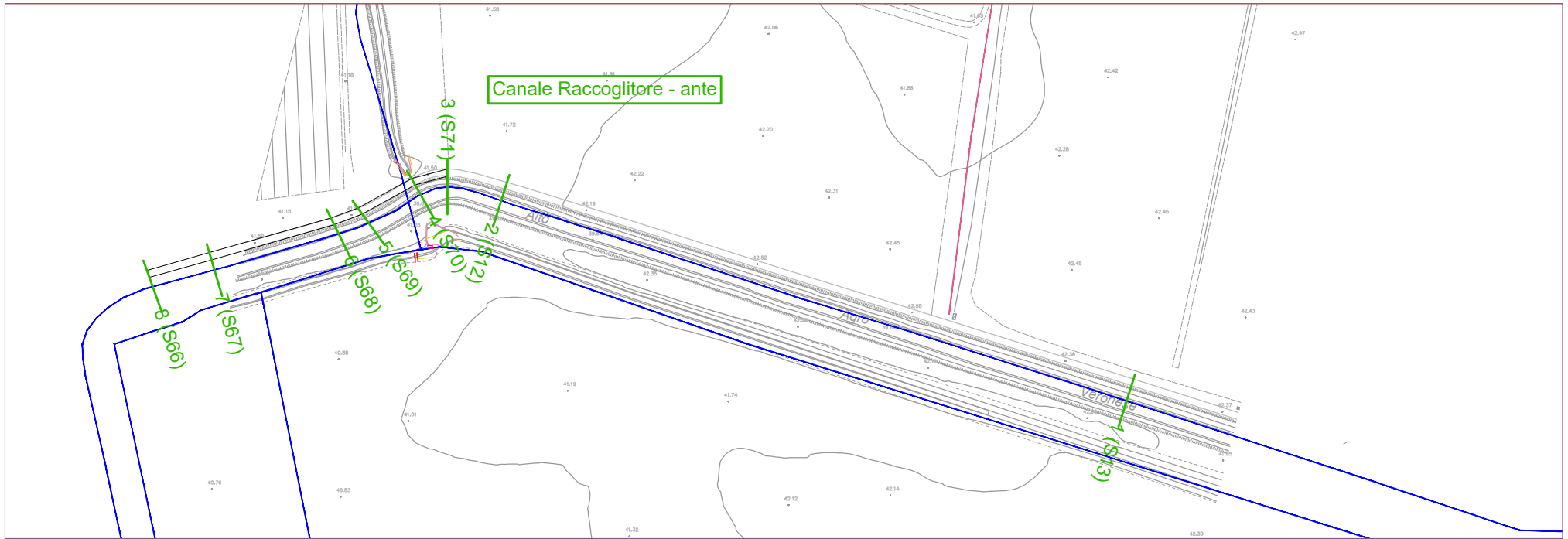




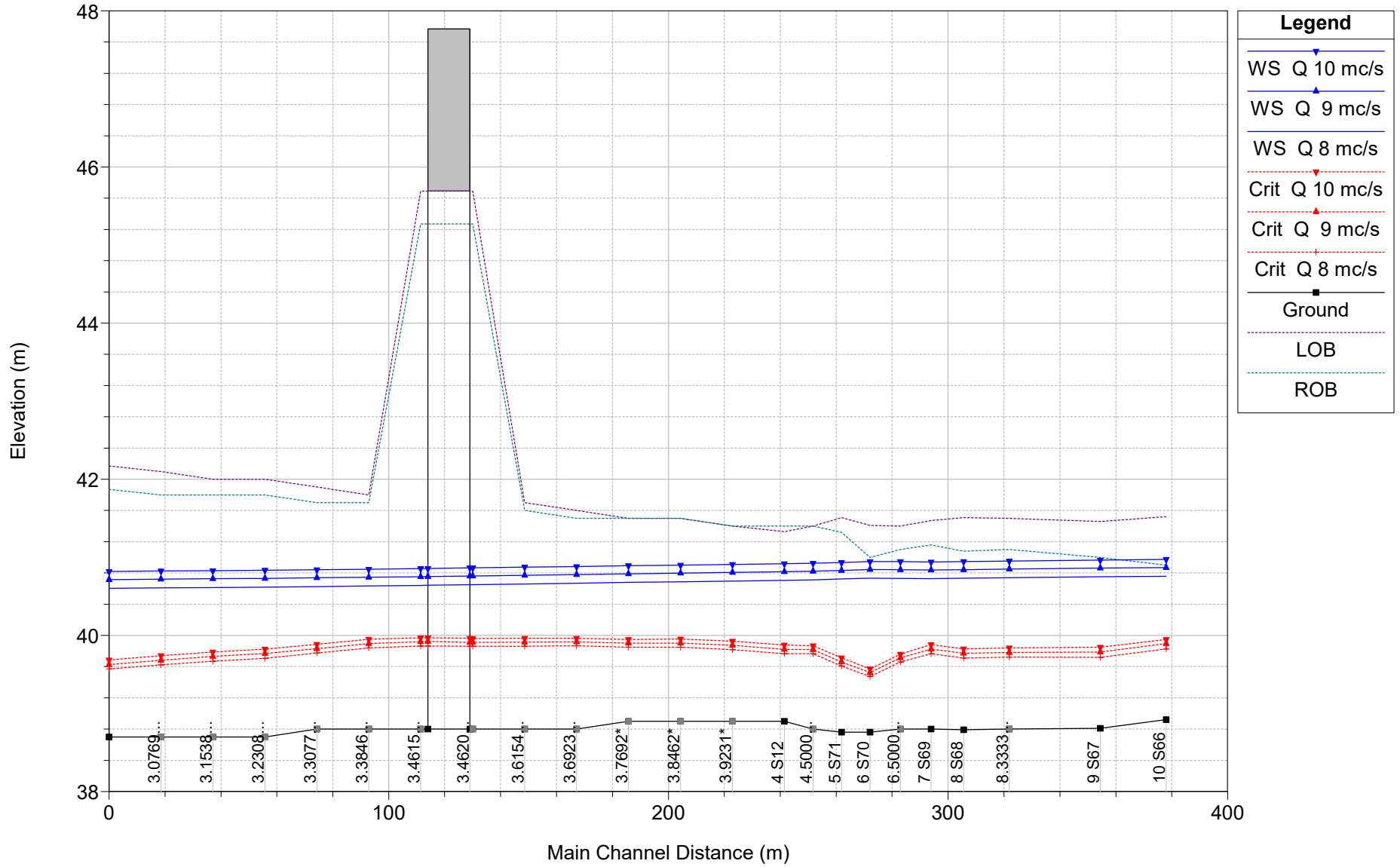
sbocco vasca



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
3	6	T=25	5.14	39.15	41.69		41.70	0.000001	0.45	13.64	8.70	0.10
3	6	T=50	5.45	39.15	41.70		41.71	0.000001	0.48	13.71	8.70	0.11
3	6	T=100	5.77	39.15	41.71		41.72	0.000001	0.50	13.82	8.70	0.11
3	6	T=200	6.08	39.15	41.73		41.75	0.000001	0.52	14.01	8.70	0.12
3	6	T=500	6.49	39.15	41.73		41.75	0.000002	0.56	14.00	8.70	0.12
3	5.5000*	T=25	5.14	39.08	41.69		41.70	0.000034	0.44	13.27	8.53	0.10
3	5.5000*	T=50	5.45	39.08	41.70		41.71	0.000037	0.47	13.34	8.53	0.11
3	5.5000*	T=100	5.77	39.08	41.71		41.72	0.000041	0.49	13.45	8.53	0.11
3	5.5000*	T=200	6.08	39.08	41.73		41.75	0.000044	0.51	13.64	8.53	0.11
3	5.5000*	T=500	6.49	39.08	41.73		41.75	0.000050	0.55	13.63	8.53	0.12
3	5	T=25	5.14	39.02	41.69		41.70	0.000001	0.49	13.11	8.36	0.11
3	5	T=50	5.45	39.02	41.70		41.71	0.000001	0.51	13.18	8.36	0.12
3	5	T=100	5.77	39.02	41.71		41.72	0.000001	0.54	13.28	8.36	0.12
3	5	T=200	6.08	39.02	41.73		41.75	0.000001	0.56	13.47	8.36	0.13
3	5	T=500	6.49	39.02	41.73		41.75	0.000002	0.60	13.45	8.36	0.14
3	4.5000*	T=25	5.14	38.97	41.69		41.70	0.000001	0.46	13.71	8.22	0.10
3	4.5000*	T=50	5.45	38.97	41.70		41.71	0.000001	0.49	13.77	8.22	0.11
3	4.5000*	T=100	5.77	38.97	41.71		41.72	0.000001	0.51	13.88	8.22	0.11
3	4.5000*	T=200	6.08	38.97	41.73		41.75	0.000001	0.54	14.06	8.22	0.12
3	4.5000*	T=500	6.49	38.97	41.73		41.75	0.000001	0.57	14.04	8.22	0.12
3	4	T=25	5.14	38.92	41.69		41.70	0.000001	0.44	14.37	8.08	0.09
3	4	T=50	5.45	38.92	41.70		41.71	0.000001	0.46	14.43	8.08	0.10
3	4	T=100	5.77	38.92	41.71		41.72	0.000001	0.49	14.54	8.08	0.10
3	4	T=200	6.08	38.92	41.73		41.75	0.000001	0.51	14.71	8.08	0.11
3	4	T=500	6.49	38.92	41.73		41.75	0.000001	0.54	14.70	8.08	0.11
3	3.7500*	T=25	5.14	38.87	41.69		41.70	0.000001	0.40	15.94	8.85	0.08
3	3.7500*	T=50	5.45	38.87	41.70		41.71	0.000001	0.42	16.01	8.85	0.09
3	3.7500*	T=100	5.77	38.87	41.71		41.72	0.000001	0.44	16.12	8.85	0.09
3	3.7500*	T=200	6.08	38.87	41.73		41.75	0.000001	0.46	16.32	8.85	0.10
3	3.7500*	T=500	6.49	38.87	41.73		41.75	0.000001	0.49	16.31	8.85	0.10
3	3.5000*	T=25	5.14	38.82	41.69		41.70	0.000000	0.36	17.37	9.61	0.08
3	3.5000*	T=50	5.45	38.82	41.70		41.71	0.000001	0.38	17.45	9.61	0.08
3	3.5000*	T=100	5.77	38.82	41.71		41.72	0.000001	0.40	17.58	9.61	0.08
3	3.5000*	T=200	6.08	38.82	41.74		41.74	0.000001	0.42	17.79	9.61	0.09
3	3.5000*	T=500	6.49	38.82	41.73		41.74	0.000001	0.45	17.78	9.61	0.09
3	3.2500*	T=25	5.14	38.77	41.69		41.70	0.000000	0.34	18.70	10.38	0.07
3	3.2500*	T=50	5.45	38.77	41.70		41.71	0.000000	0.35	18.79	10.38	0.07
3	3.2500*	T=100	5.77	38.77	41.71		41.72	0.000000	0.37	18.93	10.38	0.08
3	3.2500*	T=200	6.08	38.77	41.74		41.74	0.000001	0.39	19.16	10.38	0.08
3	3.2500*	T=500	6.49	38.77	41.74		41.74	0.000001	0.42	19.15	10.38	0.08
3	3	T=25	5.14	38.72	41.69		41.70	0.000000	0.31	19.90	11.15	0.06
3	3	T=50	5.45	38.72	41.70		41.71	0.000000	0.33	19.99	11.15	0.07
3	3	T=100	5.77	38.72	41.71		41.72	0.000000	0.35	20.14	11.15	0.07
3	3	T=200	6.08	38.72	41.74		41.74	0.000000	0.36	20.39	11.15	0.07
3	3	T=500	6.49	38.72	41.74		41.74	0.000000	0.39	20.38	11.15	0.08
3	2.5	T=25	5.14	37.74	41.69		41.70	0.000000	0.29	17.92	4.61	0.05
3	2.5	T=50	5.45	37.74	41.70		41.71	0.000000	0.30	17.96	4.61	0.05
3	2.5	T=100	5.77	37.74	41.72		41.72	0.000000	0.32	18.02	4.61	0.05
3	2.5	T=200	6.08	37.74	41.74		41.74	0.000000	0.34	18.13	4.61	0.05
3	2.5	T=500	6.49	37.74	41.74		41.74	0.000000	0.36	18.12	4.61	0.06
3	2	T=25	5.14	37.74	41.69	38.56	41.70	0.000067	0.41	20.50	35.18	0.07
3	2	T=50	5.45	37.74	41.70	38.59	41.71	0.000073	0.43	20.79	35.18	0.07
3	2	T=100	5.77	37.74	41.71	38.62	41.72	0.000078	0.45	21.26	35.18	0.07
3	2	T=200	6.08	37.74	41.74	38.65	41.74	0.000081	0.46	22.07	35.18	0.07
3	2	T=500	6.49	37.74	41.73	38.69	41.74	0.000093	0.49	22.02	35.18	0.08
3	1.9		Culvert									
3	1.5	T=25	5.14	36.90	41.25	37.76	41.26	0.000139	0.54	11.00	35.00	0.08
3	1.5	T=50	5.45	36.90	41.30	37.79	41.31	0.000141	0.55	12.74	35.00	0.09
3	1.5	T=100	5.77	36.90	41.40	37.83	41.41	0.000122	0.52	16.24	35.00	0.08
3	1.5	T=200	6.08	36.90	41.50	37.86	41.51	0.000101	0.48	19.74	35.00	0.07
3	1.5	T=500	6.49	36.90	41.60	37.90	41.61	0.000085	0.45	23.24	35.00	0.07

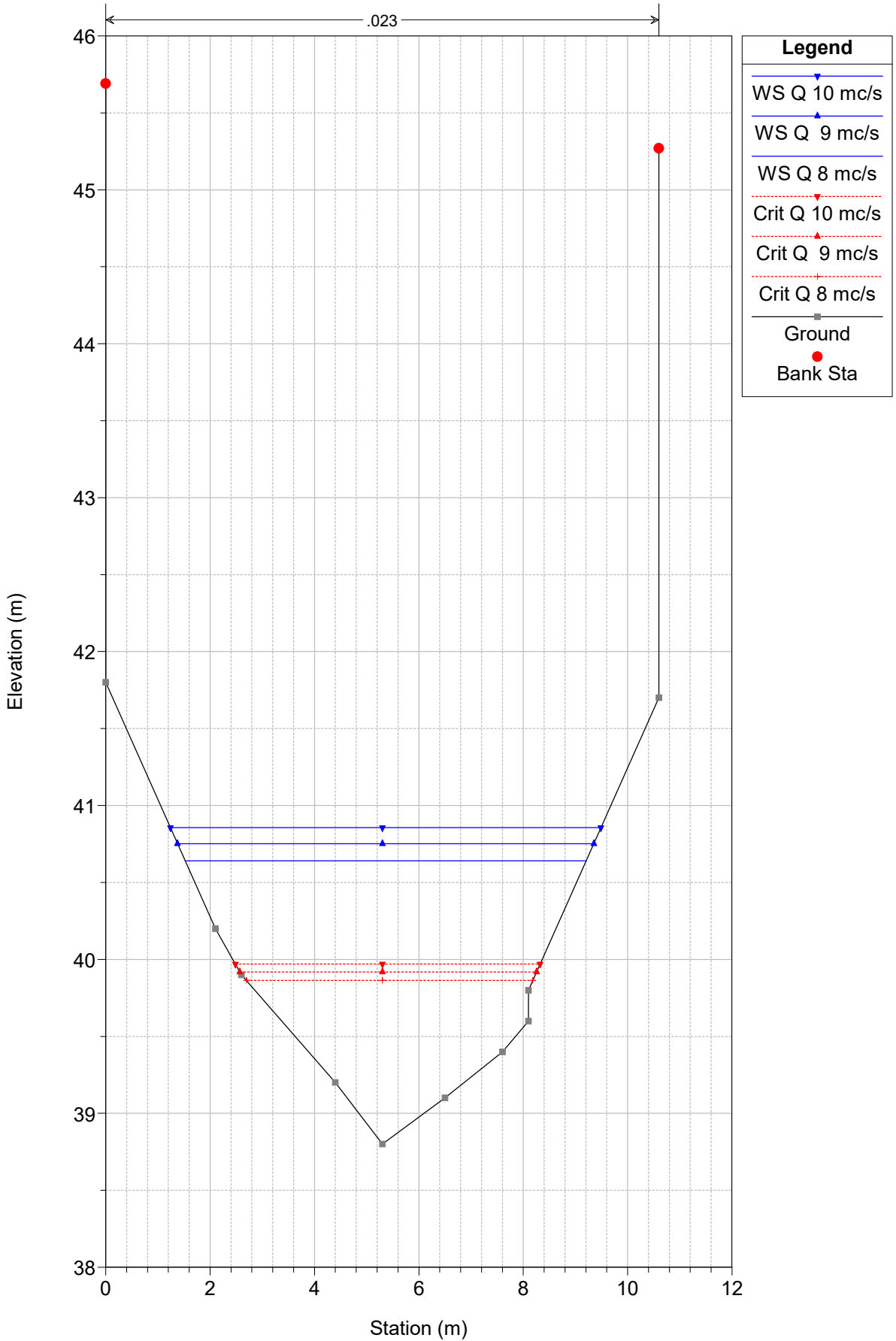


Canale Raccogliitore



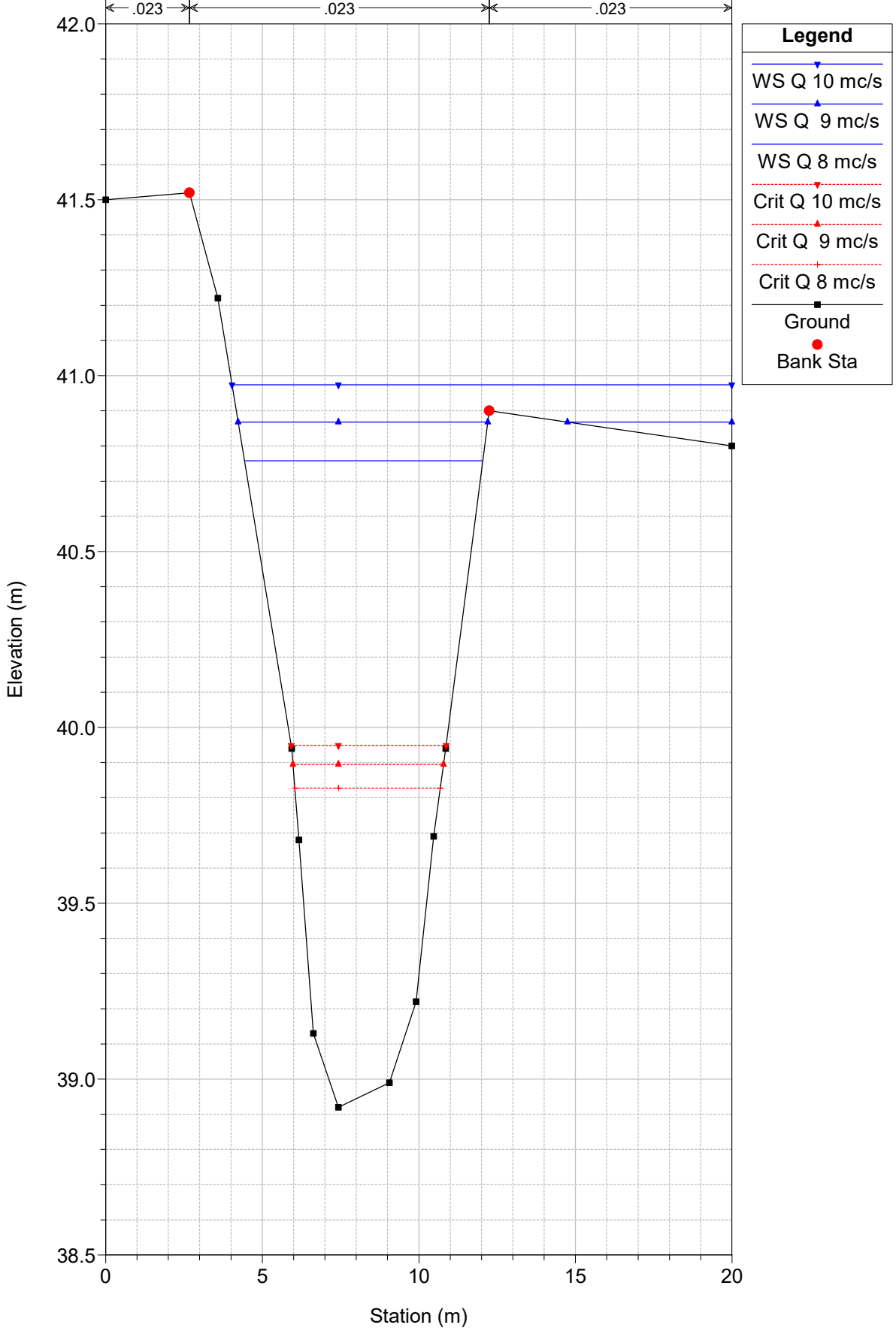
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 3.4615*



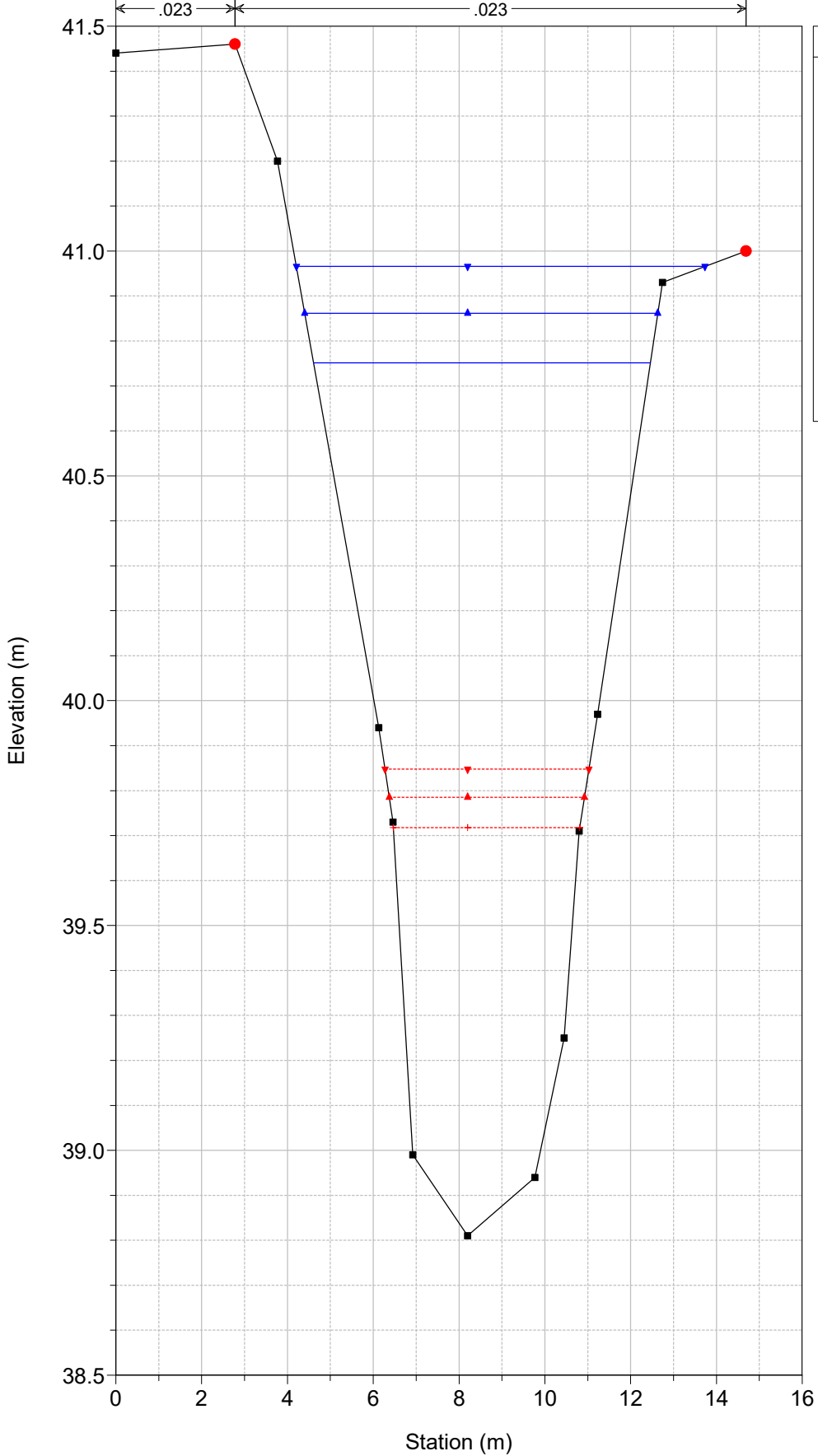
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 10 S66



Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 9 S67

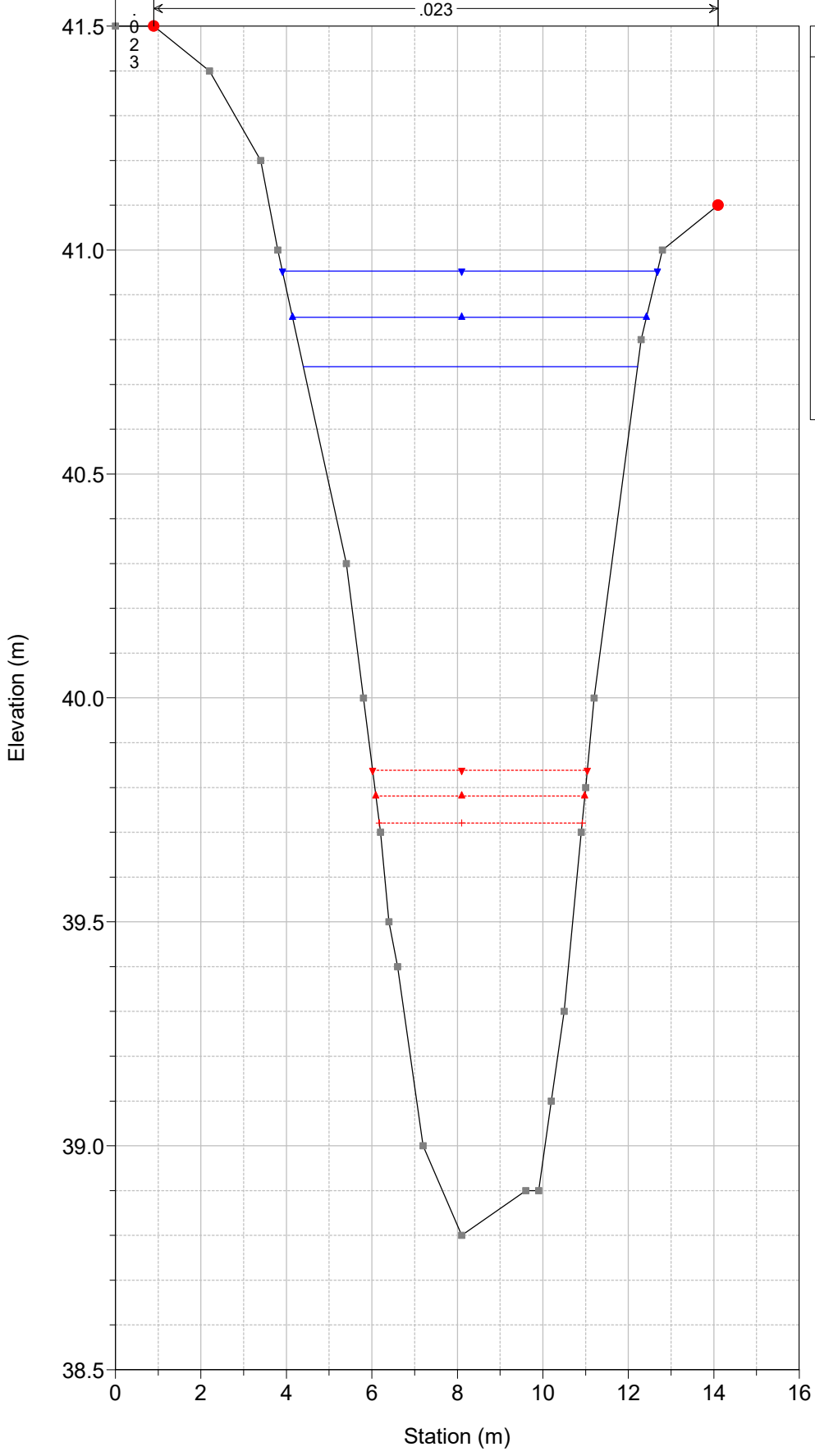


Legend

- WS Q 10 mc/s
- WS Q 9 mc/s
- WS Q 8 mc/s
- Crit Q 10 mc/s
- Crit Q 9 mc/s
- Crit Q 8 mc/s
- Ground
- Bank Sta

Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 8.3333*

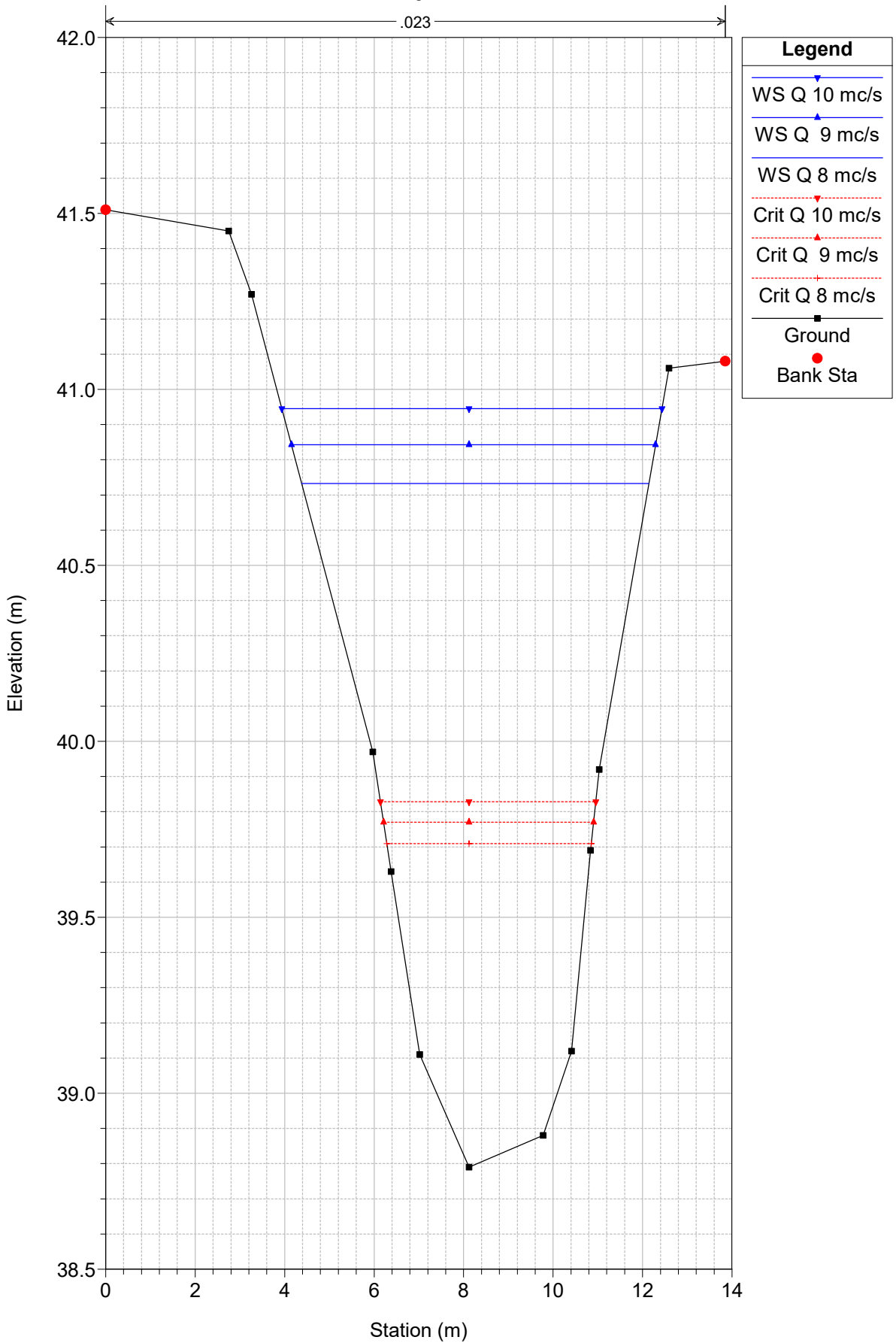


Legend

- WS Q 10 mc/s
- WS Q 9 mc/s
- WS Q 8 mc/s
- Crit Q 10 mc/s
- Crit Q 9 mc/s
- Crit Q 8 mc/s
- Ground
- Bank Sta

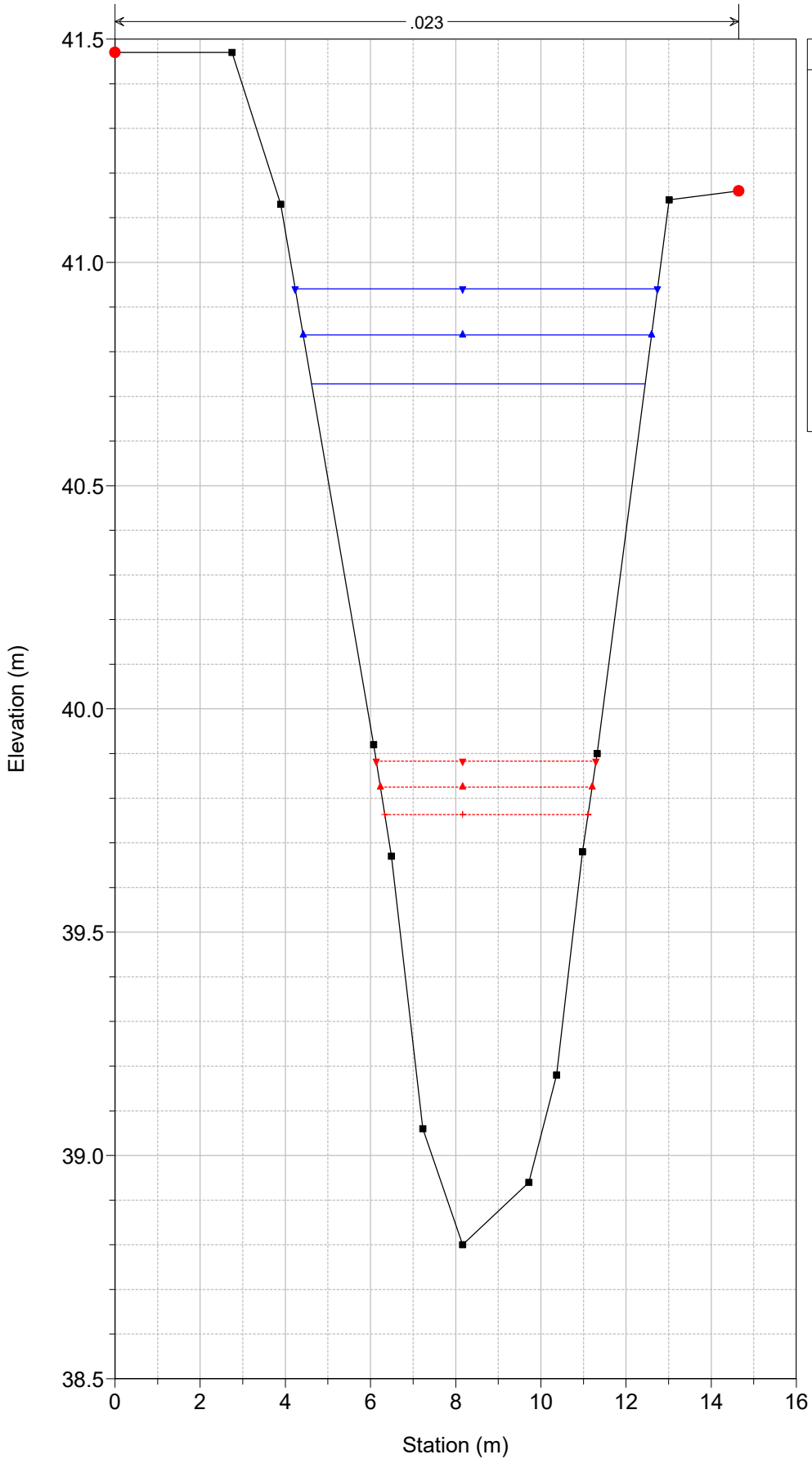
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 8 S68



Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 7 S69

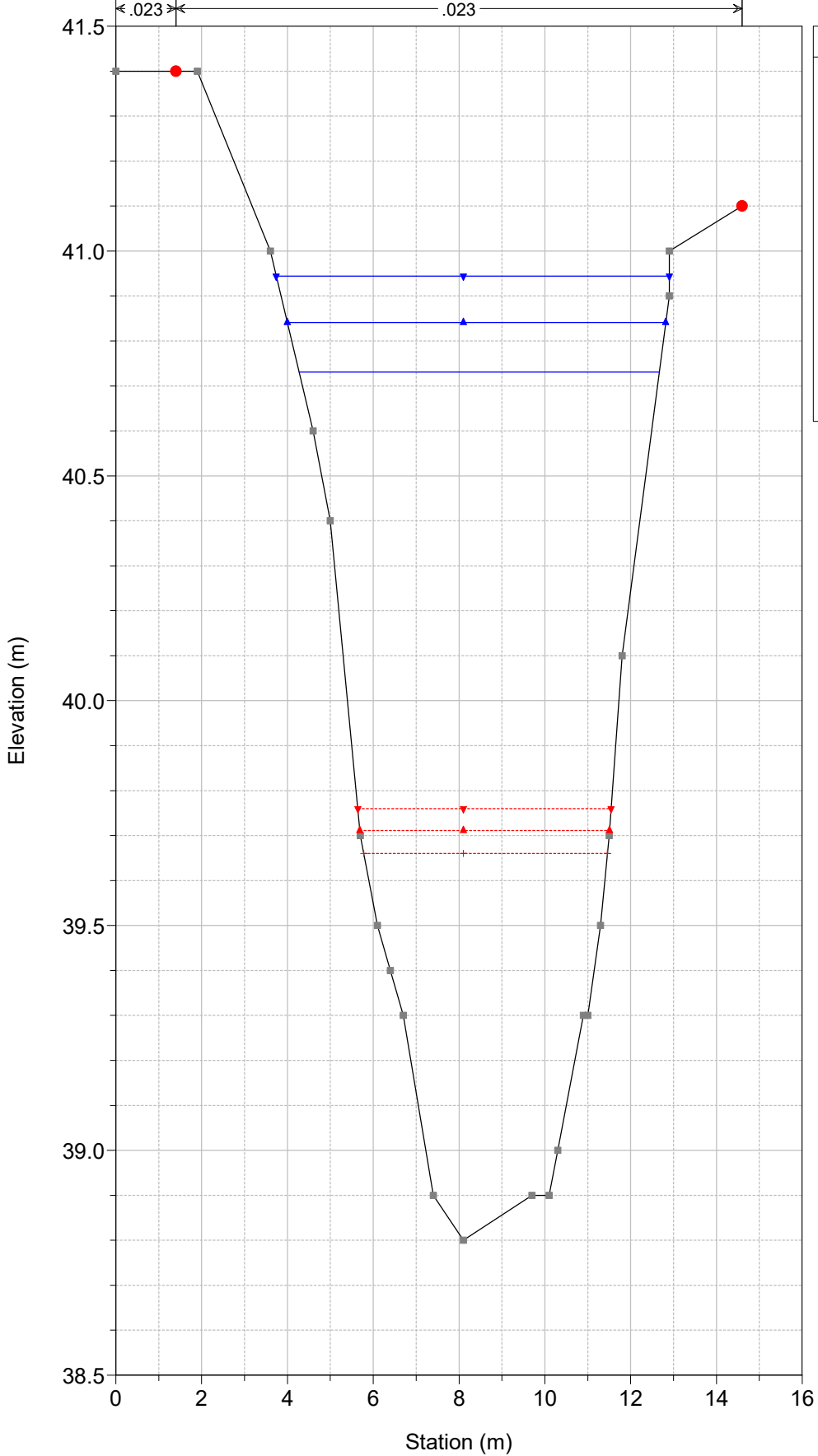


Legend

- WS Q 10 mc/s
- WS Q 9 mc/s
- WS Q 8 mc/s
- Crit Q 10 mc/s
- Crit Q 9 mc/s
- Crit Q 8 mc/s
- Ground
- Bank Sta

Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 6.5000*

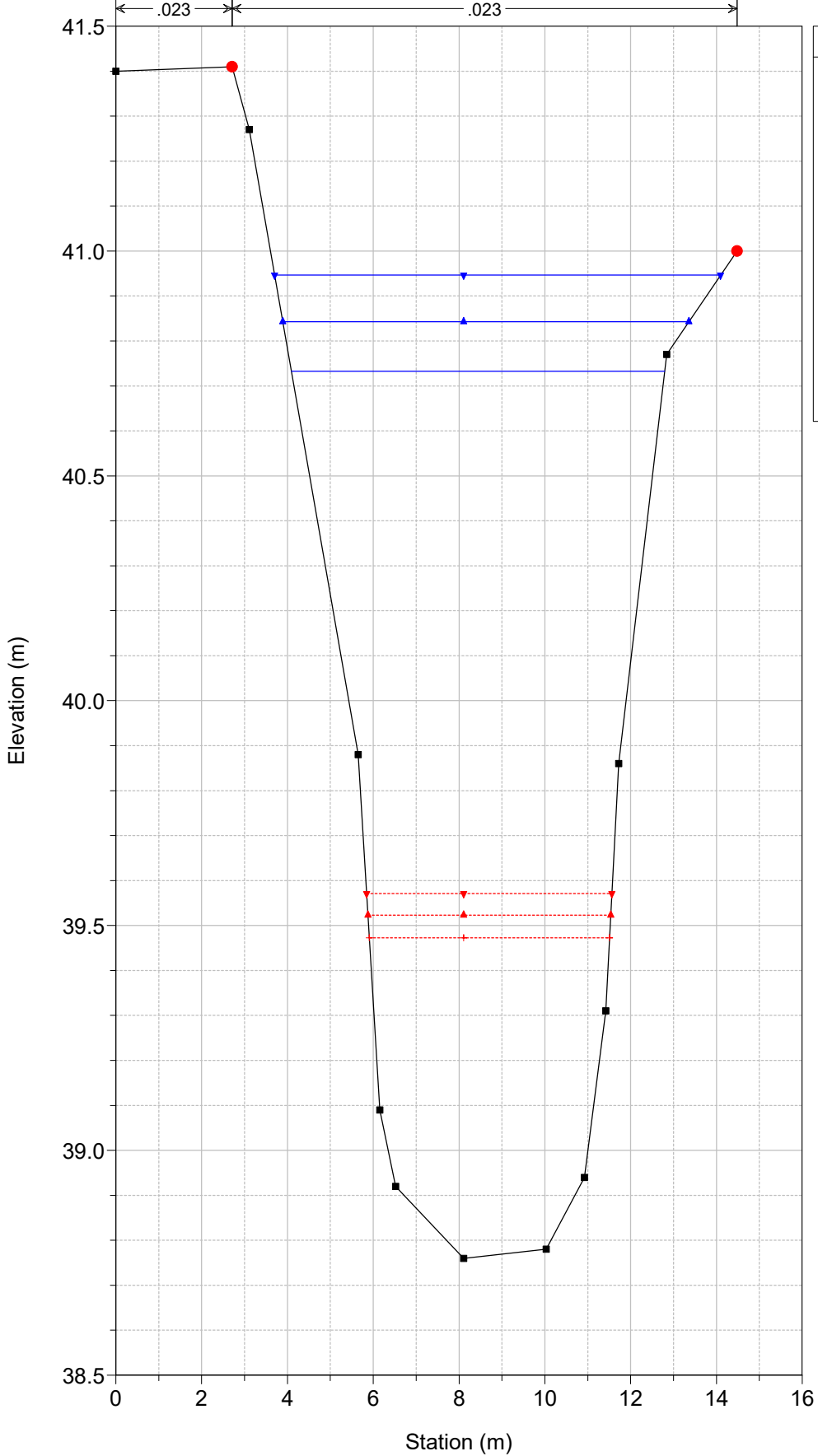


Legend

- WS Q 10 mc/s
- WS Q 9 mc/s
- WS Q 8 mc/s
- Crit Q 10 mc/s
- Crit Q 9 mc/s
- Crit Q 8 mc/s
- Ground
- Bank Sta

Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 6 S70

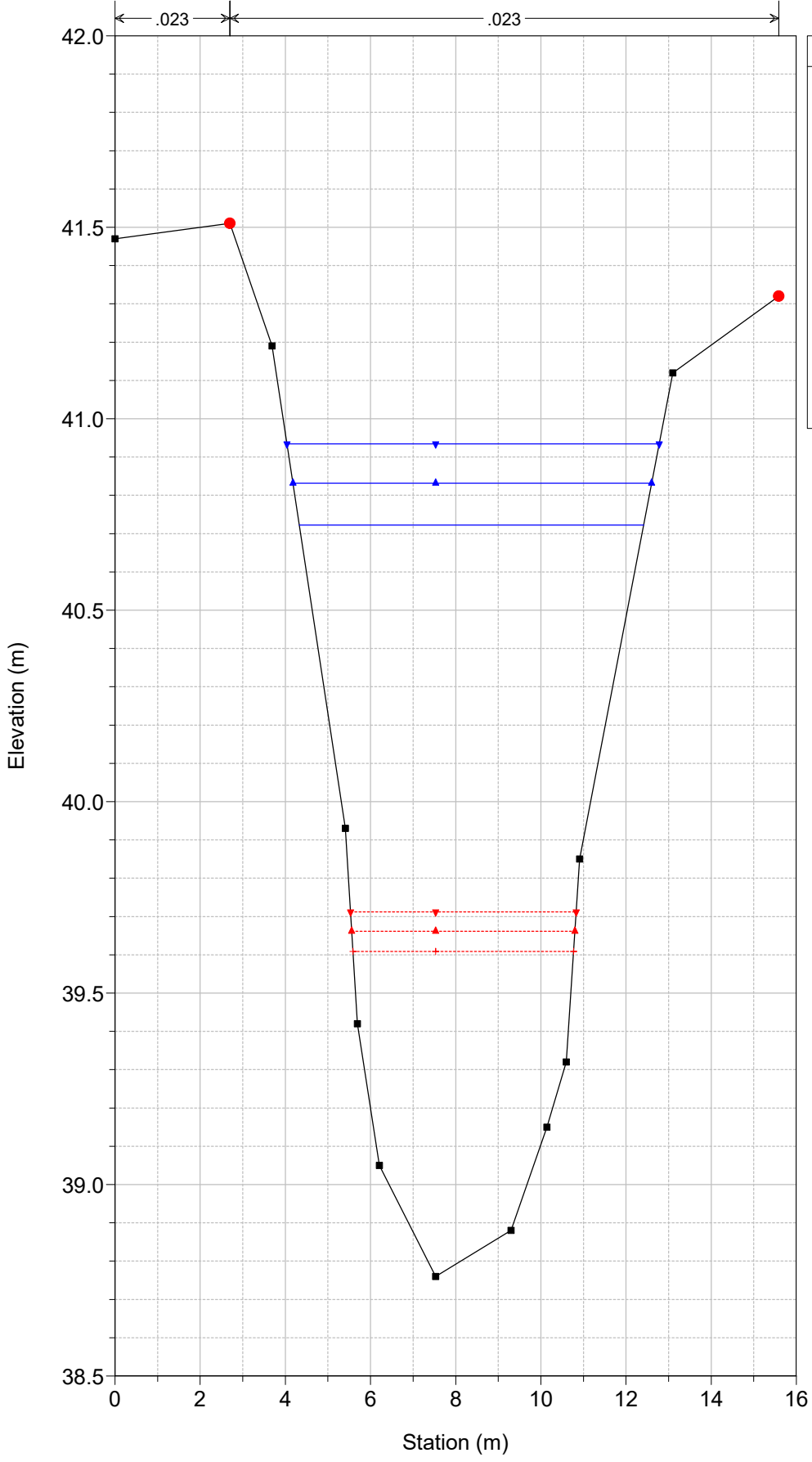


Legend

- WS Q 10 mc/s
- WS Q 9 mc/s
- WS Q 8 mc/s
- Crit Q 10 mc/s
- Crit Q 9 mc/s
- Crit Q 8 mc/s
- Ground
- Bank Sta

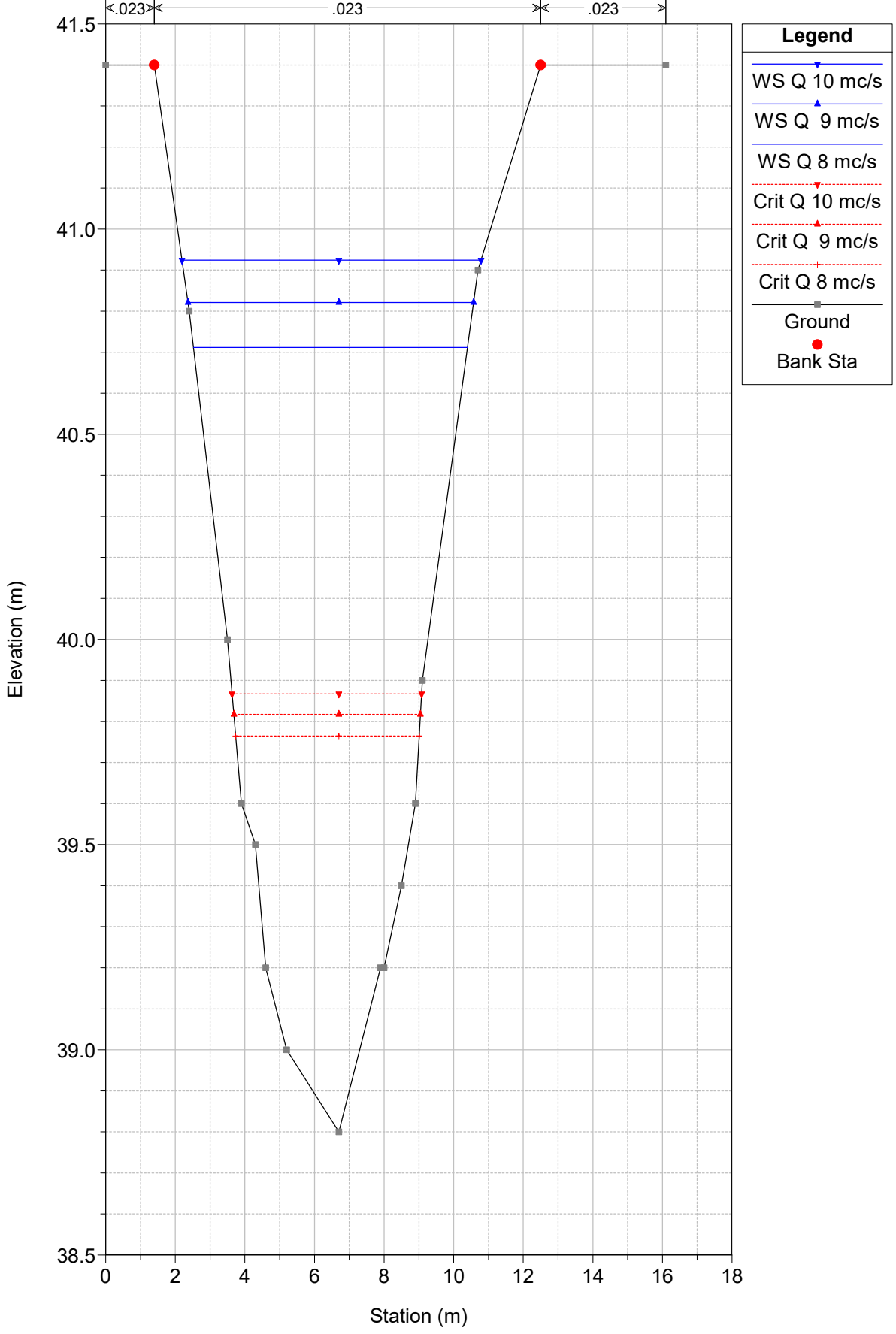
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 5 S71



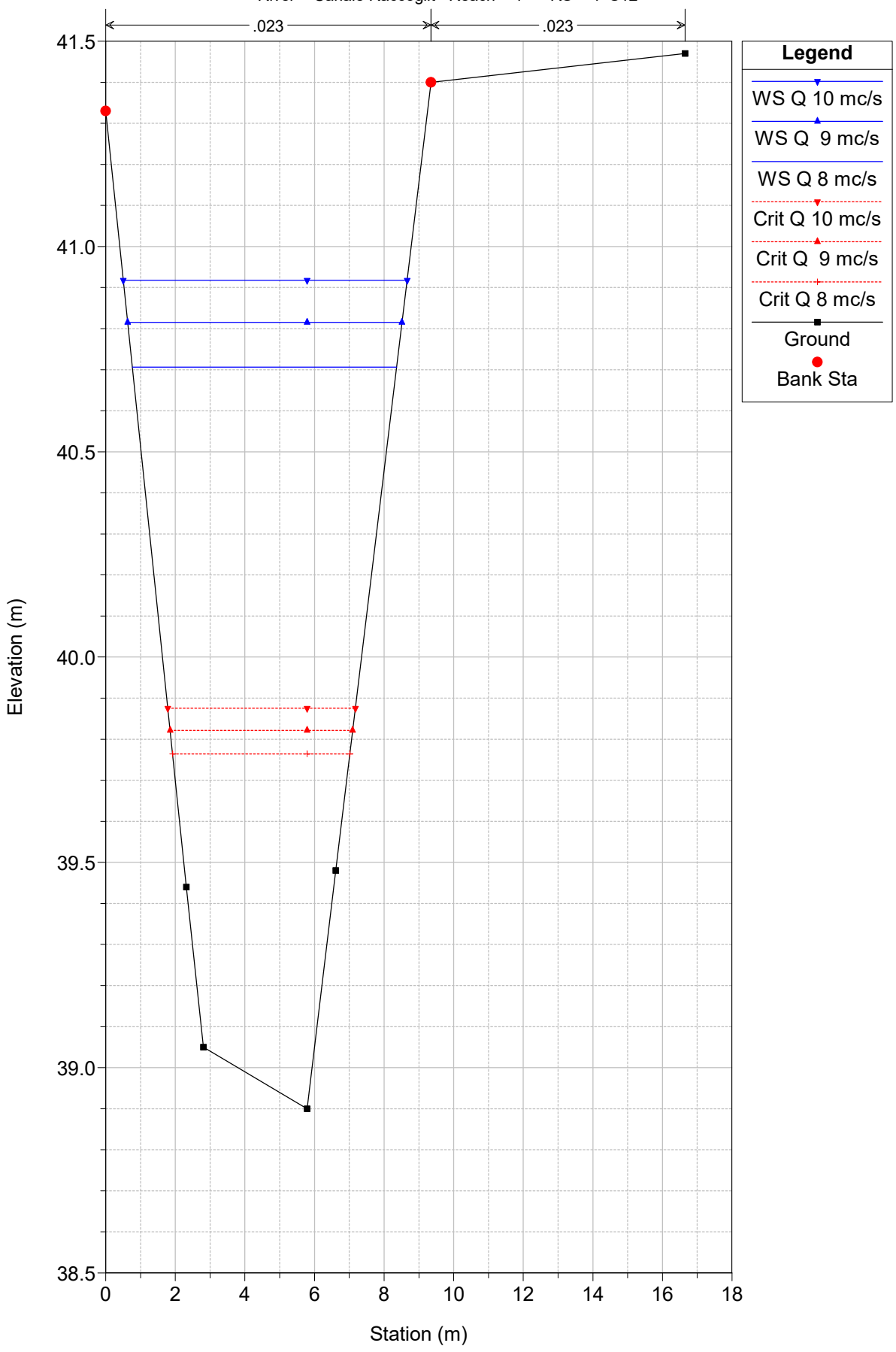
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 4.5000*



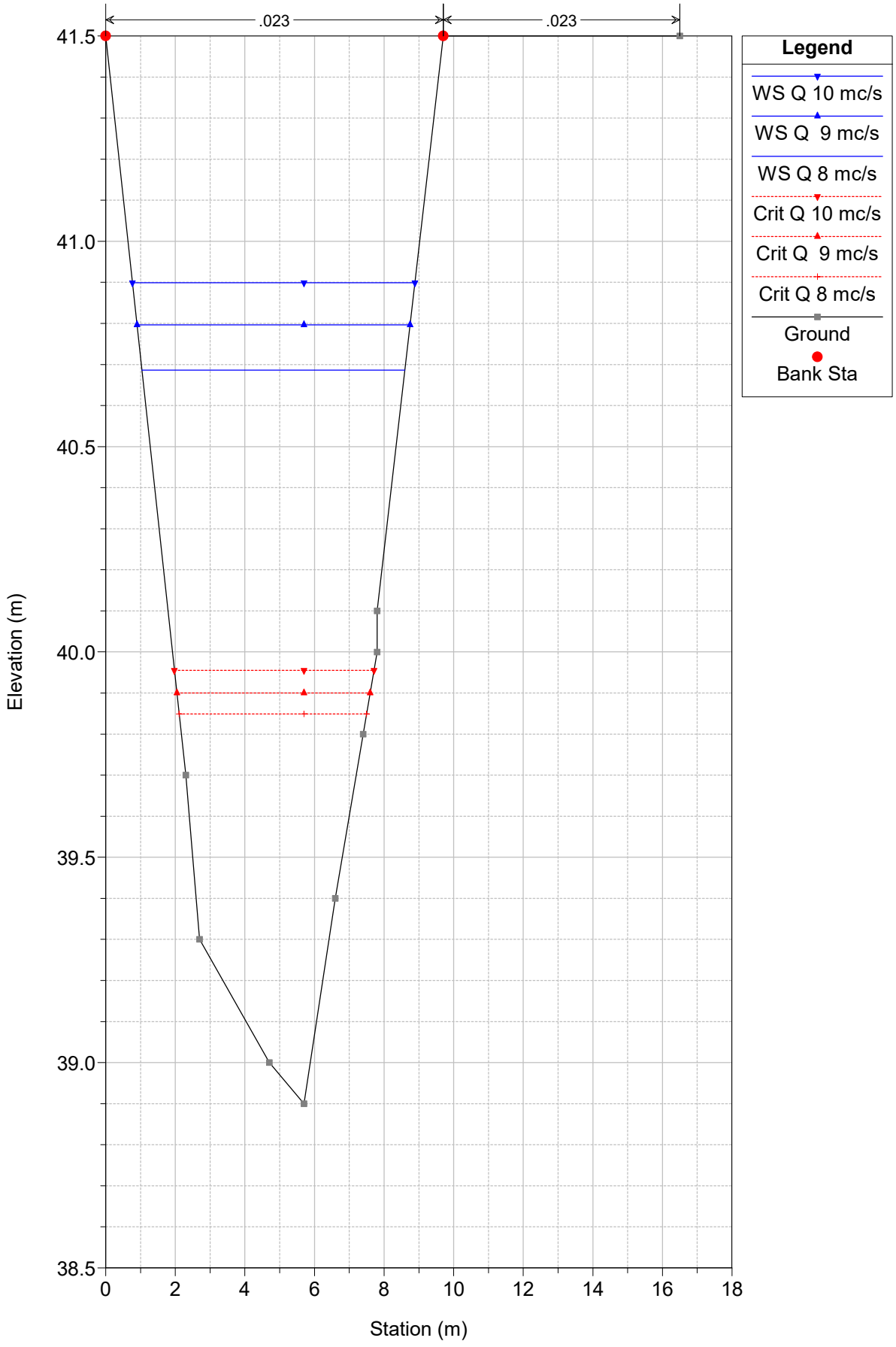
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 4 S12



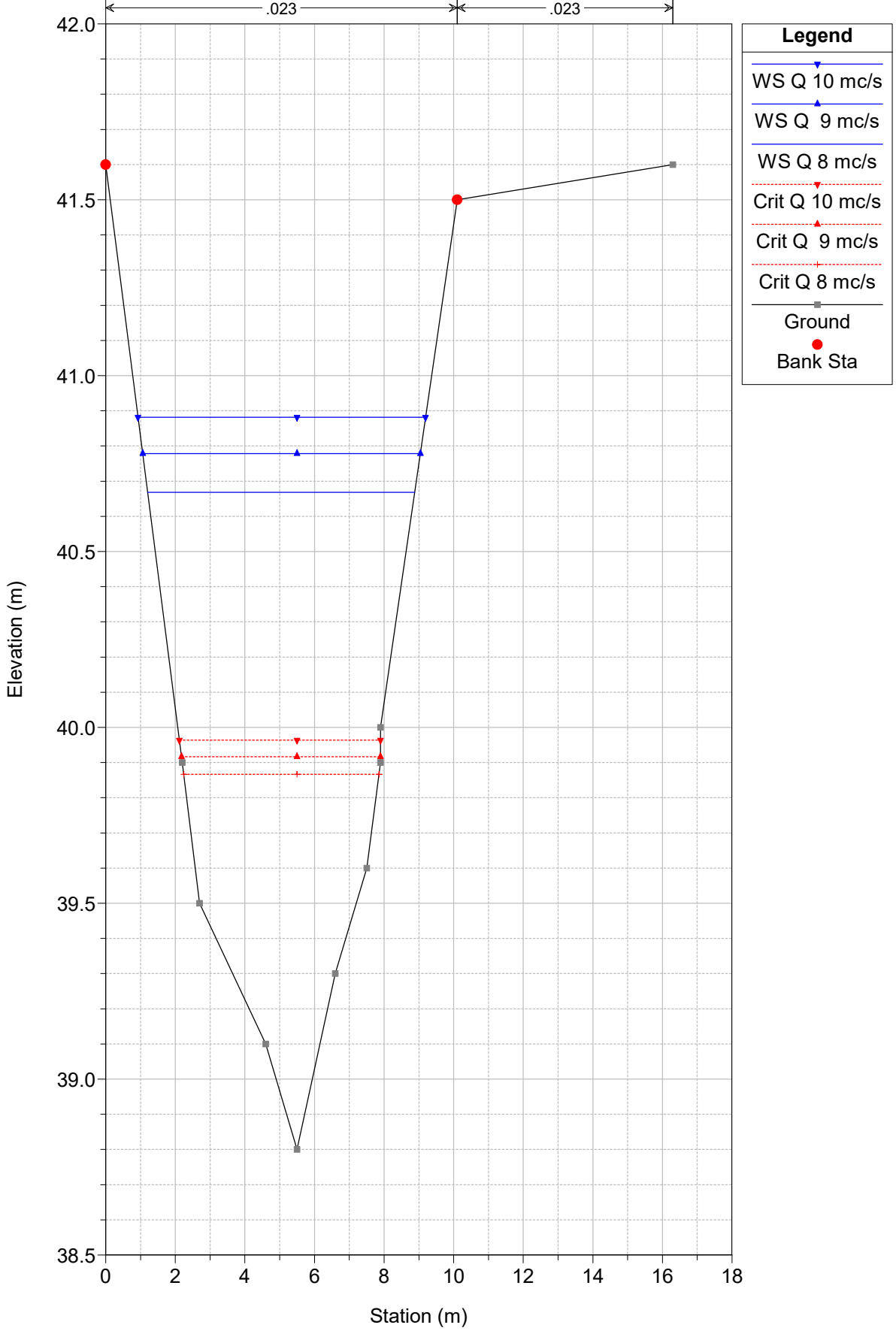
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 3.8462*



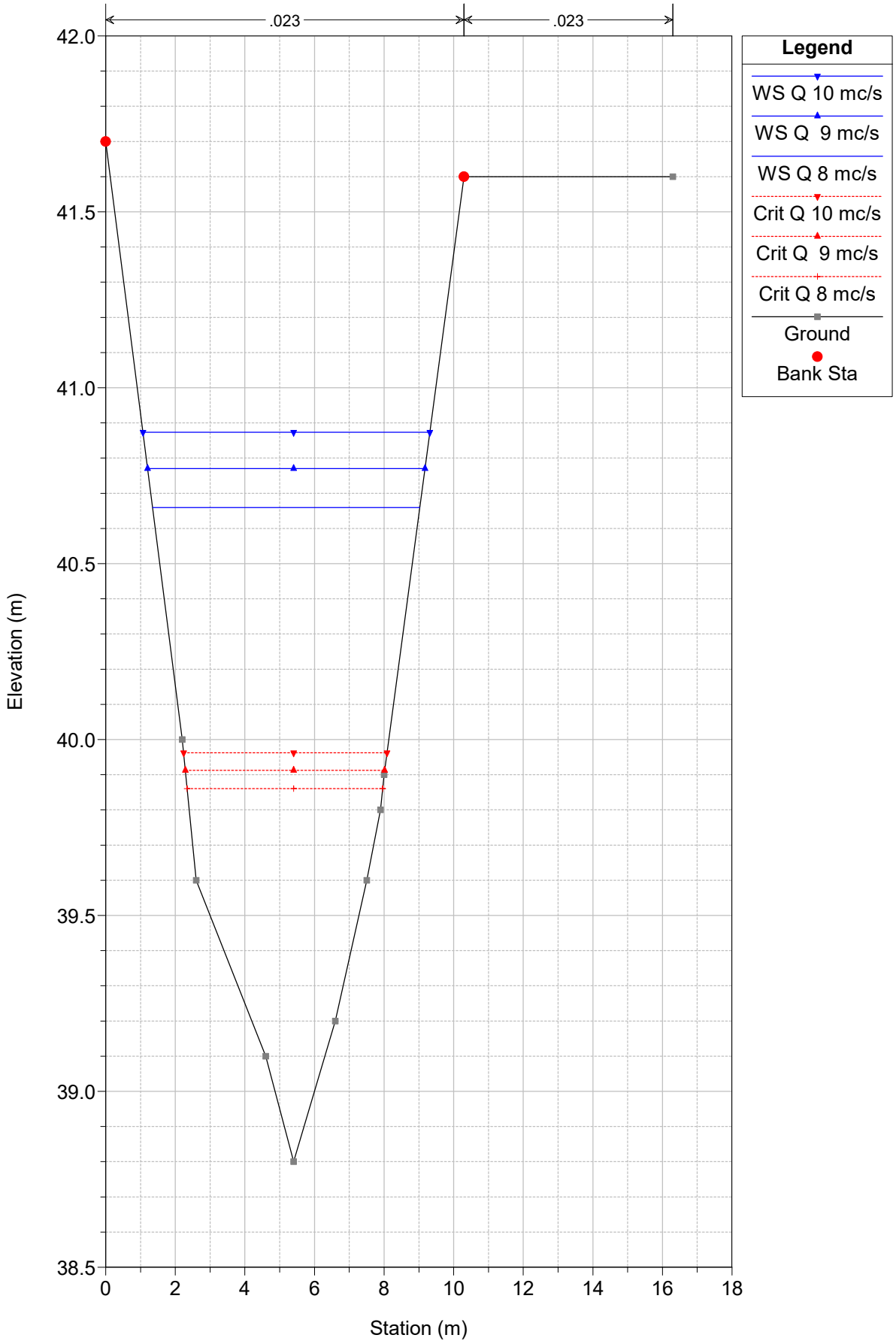
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 3.6923*



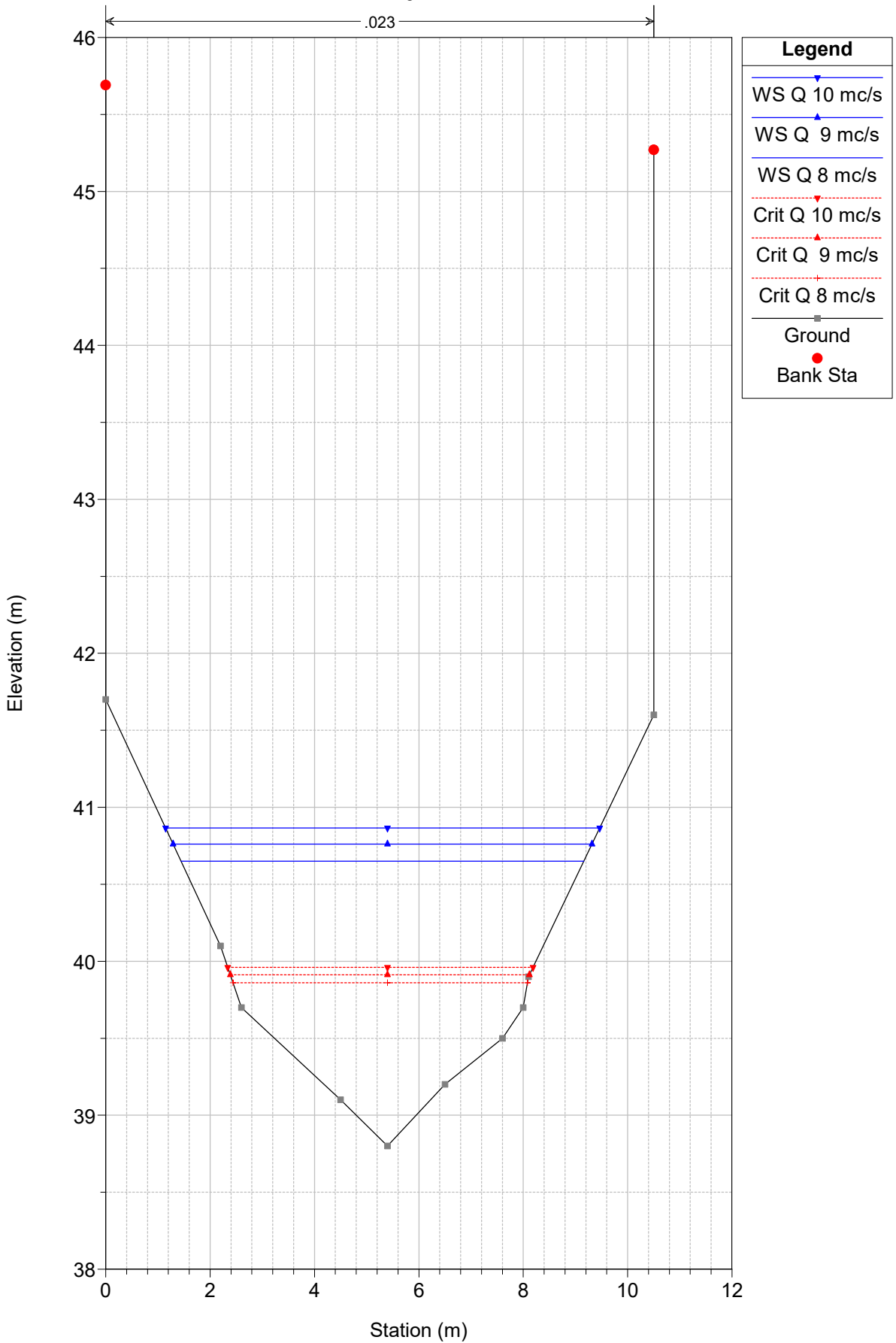
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 3.6154*



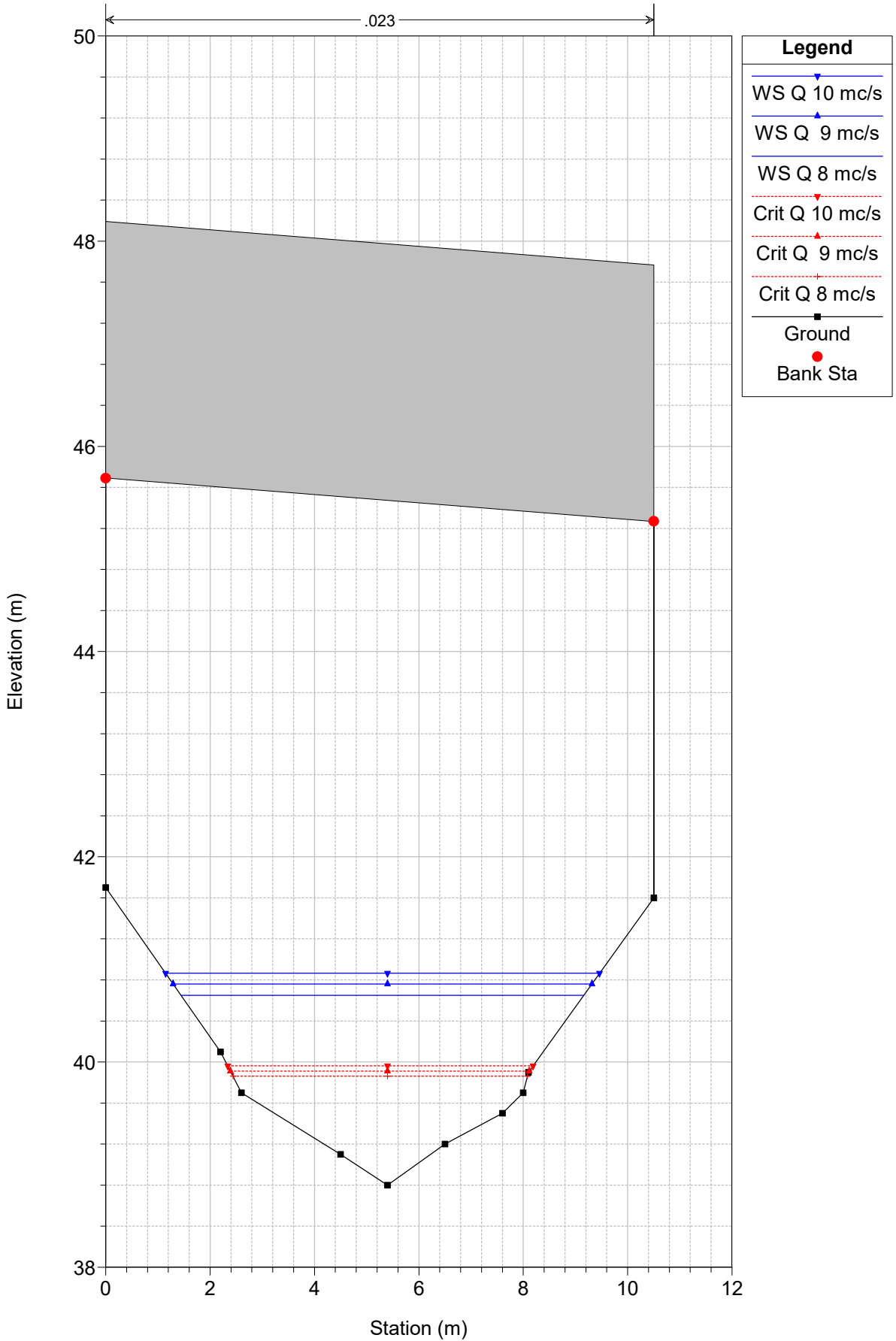
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 3.5385*



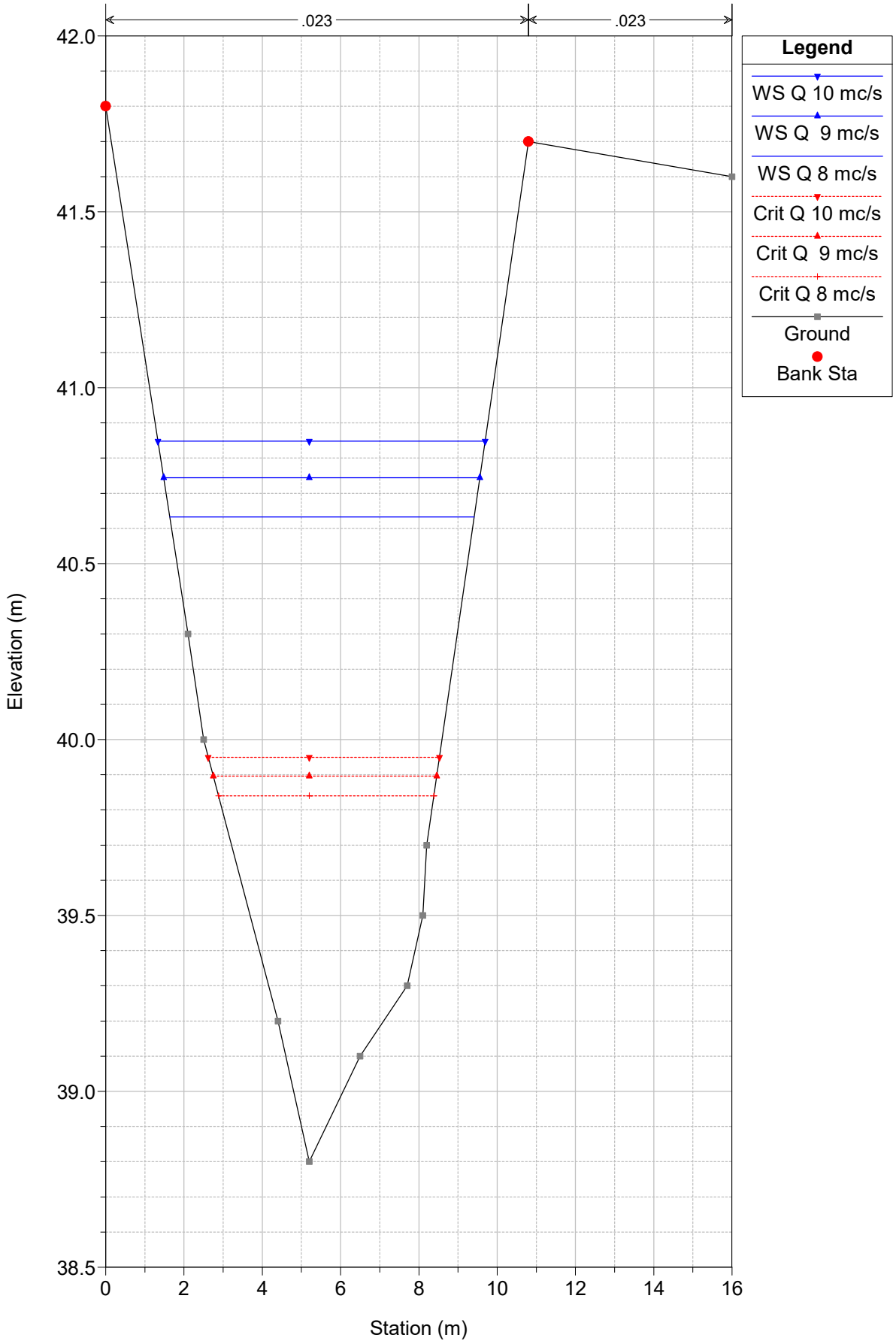
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 3.4620 BR Ponte Variante SS12



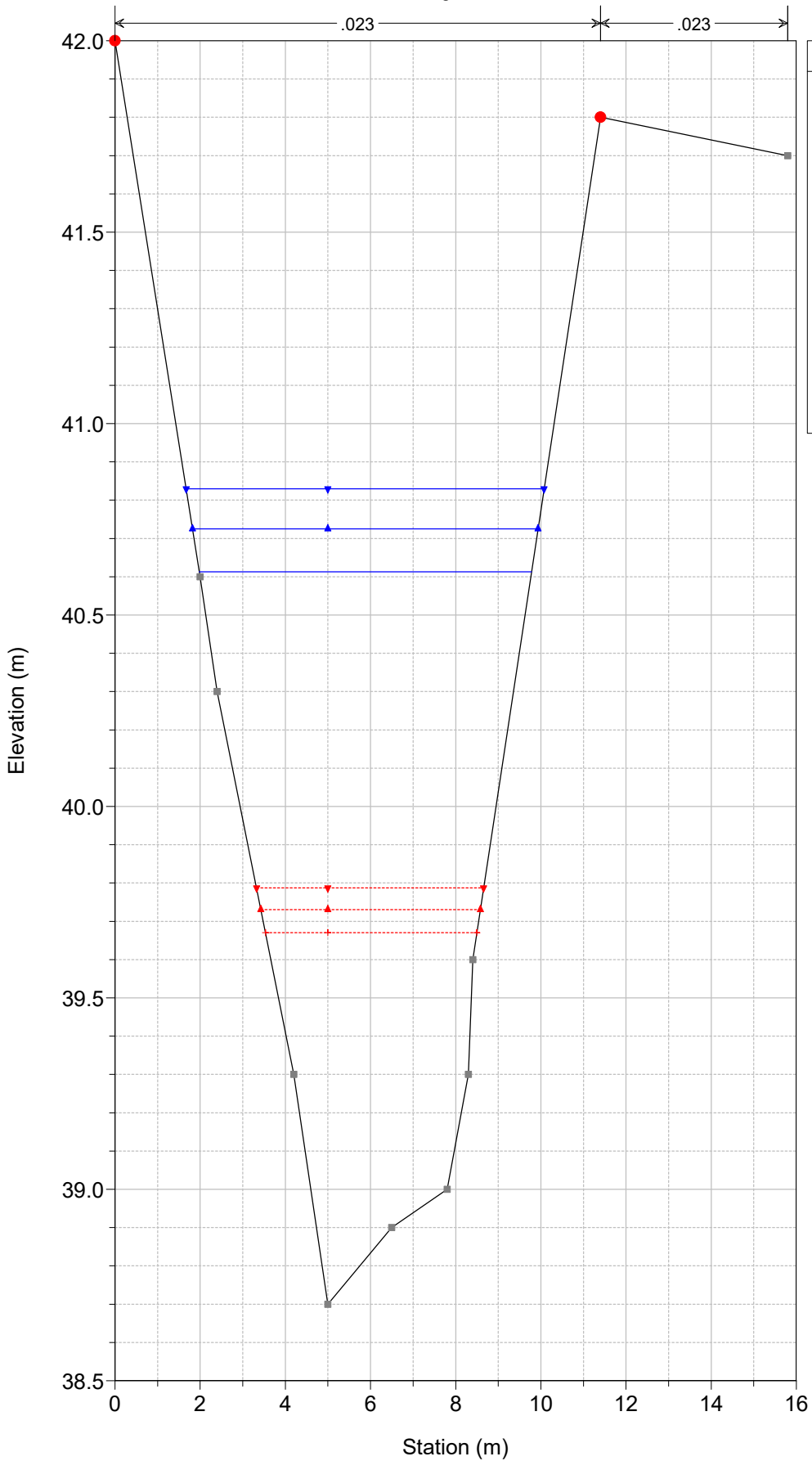
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 3.3846*



Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 3.1538*

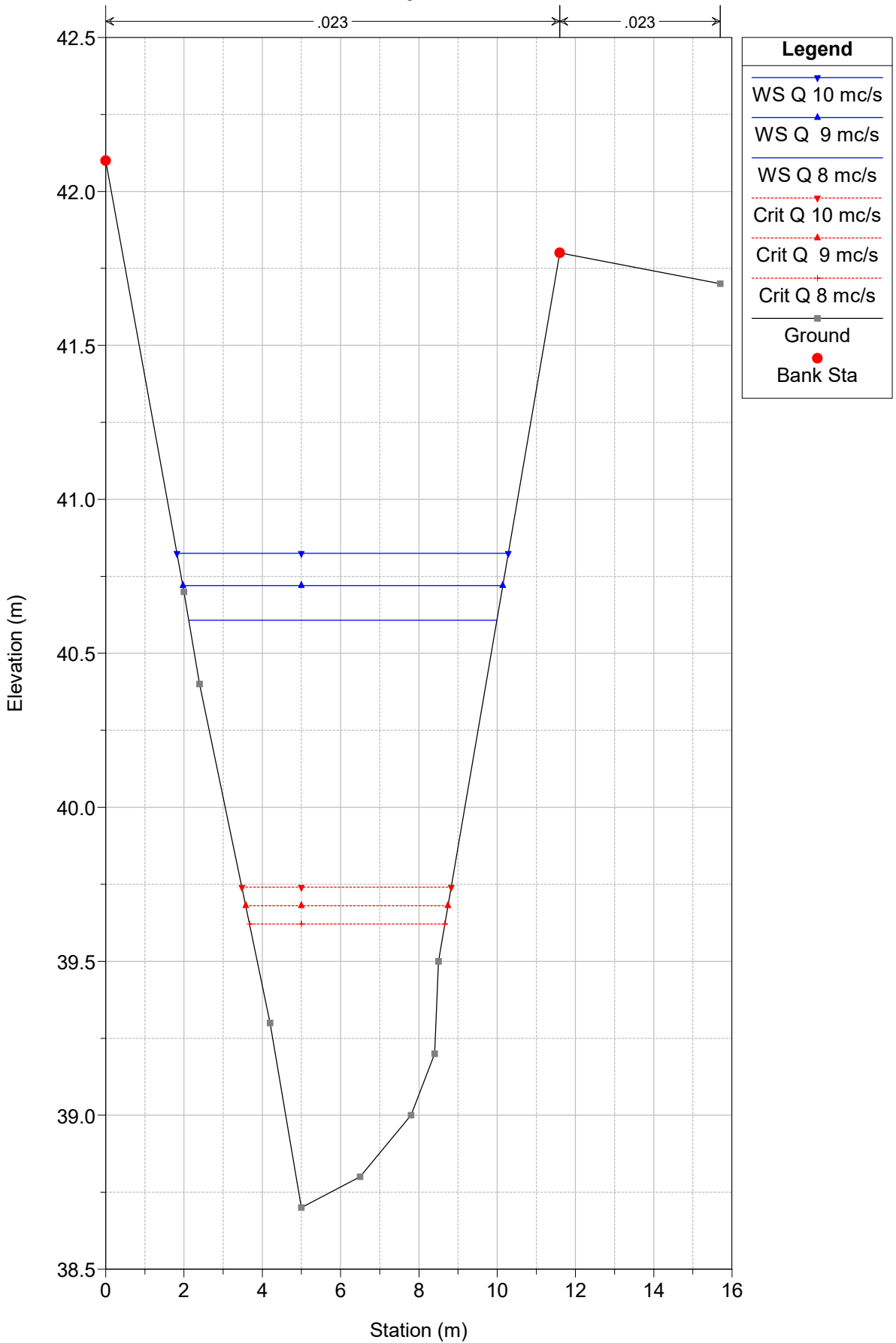


Legend

- WS Q 10 mc/s
- WS Q 9 mc/s
- WS Q 8 mc/s
- Crit Q 10 mc/s
- Crit Q 9 mc/s
- Crit Q 8 mc/s
- Ground
- Bank Sta

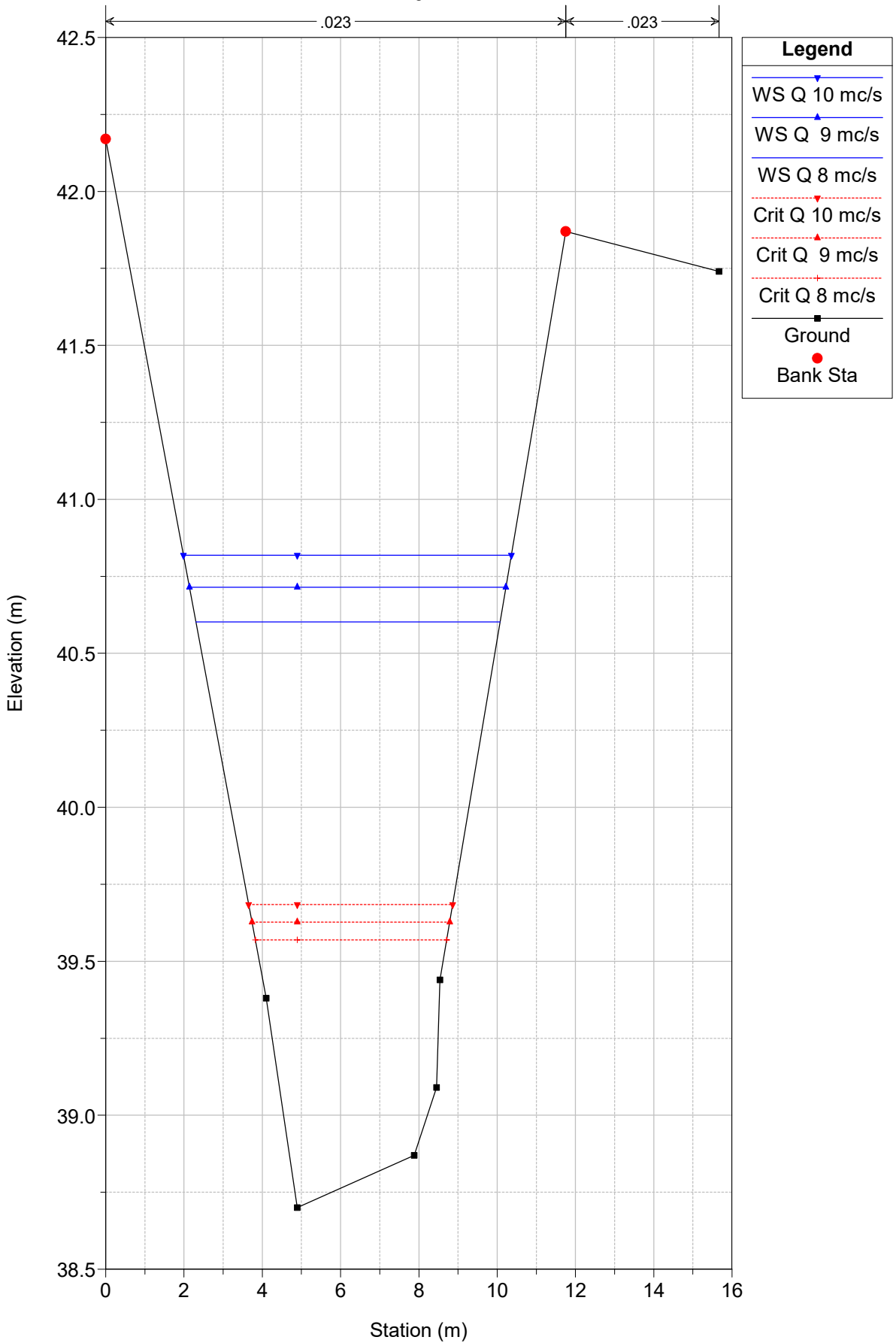
Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 3.0769*



Canale Raccoglitore

River = Canale Raccoglit Reach = 1 RS = 3 S13

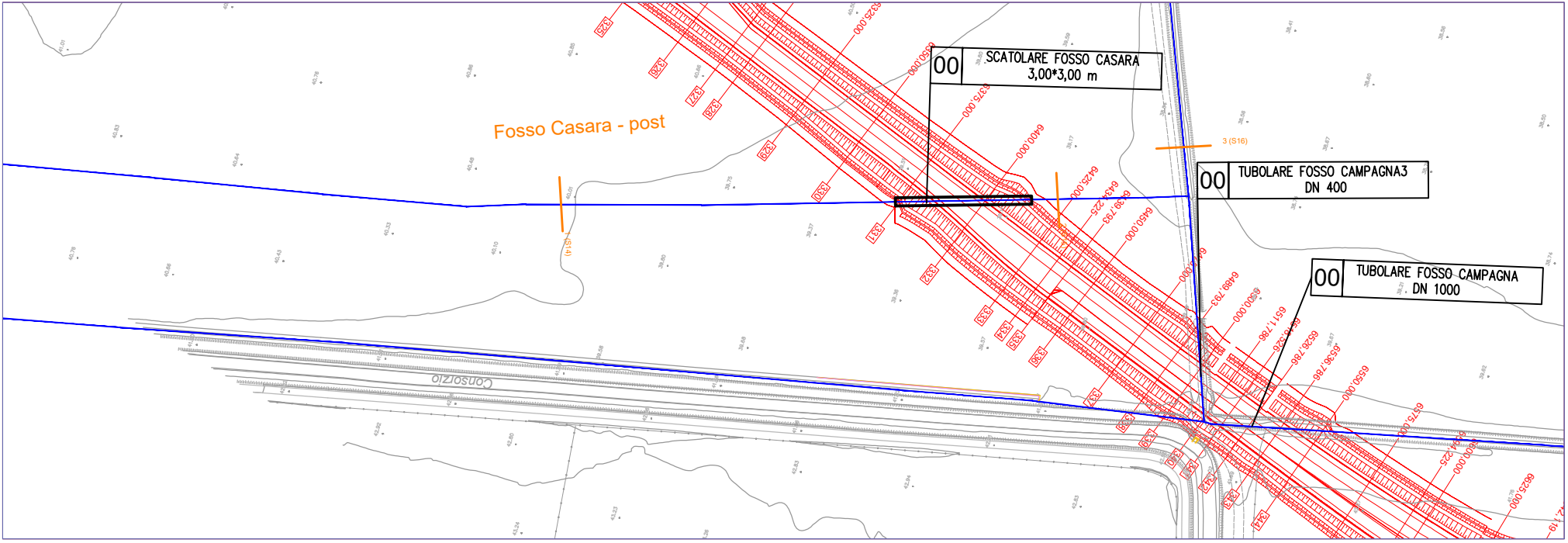
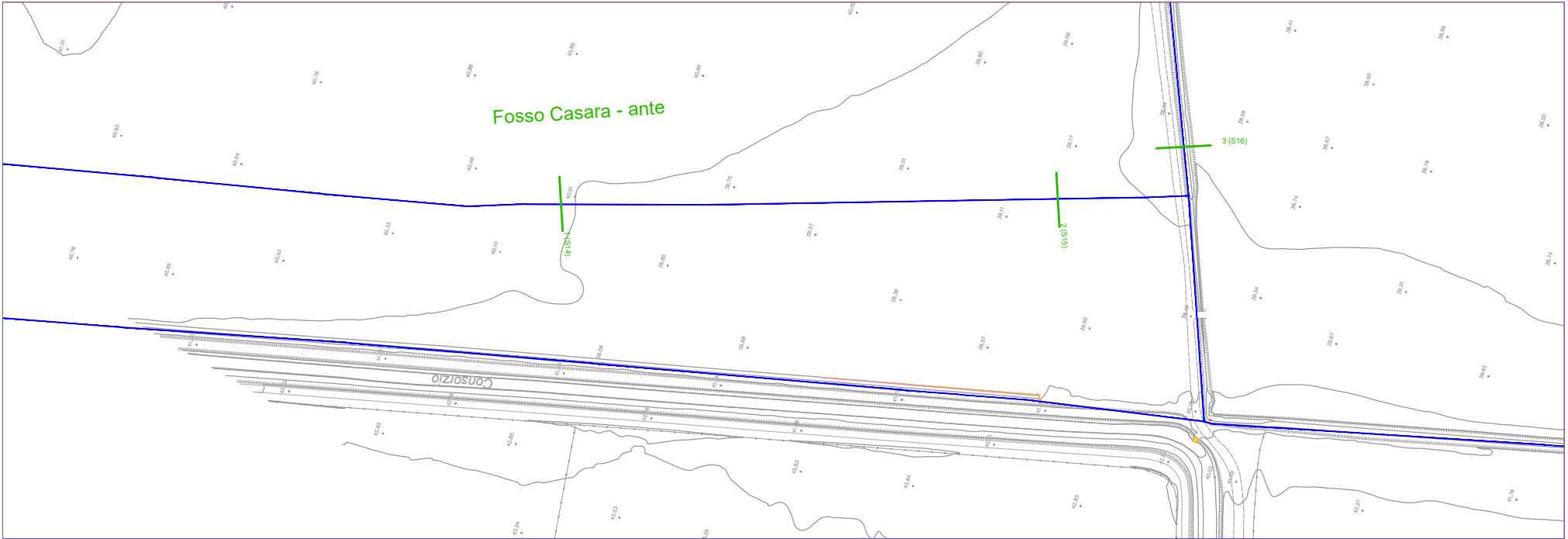


HEC-RAS Plan: Q cont 8-10 mcs River: Canale Raccoglit Reach: 1

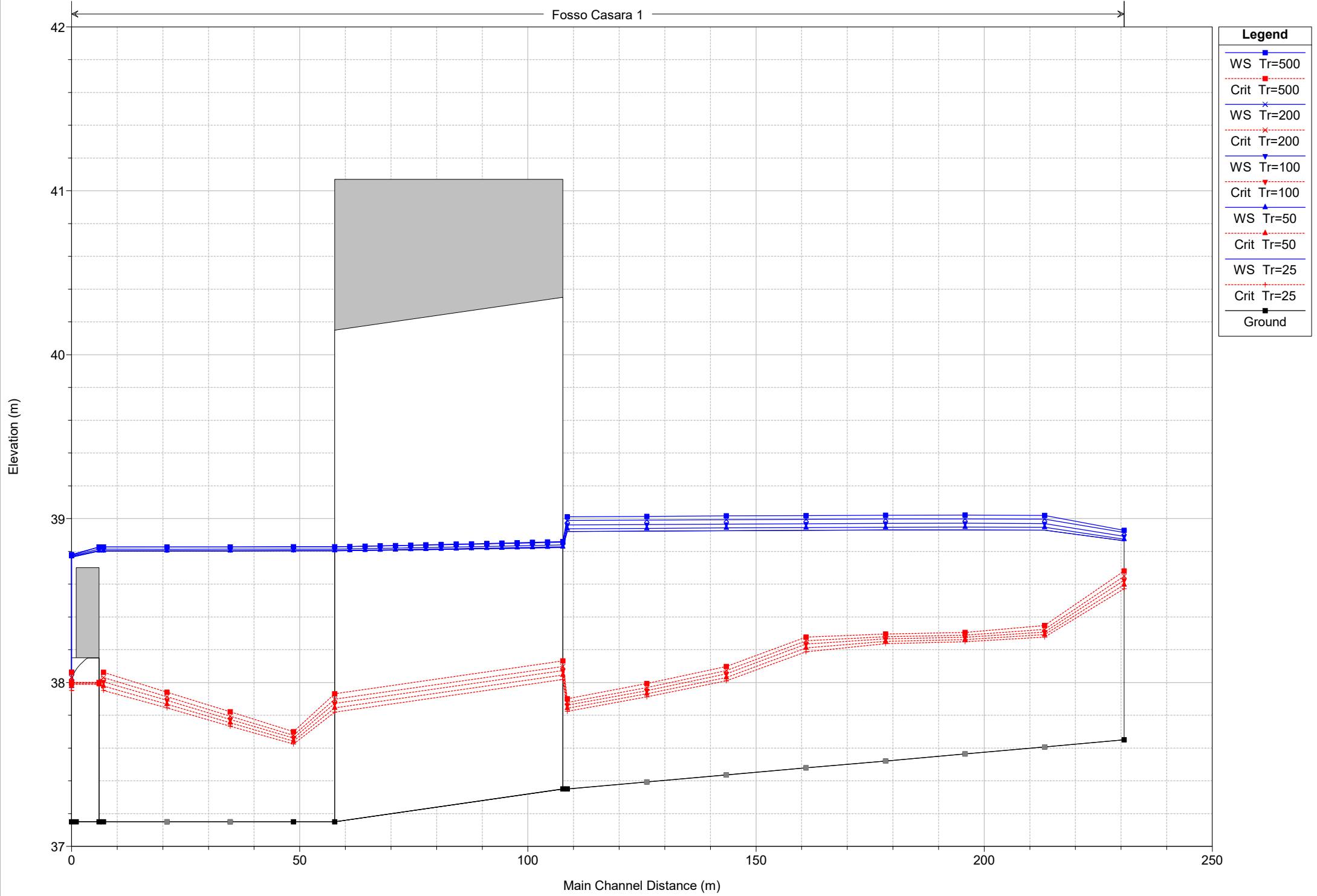
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	10	Q 8 mc/s	8.00	38.92	40.76	39.83	40.80	0.000439	0.91	8.77	7.61	0.27
1	10	Q 9 mc/s	9.00	38.92	40.87	39.89	40.91	0.000432	0.93	9.80	13.23	0.27
1	10	Q 10 mc/s	10.00	38.92	40.97	39.95	41.02	0.000402	0.93	11.44	15.96	0.26
1	9	Q 8 mc/s	8.00	38.81	40.75	39.72	40.79	0.000380	0.86	9.32	7.85	0.25
1	9	Q 9 mc/s	9.00	38.81	40.86	39.79	40.90	0.000378	0.88	10.20	8.23	0.25
1	9	Q 10 mc/s	10.00	38.81	40.97	39.85	41.01	0.000421	0.90	11.10	9.53	0.27
1	8.3333*	Q 8 mc/s	8.00	38.80	40.74	39.72	40.78	0.000364	0.85	9.39	7.82	0.25
1	8.3333*	Q 9 mc/s	9.00	38.80	40.85	39.78	40.89	0.000368	0.88	10.27	8.28	0.25
1	8.3333*	Q 10 mc/s	10.00	38.80	40.95	39.84	40.99	0.000371	0.90	11.15	8.78	0.25
1	8	Q 8 mc/s	8.00	38.79	40.73	39.71	40.77	0.000380	0.86	9.26	7.76	0.25
1	8	Q 9 mc/s	9.00	38.79	40.84	39.77	40.88	0.000379	0.89	10.13	8.14	0.25
1	8	Q 10 mc/s	10.00	38.79	40.95	39.83	40.99	0.000378	0.91	10.99	8.50	0.26
1	7	Q 8 mc/s	8.00	38.80	40.73	39.76	40.77	0.000382	0.87	9.22	7.83	0.26
1	7	Q 9 mc/s	9.00	38.80	40.84	39.82	40.88	0.000379	0.89	10.10	8.18	0.26
1	7	Q 10 mc/s	10.00	38.80	40.94	39.88	40.98	0.000376	0.91	10.96	8.51	0.26
1	6.5000*	Q 8 mc/s	8.00	38.80	40.73	39.66	40.76	0.000261	0.75	10.64	8.39	0.21
1	6.5000*	Q 9 mc/s	9.00	38.80	40.84	39.71	40.87	0.000265	0.78	11.58	8.82	0.22
1	6.5000*	Q 10 mc/s	10.00	38.80	40.94	39.76	40.98	0.000267	0.80	12.52	9.16	0.22
1	6	Q 8 mc/s	8.00	38.76	40.73	39.47	40.76	0.000189	0.67	11.99	8.70	0.18
1	6	Q 9 mc/s	9.00	38.76	40.84	39.52	40.87	0.000204	0.69	12.98	9.47	0.19
1	6	Q 10 mc/s	10.00	38.76	40.95	39.57	40.97	0.000218	0.71	14.01	10.40	0.20
1	5	Q 8 mc/s	8.00	38.76	40.72	39.61	40.75	0.000275	0.77	10.39	8.09	0.22
1	5	Q 9 mc/s	9.00	38.76	40.83	39.66	40.86	0.000279	0.80	11.29	8.42	0.22
1	5	Q 10 mc/s	10.00	38.76	40.93	39.71	40.97	0.000282	0.82	12.18	8.74	0.22
1	4.5000*	Q 8 mc/s	8.00	38.80	40.71	39.76	40.75	0.000364	0.85	9.39	7.88	0.25
1	4.5000*	Q 9 mc/s	9.00	38.80	40.82	39.82	40.86	0.000361	0.88	10.27	8.21	0.25
1	4.5000*	Q 10 mc/s	10.00	38.80	40.92	39.87	40.97	0.000362	0.90	11.13	8.59	0.25
1	4	Q 8 mc/s	8.00	38.90	40.71	39.76	40.74	0.000378	0.87	9.17	7.59	0.25
1	4	Q 9 mc/s	9.00	38.90	40.82	39.82	40.86	0.000376	0.90	10.02	7.88	0.25
1	4	Q 10 mc/s	10.00	38.90	40.92	39.88	40.96	0.000375	0.92	10.84	8.16	0.26
1	3.9231*	Q 8 mc/s	8.00	38.90	40.70	39.82	40.74	0.000404	0.89	8.98	7.65	0.26
1	3.9231*	Q 9 mc/s	9.00	38.90	40.81	39.87	40.85	0.000399	0.92	9.83	7.94	0.26
1	3.9231*	Q 10 mc/s	10.00	38.90	40.91	39.92	40.95	0.000395	0.94	10.66	8.21	0.26
1	3.8462*	Q 8 mc/s	8.00	38.90	40.69	39.85	40.73	0.000443	0.92	8.71	7.56	0.27
1	3.8462*	Q 9 mc/s	9.00	38.90	40.80	39.90	40.84	0.000435	0.94	9.55	7.85	0.27
1	3.8462*	Q 10 mc/s	10.00	38.90	40.90	39.95	40.95	0.000429	0.96	10.37	8.12	0.27
1	3.7692*	Q 8 mc/s	8.00	38.90	40.68	39.85	40.72	0.000425	0.91	8.84	7.74	0.27
1	3.7692*	Q 9 mc/s	9.00	38.90	40.79	39.90	40.83	0.000416	0.93	9.71	8.03	0.27
1	3.7692*	Q 10 mc/s	10.00	38.90	40.89	39.95	40.94	0.000409	0.95	10.55	8.30	0.27
1	3.6923*	Q 8 mc/s	8.00	38.80	40.67	39.87	40.71	0.000470	0.93	8.58	7.67	0.28
1	3.6923*	Q 9 mc/s	9.00	38.80	40.78	39.92	40.82	0.000457	0.95	9.45	7.98	0.28
1	3.6923*	Q 10 mc/s	10.00	38.80	40.88	39.96	40.93	0.000447	0.97	10.28	8.26	0.28
1	3.6154*	Q 8 mc/s	8.00	38.80	40.66	39.86	40.70	0.000465	0.93	8.59	7.68	0.28
1	3.6154*	Q 9 mc/s	9.00	38.80	40.77	39.91	40.82	0.000451	0.95	9.46	7.97	0.28
1	3.6154*	Q 10 mc/s	10.00	38.80	40.87	39.96	40.92	0.000441	0.97	10.30	8.25	0.28
1	3.5385*	Q 8 mc/s	8.00	38.80	40.65	39.86	40.70	0.000473	0.93	8.56	7.72	0.28
1	3.5385*	Q 9 mc/s	9.00	38.80	40.76	39.91	40.81	0.000459	0.95	9.44	8.03	0.28
1	3.5385*	Q 10 mc/s	10.00	38.80	40.87	39.96	40.91	0.000447	0.97	10.28	8.31	0.28
1	3.4620	Bridge										
1	3.4615*	Q 8 mc/s	8.00	38.80	40.64	39.86	40.69	0.000495	0.95	8.45	7.68	0.29
1	3.4615*	Q 9 mc/s	9.00	38.80	40.75	39.92	40.80	0.000477	0.97	9.32	7.98	0.29
1	3.4615*	Q 10 mc/s	10.00	38.80	40.86	39.97	40.90	0.000463	0.98	10.17	8.25	0.28
1	3.3846*	Q 8 mc/s	8.00	38.80	40.63	39.84	40.68	0.000470	0.93	8.61	7.78	0.28
1	3.3846*	Q 9 mc/s	9.00	38.80	40.74	39.90	40.79	0.000453	0.95	9.49	8.08	0.28
1	3.3846*	Q 10 mc/s	10.00	38.80	40.85	39.95	40.90	0.000441	0.97	10.35	8.36	0.28
1	3.3077*	Q 8 mc/s	8.00	38.80	40.63	39.77	40.67	0.000435	0.91	8.83	7.77	0.27
1	3.3077*	Q 9 mc/s	9.00	38.80	40.74	39.83	40.78	0.000423	0.93	9.71	8.07	0.27
1	3.3077*	Q 10 mc/s	10.00	38.80	40.84	39.88	40.89	0.000414	0.95	10.57	8.36	0.27
1	3.2308*	Q 8 mc/s	8.00	38.70	40.62	39.71	40.66	0.000413	0.88	9.05	7.80	0.26
1	3.2308*	Q 9 mc/s	9.00	38.70	40.73	39.77	40.77	0.000404	0.91	9.94	8.10	0.26
1	3.2308*	Q 10 mc/s	10.00	38.70	40.84	39.83	40.88	0.000397	0.93	10.80	8.38	0.26
1	3.1538*	Q 8 mc/s	8.00	38.70	40.61	39.67	40.65	0.000383	0.87	9.25	7.80	0.25
1	3.1538*	Q 9 mc/s	9.00	38.70	40.72	39.73	40.77	0.000377	0.89	10.14	8.11	0.25
1	3.1538*	Q 10 mc/s	10.00	38.70	40.83	39.79	40.87	0.000372	0.91	11.00	8.40	0.25
1	3.0769*	Q 8 mc/s	8.00	38.70	40.61	39.62	40.64	0.000348	0.84	9.54	7.87	0.24
1	3.0769*	Q 9 mc/s	9.00	38.70	40.72	39.68	40.76	0.000345	0.86	10.44	8.17	0.24

HEC-RAS Plan: Q cont 8-10 mcs River: Canale Raccogliit Reach: 1 (Continued)

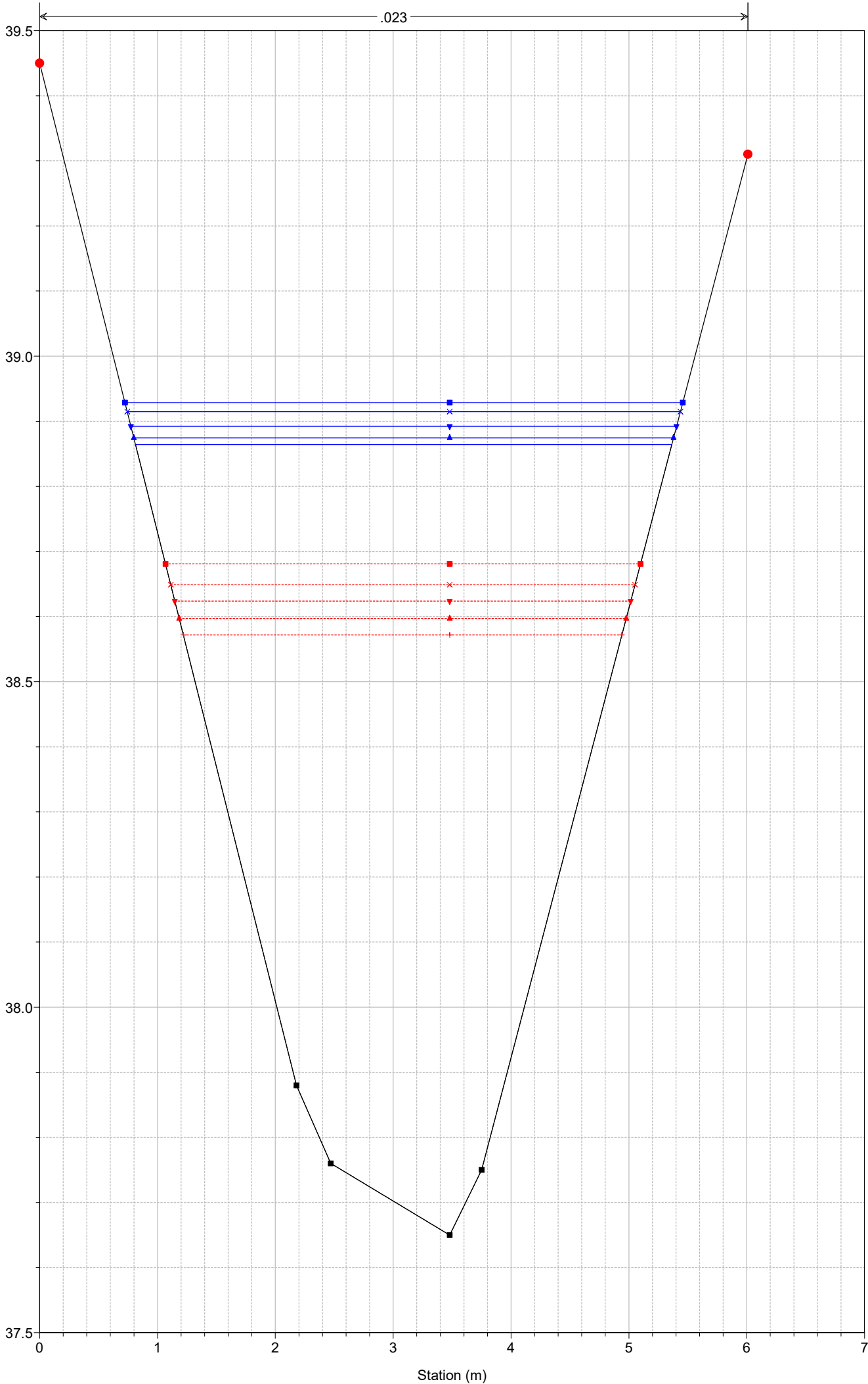
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	3.0769*	Q 10 mc/s	10.00	38.70	40.82	39.74	40.86	0.000342	0.88	11.31	8.46	0.24
1	3	Q 8 mc/s	8.00	38.70	40.60	39.57	40.64	0.000330	0.82	9.70	7.77	0.24
1	3	Q 9 mc/s	9.00	38.70	40.71	39.63	40.75	0.000330	0.85	10.59	8.08	0.24
1	3	Q 10 mc/s	10.00	38.70	40.82	39.68	40.86	0.000330	0.87	11.45	8.38	0.24



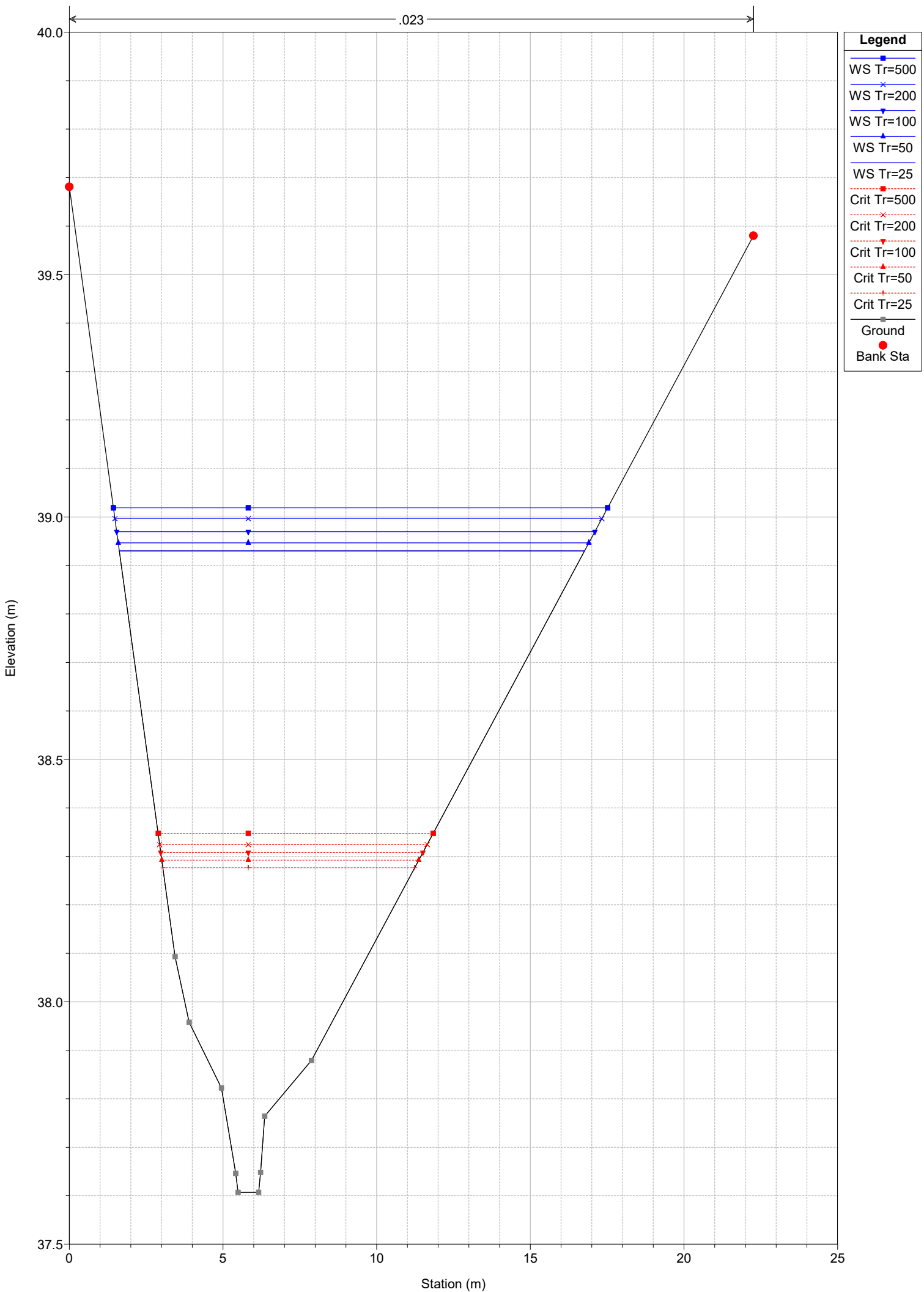
Fosso Casara 1

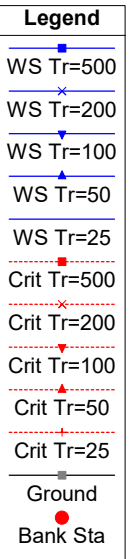
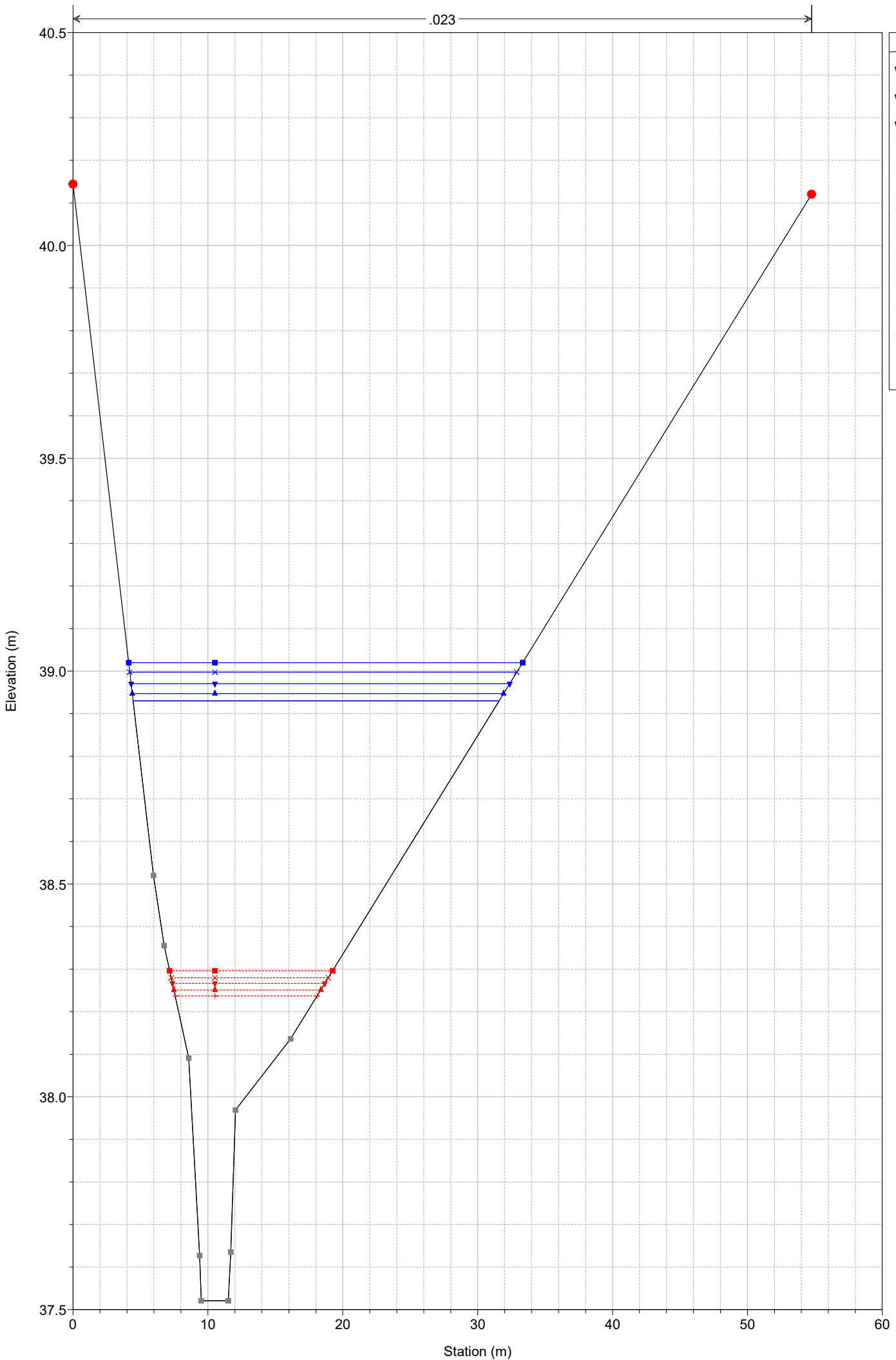


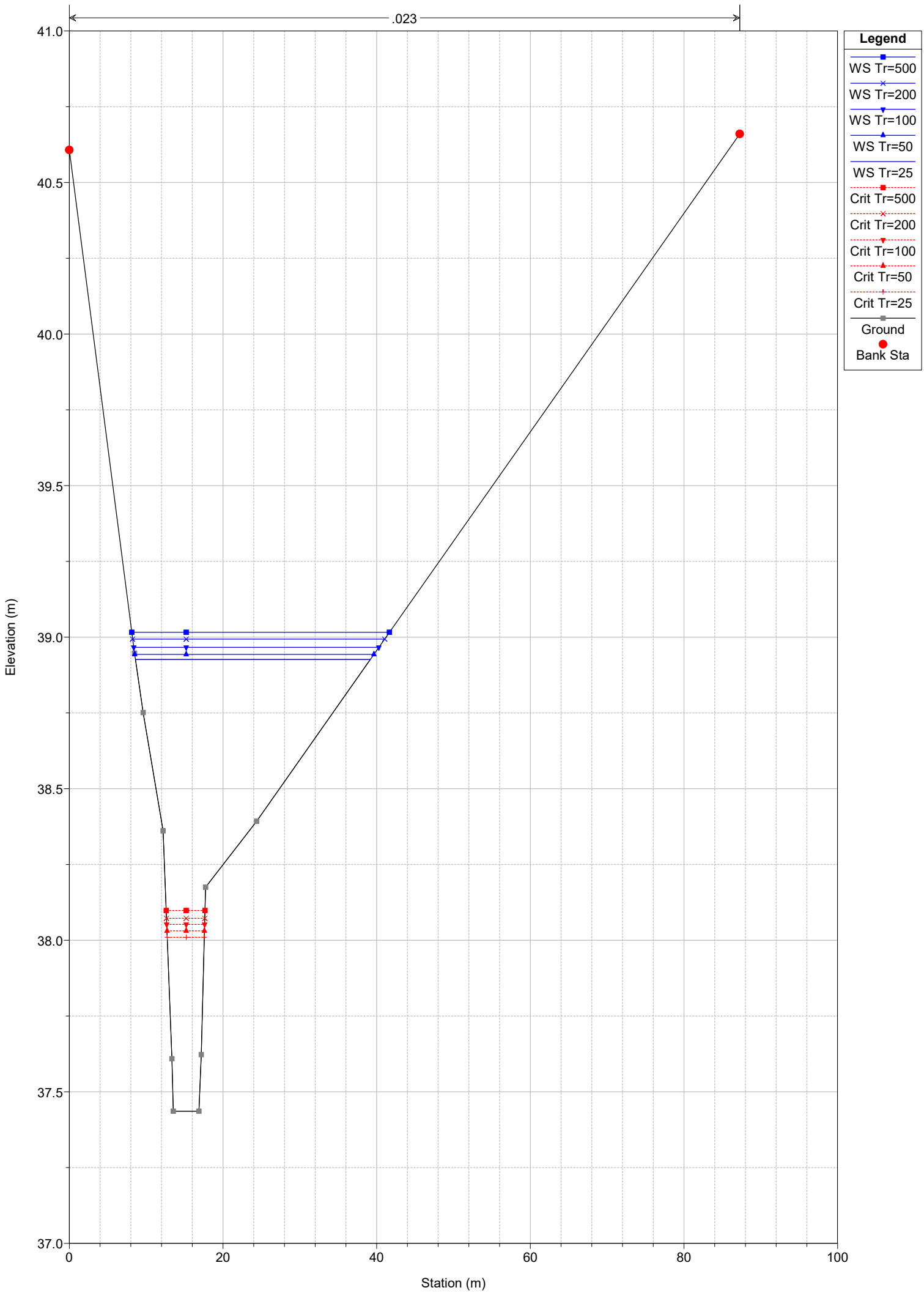
No Data for Plot



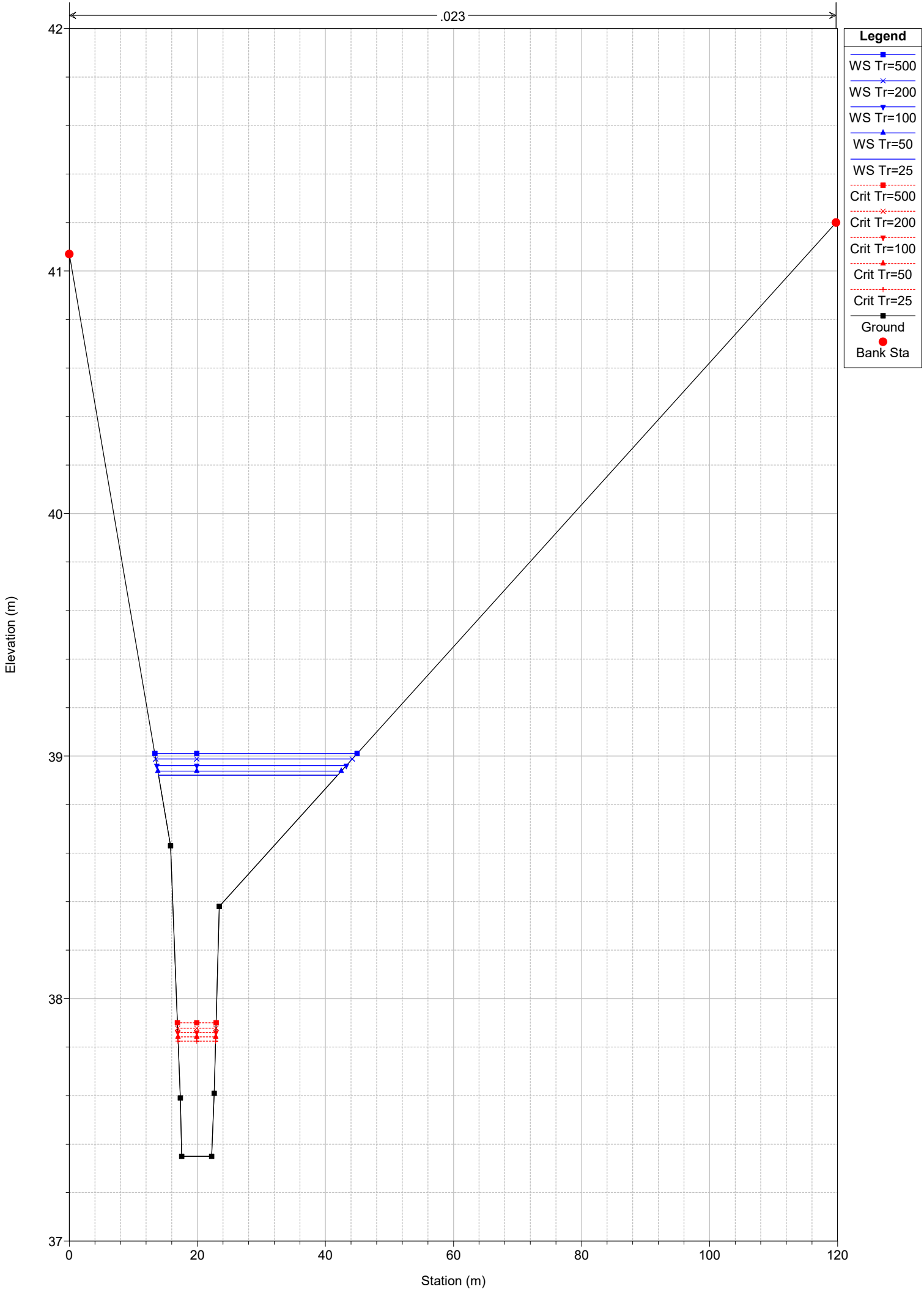
Legend	
—■—	WS Tr=500
—x—	WS Tr=200
—▼—	WS Tr=100
—▲—	WS Tr=50
—+—	WS Tr=25
- - -■ - - -	Crit Tr=500
- - -x - - -	Crit Tr=200
- - -▼ - - -	Crit Tr=100
- - -▲ - - -	Crit Tr=50
- - -+ - - -	Crit Tr=25
—■—	Ground
●	Bank Sta





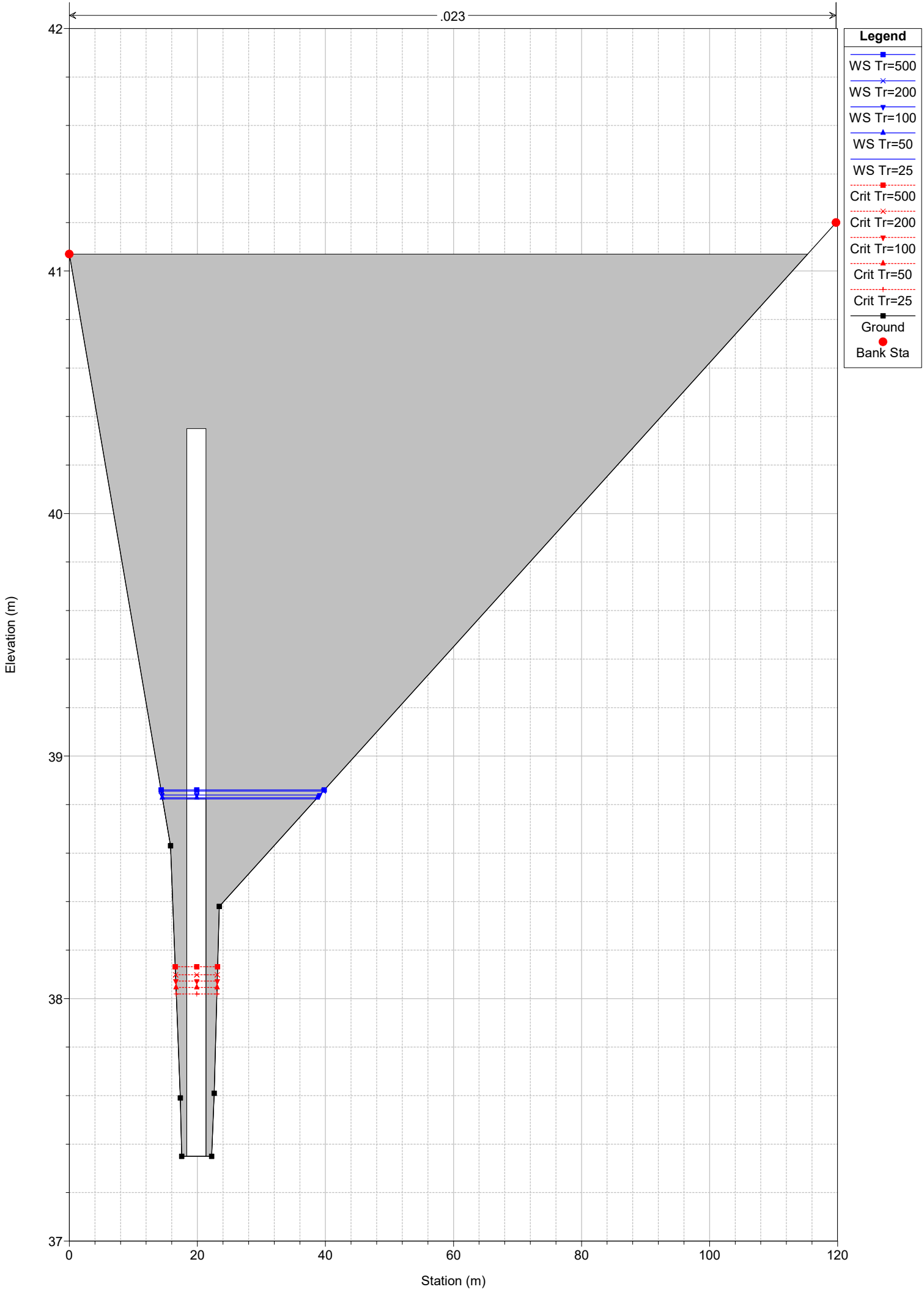


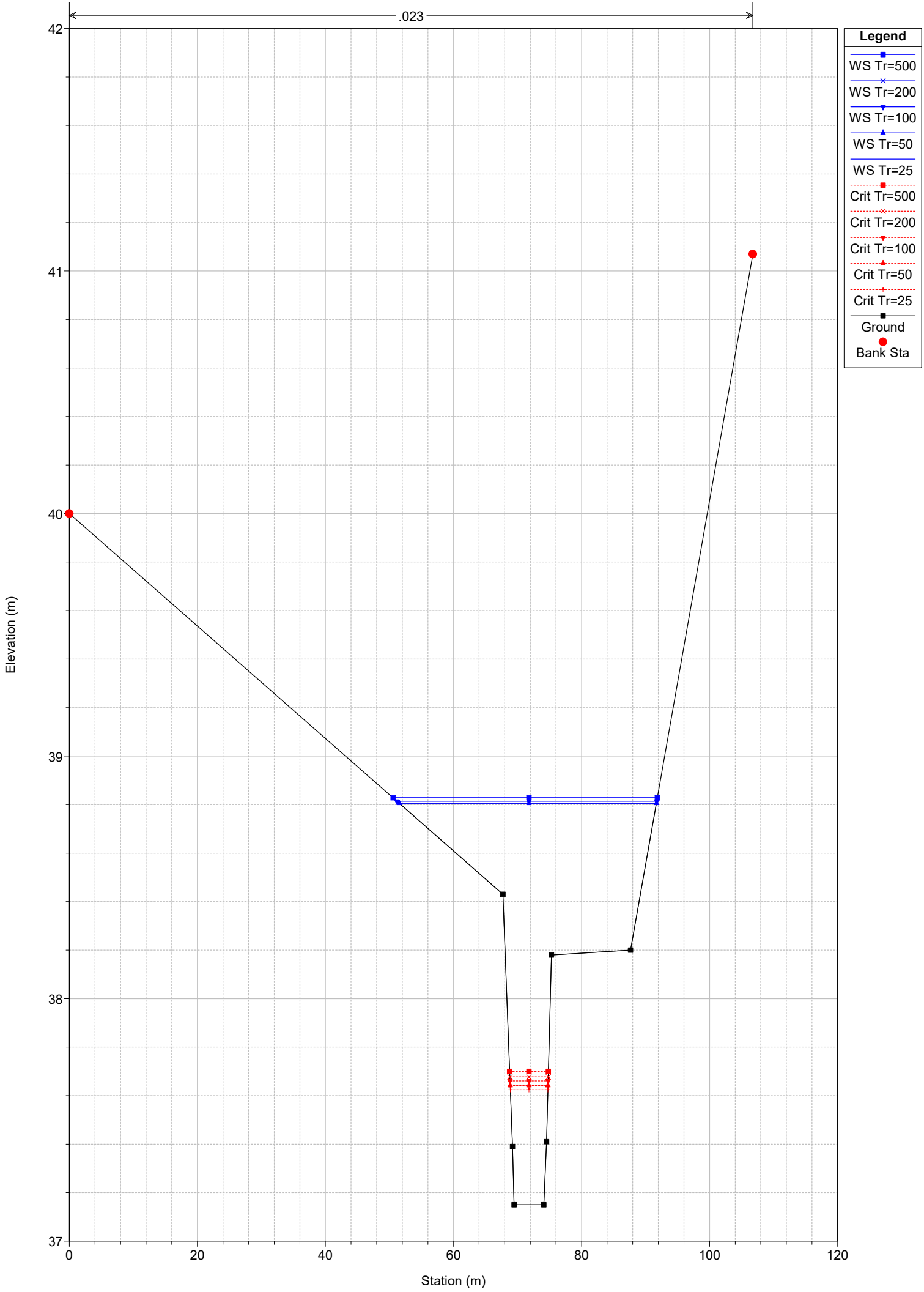
.023

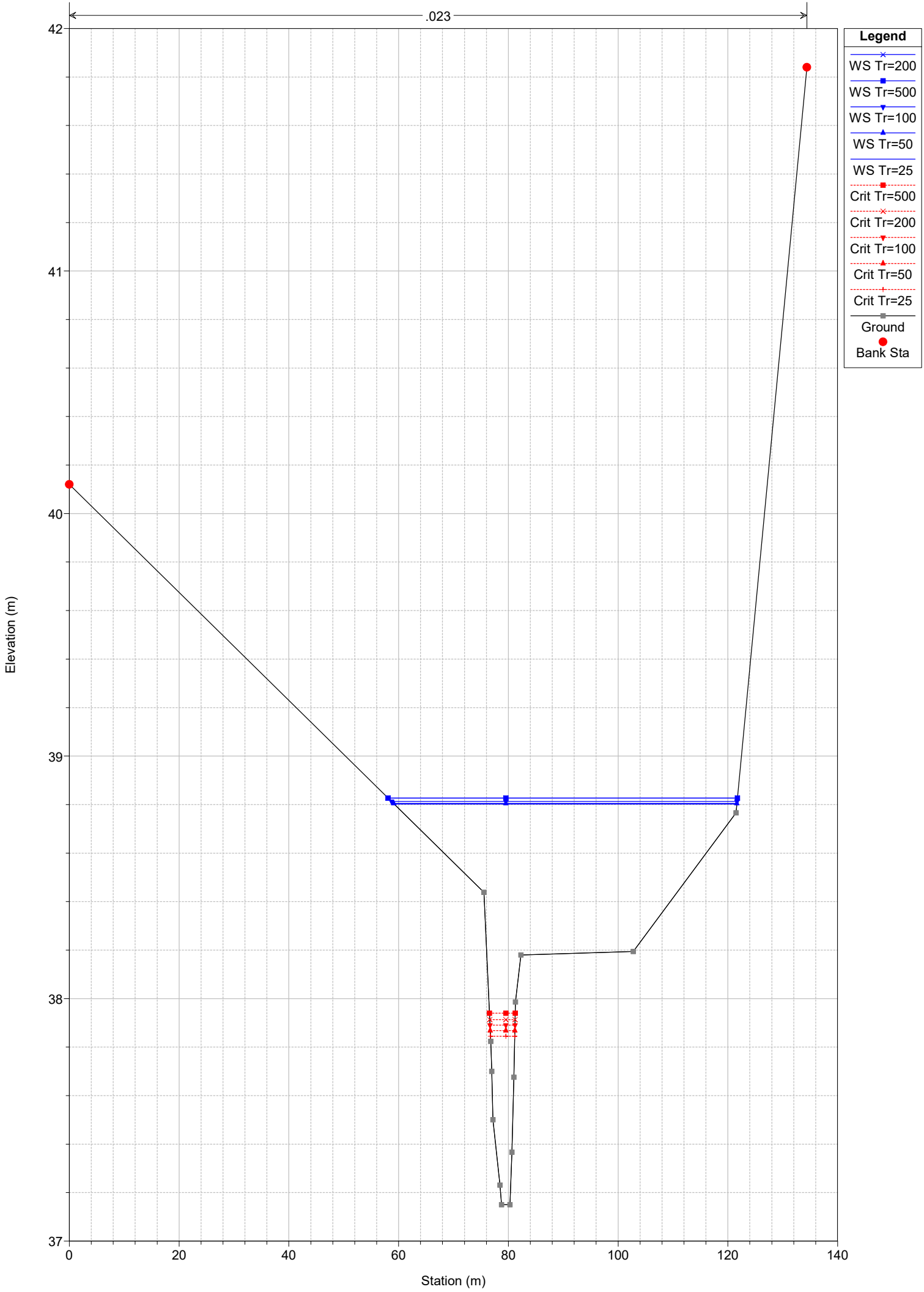


Legend

- WS Tr=500
- WS Tr=200
- WS Tr=100
- WS Tr=50
- WS Tr=25
- Crit Tr=500
- Crit Tr=200
- Crit Tr=100
- Crit Tr=50
- Crit Tr=25
- Ground
- Bank Sta

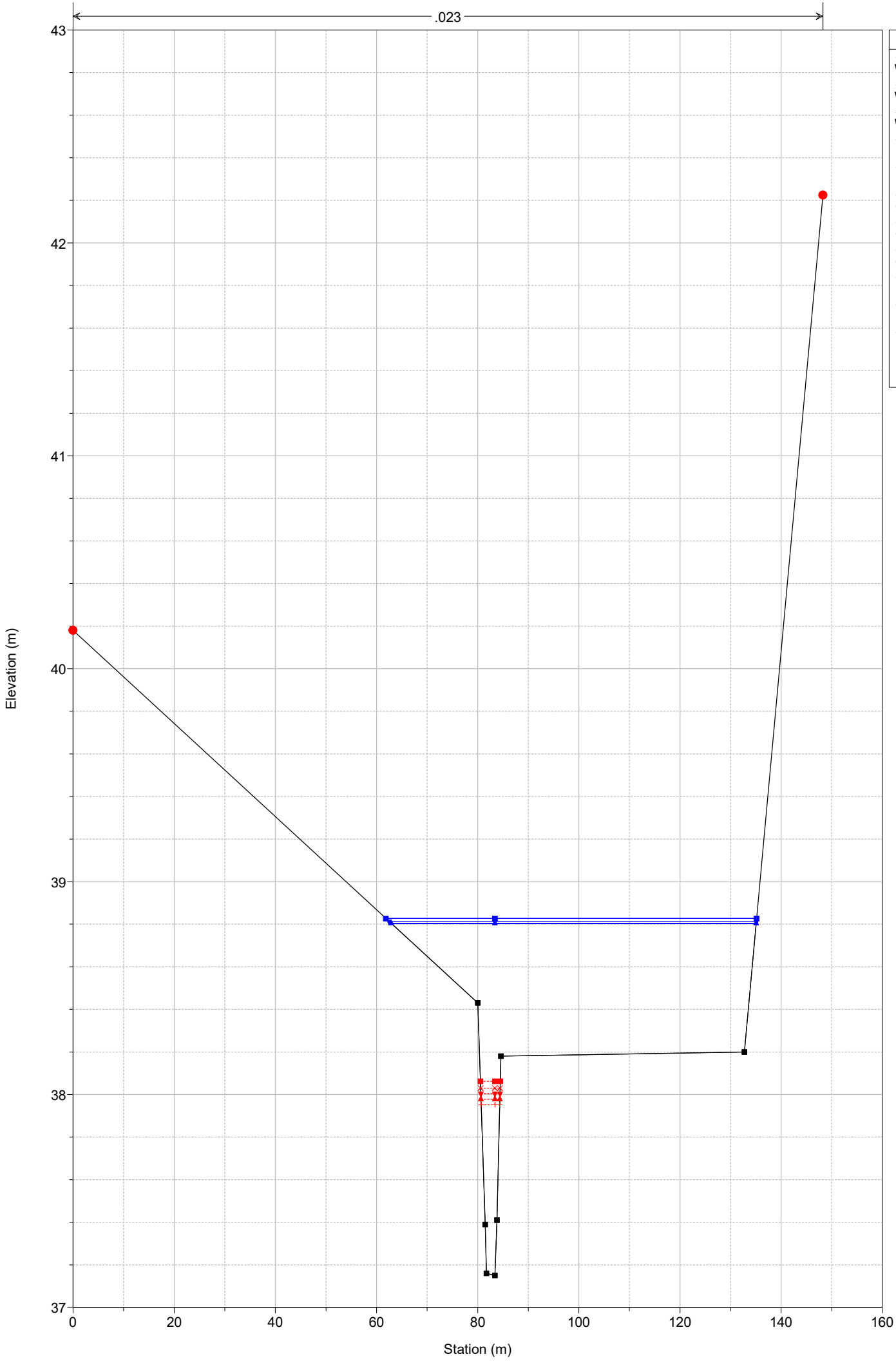






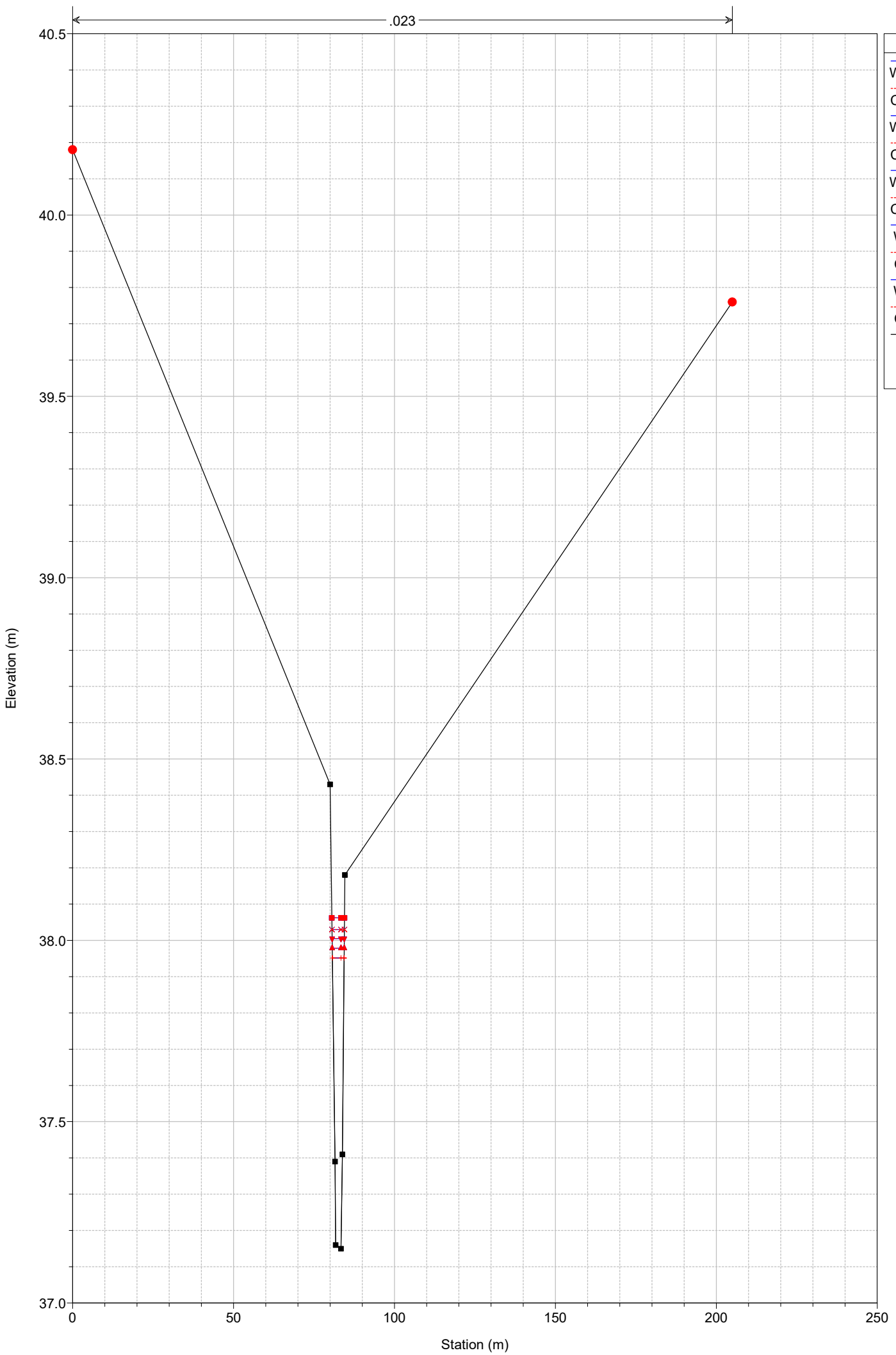
N1

.023



Legend

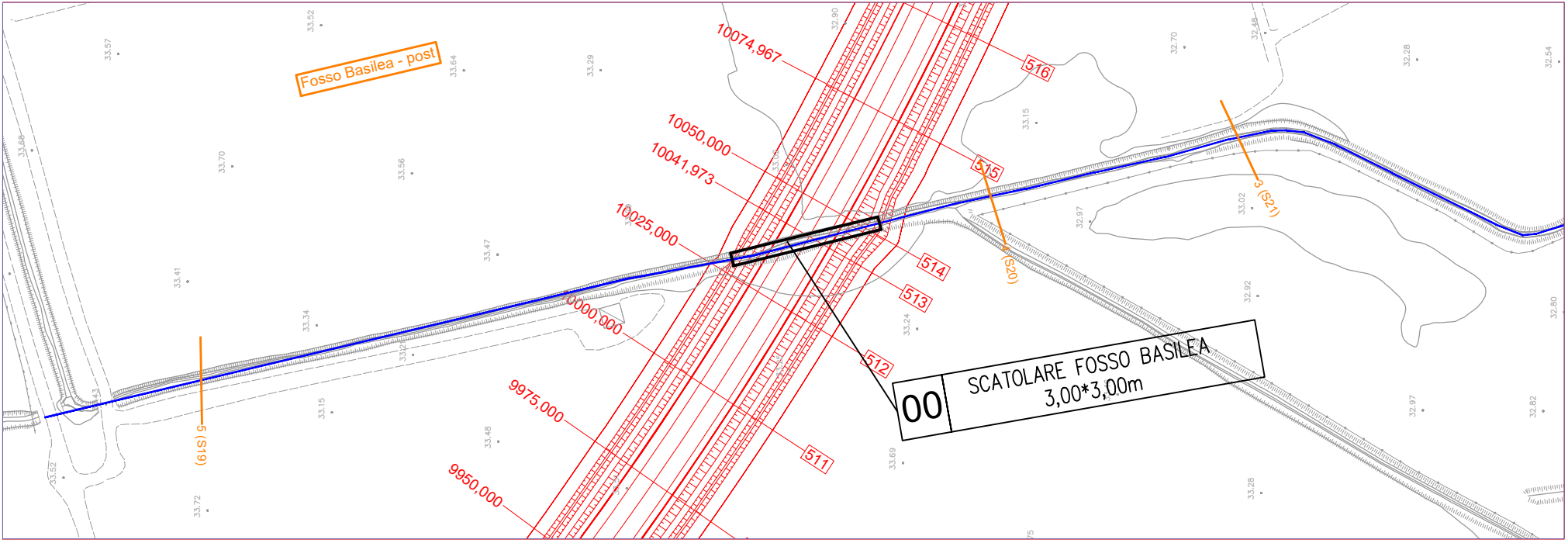
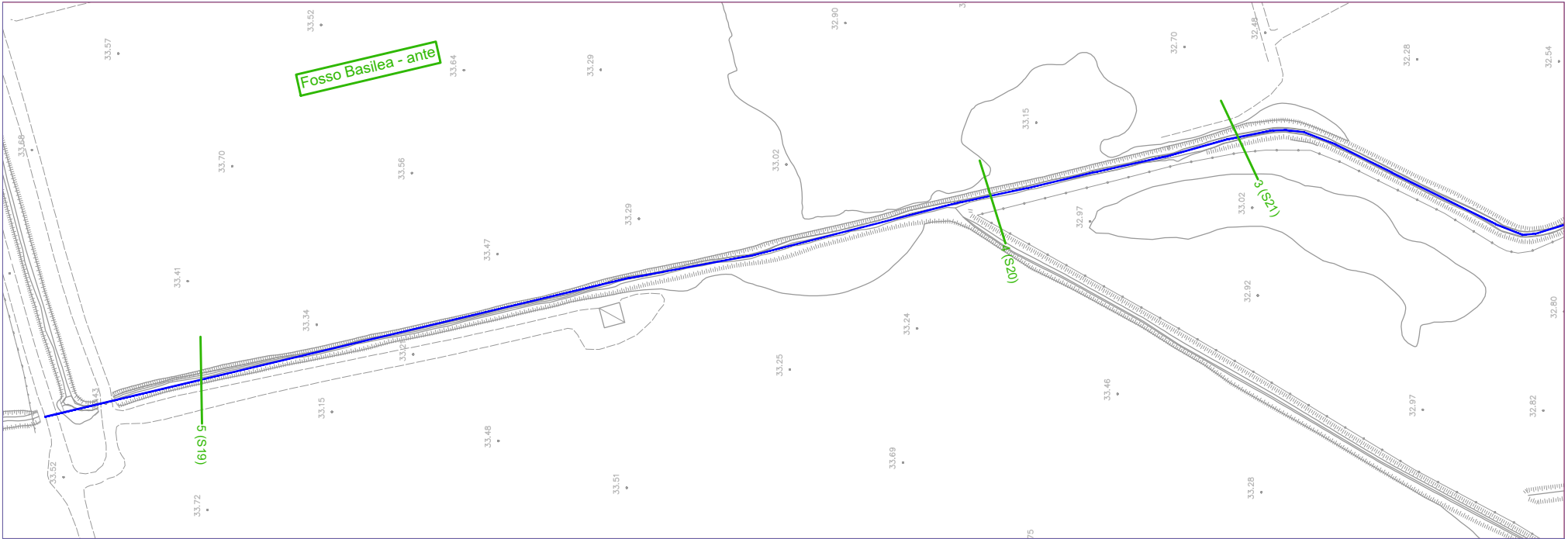
- WS Tr=200 (Blue line with 'x' markers)
- WS Tr=500 (Blue line with square markers)
- WS Tr=100 (Blue line with downward triangle markers)
- WS Tr=50 (Blue line with upward triangle markers)
- WS Tr=25 (Blue line with diamond markers)
- Crit Tr=500 (Red dashed line with square markers)
- Crit Tr=200 (Red dashed line with 'x' markers)
- Crit Tr=100 (Red dashed line with downward triangle markers)
- Crit Tr=50 (Red dashed line with upward triangle markers)
- Crit Tr=25 (Red dashed line with diamond markers)
- Ground (Black solid line with square markers)
- Bank Sta (Red solid line with circle markers)



Legend

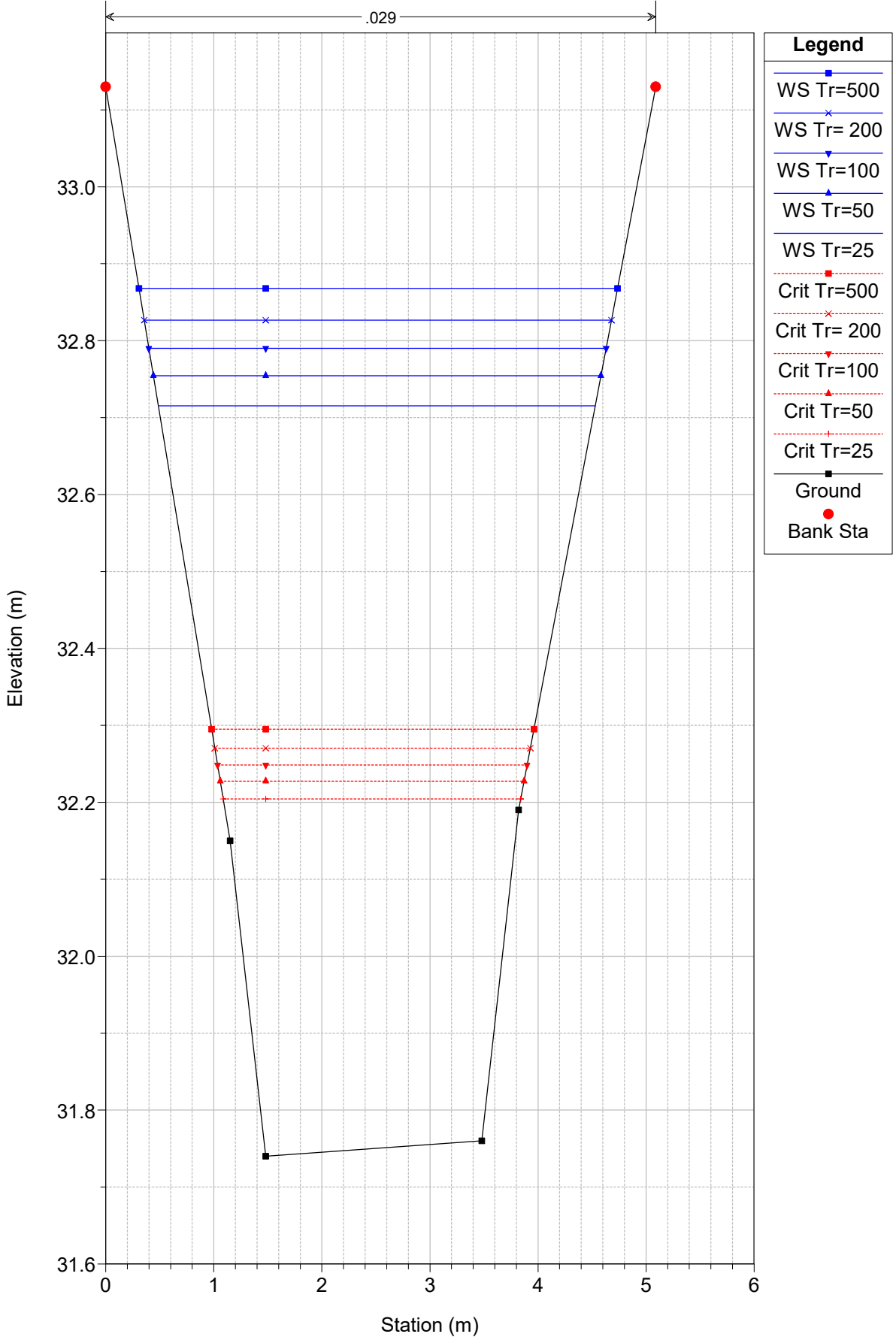
- WS Tr=500
- Crit Tr=500
- WS Tr=200
- Crit Tr=200
- WS Tr=100
- Crit Tr=100
- WS Tr=50
- Crit Tr=50
- WS Tr=25
- Crit Tr=25
- Ground
- Bank Sta

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
1	5	Tr=25	5.14	37.65	38.86	38.57	38.98	0.002252	1.53	3.36	4.55	0.57
1	5	Tr=50	5.45	37.65	38.87	38.60	39.00	0.002440	1.60	3.41	4.58	0.59
1	5	Tr=100	5.77	37.65	38.89	38.62	39.03	0.002568	1.65	3.49	4.63	0.61
1	5	Tr=200	6.08	37.65	38.91	38.65	39.06	0.002631	1.69	3.59	4.69	0.62
1	5	Tr=500	6.49	37.65	38.93	38.68	39.09	0.002857	1.77	3.66	4.73	0.64
1	4.9286*	Tr=25	5.14	37.61	38.93	38.28	38.94	0.000220	0.49	10.41	15.13	0.19
1	4.9286*	Tr=50	5.45	37.61	38.95	38.29	38.96	0.000232	0.51	10.66	15.31	0.20
1	4.9286*	Tr=100	5.77	37.61	38.97	38.31	38.98	0.000238	0.52	11.02	15.56	0.20
1	4.9286*	Tr=200	6.08	37.61	39.00	38.32	39.01	0.000238	0.53	11.44	15.84	0.20
1	4.9286*	Tr=500	6.49	37.61	39.02	38.35	39.03	0.000250	0.55	11.80	16.08	0.21
1	4.8571*	Tr=25	5.14	37.56	38.93	38.25	38.94	0.000127	0.36	14.32	22.42	0.14
1	4.8571*	Tr=50	5.45	37.56	38.95	38.26	38.96	0.000133	0.37	14.70	22.71	0.15
1	4.8571*	Tr=100	5.77	37.56	38.97	38.28	38.98	0.000135	0.38	15.24	23.12	0.15
1	4.8571*	Tr=200	6.08	37.56	39.00	38.29	39.01	0.000135	0.38	15.87	23.58	0.15
1	4.8571*	Tr=500	6.49	37.56	39.02	38.30	39.03	0.000140	0.40	16.41	23.98	0.15
1	4.7857*	Tr=25	5.14	37.52	38.93	38.24	38.94	0.000108	0.32	16.21	27.14	0.13
1	4.7857*	Tr=50	5.45	37.52	38.95	38.25	38.95	0.000113	0.33	16.67	27.53	0.13
1	4.7857*	Tr=100	5.77	37.52	38.97	38.27	38.98	0.000114	0.33	17.32	28.07	0.14
1	4.7857*	Tr=200	6.08	37.52	39.00	38.28	39.00	0.000113	0.34	18.09	28.69	0.14
1	4.7857*	Tr=500	6.49	37.52	39.02	38.30	39.03	0.000117	0.35	18.75	29.22	0.14
1	4.7143*	Tr=25	5.14	37.48	38.93	38.19	38.93	0.000109	0.31	16.79	29.76	0.13
1	4.7143*	Tr=50	5.45	37.48	38.95	38.21	38.95	0.000113	0.32	17.29	30.23	0.13
1	4.7143*	Tr=100	5.77	37.48	38.97	38.23	38.97	0.000114	0.32	18.00	30.89	0.13
1	4.7143*	Tr=200	6.08	37.48	39.00	38.25	39.00	0.000112	0.32	18.85	31.66	0.13
1	4.7143*	Tr=500	6.49	37.48	39.02	38.28	39.02	0.000116	0.33	19.58	32.30	0.14
1	4.6429*	Tr=25	5.14	37.44	38.93	38.01	38.93	0.000118	0.31	16.57	30.57	0.13
1	4.6429*	Tr=50	5.45	37.44	38.94	38.03	38.95	0.000123	0.32	17.09	31.14	0.14
1	4.6429*	Tr=100	5.77	37.44	38.97	38.05	38.97	0.000124	0.32	17.82	31.91	0.14
1	4.6429*	Tr=200	6.08	37.44	38.99	38.07	39.00	0.000121	0.33	18.70	32.80	0.14
1	4.6429*	Tr=500	6.49	37.44	39.02	38.10	39.02	0.000125	0.33	19.45	33.54	0.14
1	4.5714*	Tr=25	5.14	37.39	38.92	37.91	38.93	0.000129	0.32	16.03	29.85	0.14
1	4.5714*	Tr=50	5.45	37.39	38.94	37.93	38.95	0.000134	0.33	16.54	30.48	0.14
1	4.5714*	Tr=100	5.77	37.39	38.96	37.95	38.97	0.000135	0.33	17.26	31.35	0.14
1	4.5714*	Tr=200	6.08	37.39	38.99	37.97	39.00	0.000133	0.34	18.13	32.36	0.14
1	4.5714*	Tr=500	6.49	37.39	39.01	37.99	39.02	0.000137	0.34	18.86	33.20	0.15
1	4.5	Tr=25	5.14	37.35	38.92	37.82	38.93	0.000134	0.33	15.47	27.96	0.14
1	4.5	Tr=50	5.45	37.35	38.94	37.84	38.94	0.000140	0.34	15.94	28.63	0.15
1	4.5	Tr=100	5.77	37.35	38.96	37.86	38.97	0.000143	0.35	16.62	29.58	0.15
1	4.5	Tr=200	6.08	37.35	38.99	37.88	38.99	0.000142	0.35	17.44	30.69	0.15
1	4.5	Tr=500	6.49	37.35	39.01	37.90	39.02	0.000147	0.36	18.14	31.60	0.15
1	4.3		Culvert									
1	4	Tr=25	5.14	37.15	38.80	37.62	38.81	0.000060	0.23	22.60	40.04	0.10
1	4	Tr=50	5.45	37.15	38.81	37.64	38.81	0.000067	0.24	22.69	40.15	0.10
1	4	Tr=100	5.77	37.15	38.81	37.66	38.82	0.000073	0.25	23.04	40.59	0.11
1	4	Tr=200	6.08	37.15	38.83	37.68	38.83	0.000076	0.26	23.61	41.27	0.11
1	4	Tr=500	6.49	37.15	38.83	37.70	38.83	0.000087	0.27	23.61	41.28	0.12
1	3.6667*	Tr=25	5.14	37.15	38.80	37.73	38.80	0.000054	0.21	24.96	47.81	0.09
1	3.6667*	Tr=50	5.45	37.15	38.80	37.75	38.81	0.000060	0.22	25.06	47.93	0.10
1	3.6667*	Tr=100	5.77	37.15	38.81	37.77	38.82	0.000065	0.23	25.48	48.43	0.10
1	3.6667*	Tr=200	6.08	37.15	38.83	37.79	38.83	0.000068	0.23	26.16	49.22	0.10
1	3.6667*	Tr=500	6.49	37.15	38.83	37.82	38.83	0.000077	0.25	26.16	49.22	0.11
1	3.3333*	Tr=25	5.14	37.15	38.80	37.84	38.80	0.000043	0.17	29.74	62.45	0.08
1	3.3333*	Tr=50	5.45	37.15	38.80	37.87	38.81	0.000048	0.18	29.87	62.55	0.08
1	3.3333*	Tr=100	5.77	37.15	38.81	37.89	38.82	0.000051	0.19	30.42	62.98	0.09
1	3.3333*	Tr=200	6.08	37.15	38.83	37.91	38.83	0.000052	0.19	31.30	63.66	0.09
1	3.3333*	Tr=500	6.49	37.15	38.83	37.94	38.83	0.000059	0.21	31.29	63.65	0.09
1	3	Tr=25	5.14	37.15	38.80	37.95	38.80	0.000021	0.13	39.20	72.07	0.06
1	3	Tr=50	5.45	37.15	38.80	37.98	38.81	0.000023	0.14	39.35	72.17	0.06
1	3	Tr=100	5.77	37.15	38.81	38.00	38.81	0.000025	0.14	39.99	72.61	0.06
1	3	Tr=200	6.08	37.15	38.83	38.03	38.83	0.000026	0.15	41.00	73.30	0.06
1	3	Tr=500	6.49	37.15	38.83	38.06	38.83	0.000029	0.16	40.99	73.29	0.07
1	2.5		Culvert									
1	2	Tr=25	5.14	37.15	37.95	37.95	38.25	0.007633	2.41	2.14	3.67	1.01
1	2	Tr=50	5.45	37.15	37.98	37.98	38.28	0.007572	2.44	2.24	3.73	1.01
1	2	Tr=100	5.77	37.15	38.00	38.00	38.32	0.007525	2.47	2.34	3.80	1.01
1	2	Tr=200	6.08	37.15	38.03	38.03	38.35	0.007483	2.50	2.43	3.86	1.01
1	2	Tr=500	6.49	37.15	38.06	38.06	38.39	0.007435	2.54	2.56	3.94	1.01



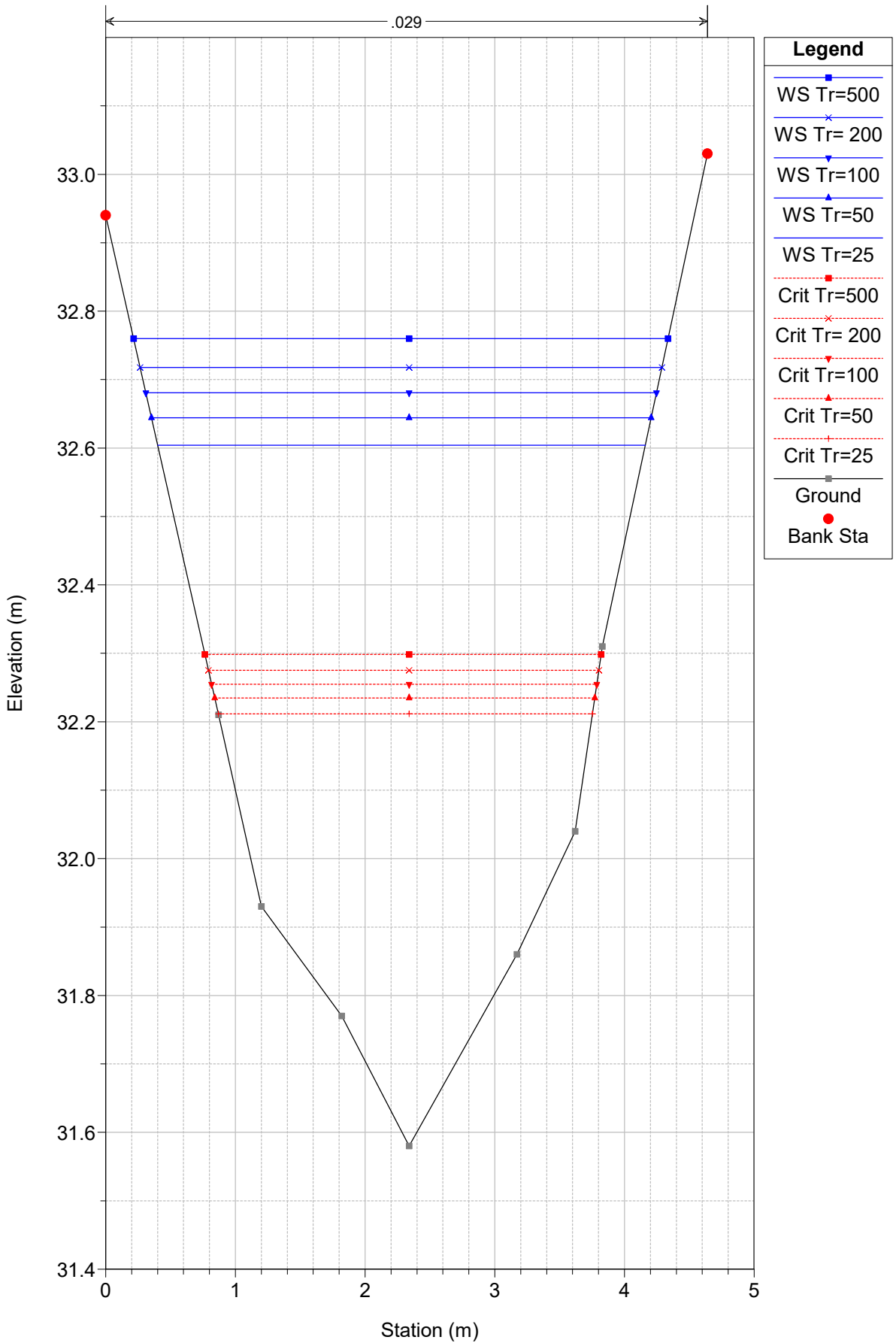
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 5 S19



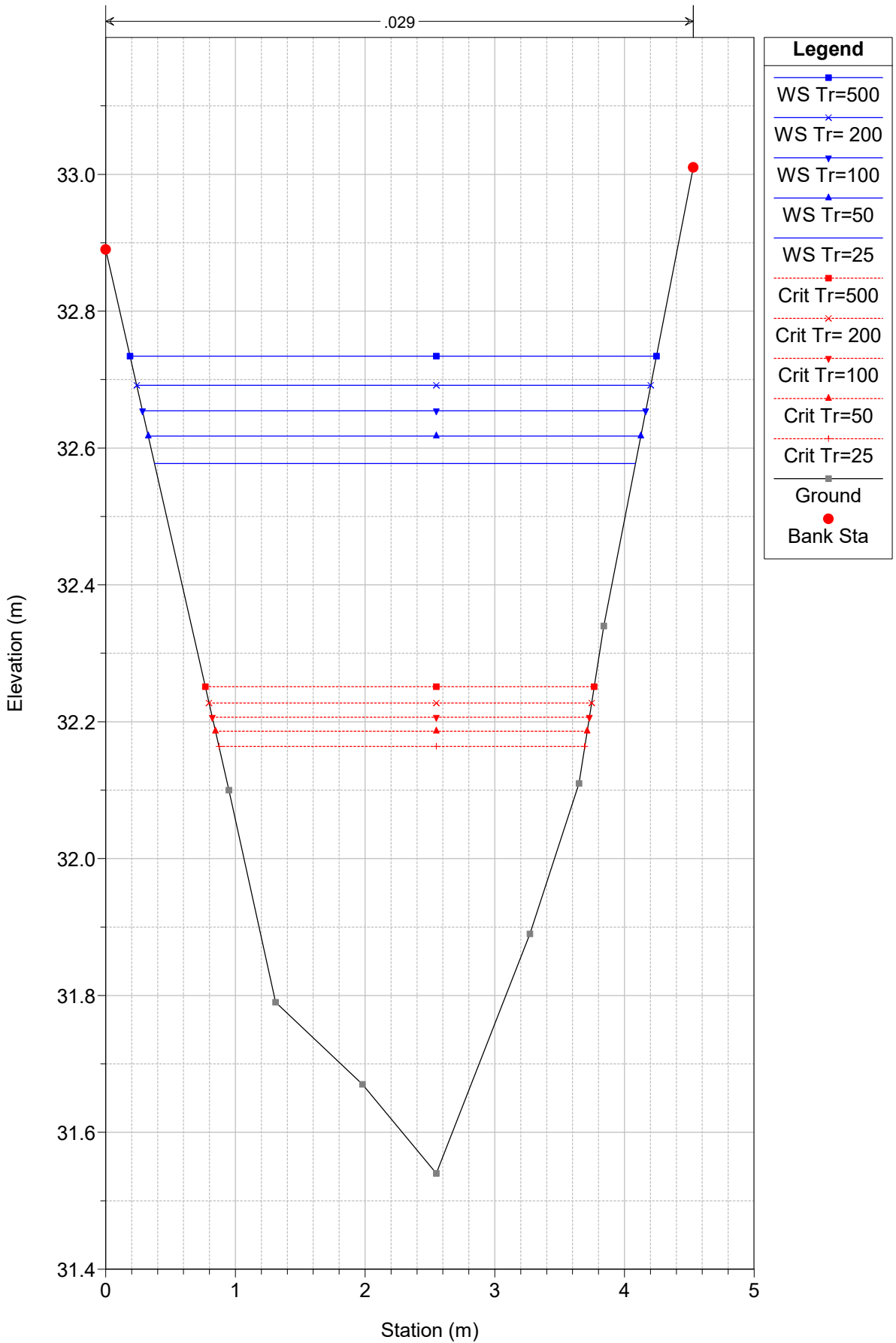
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 4.9714*



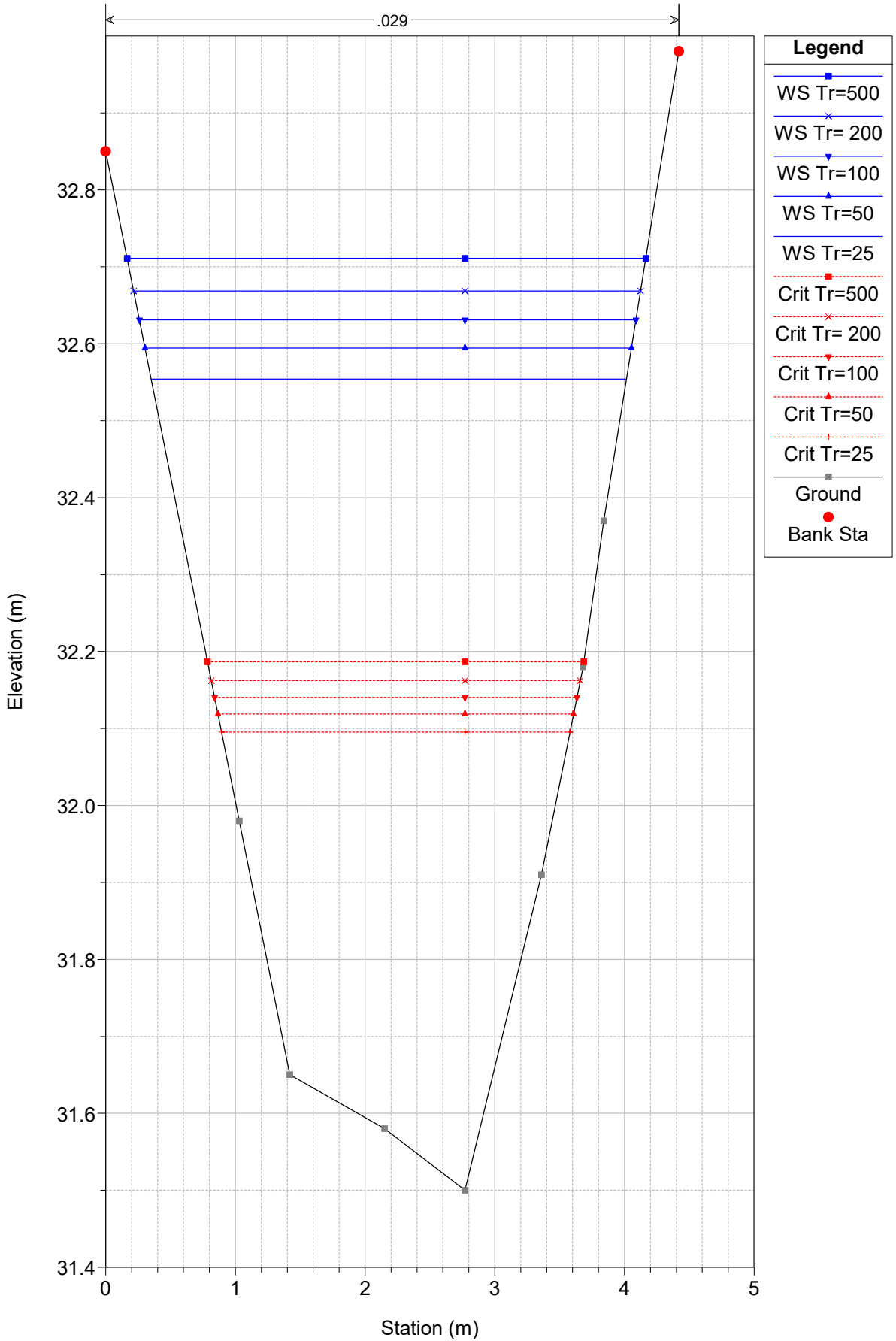
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 4.9643*



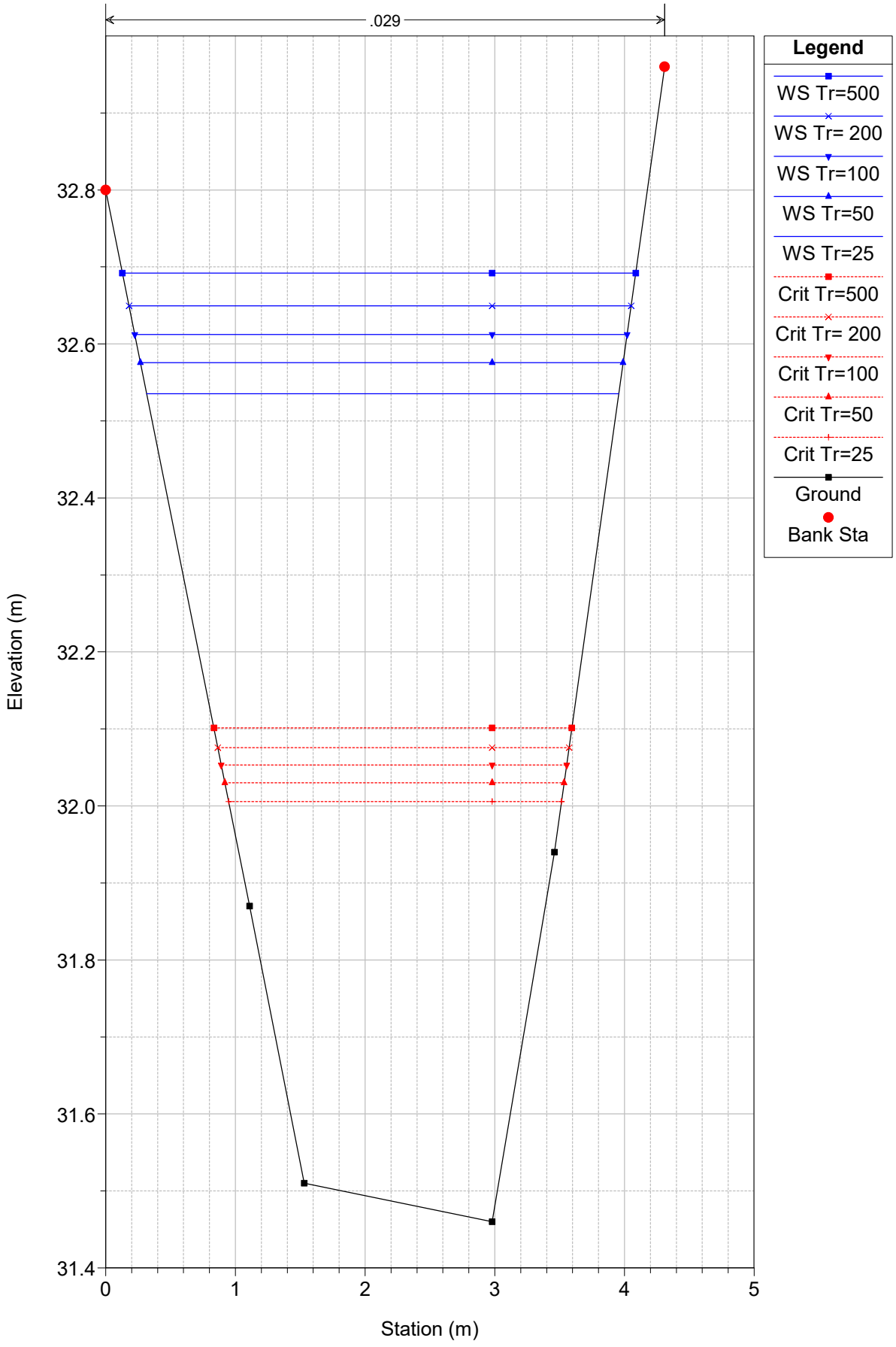
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 4.9571*



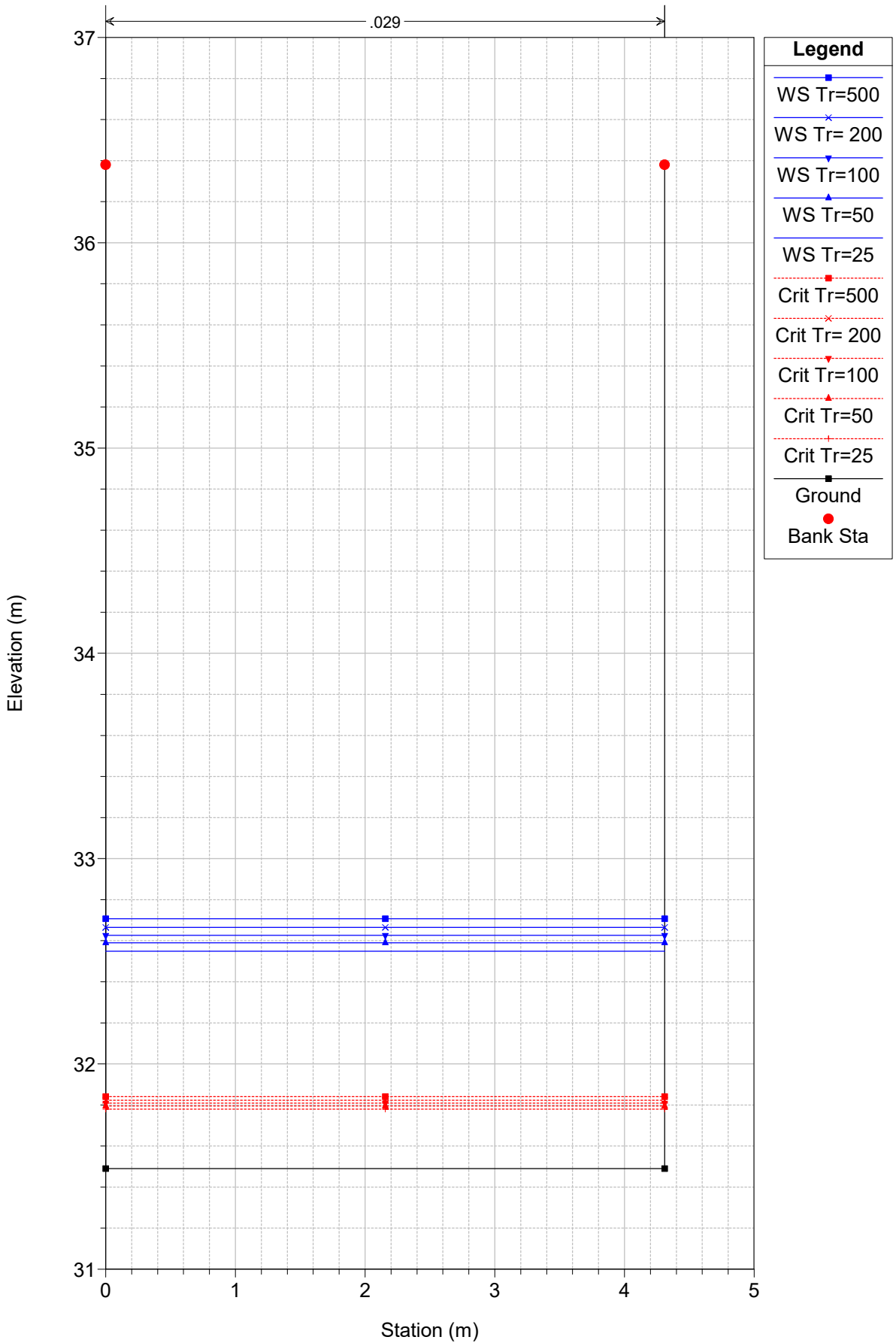
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 4.95



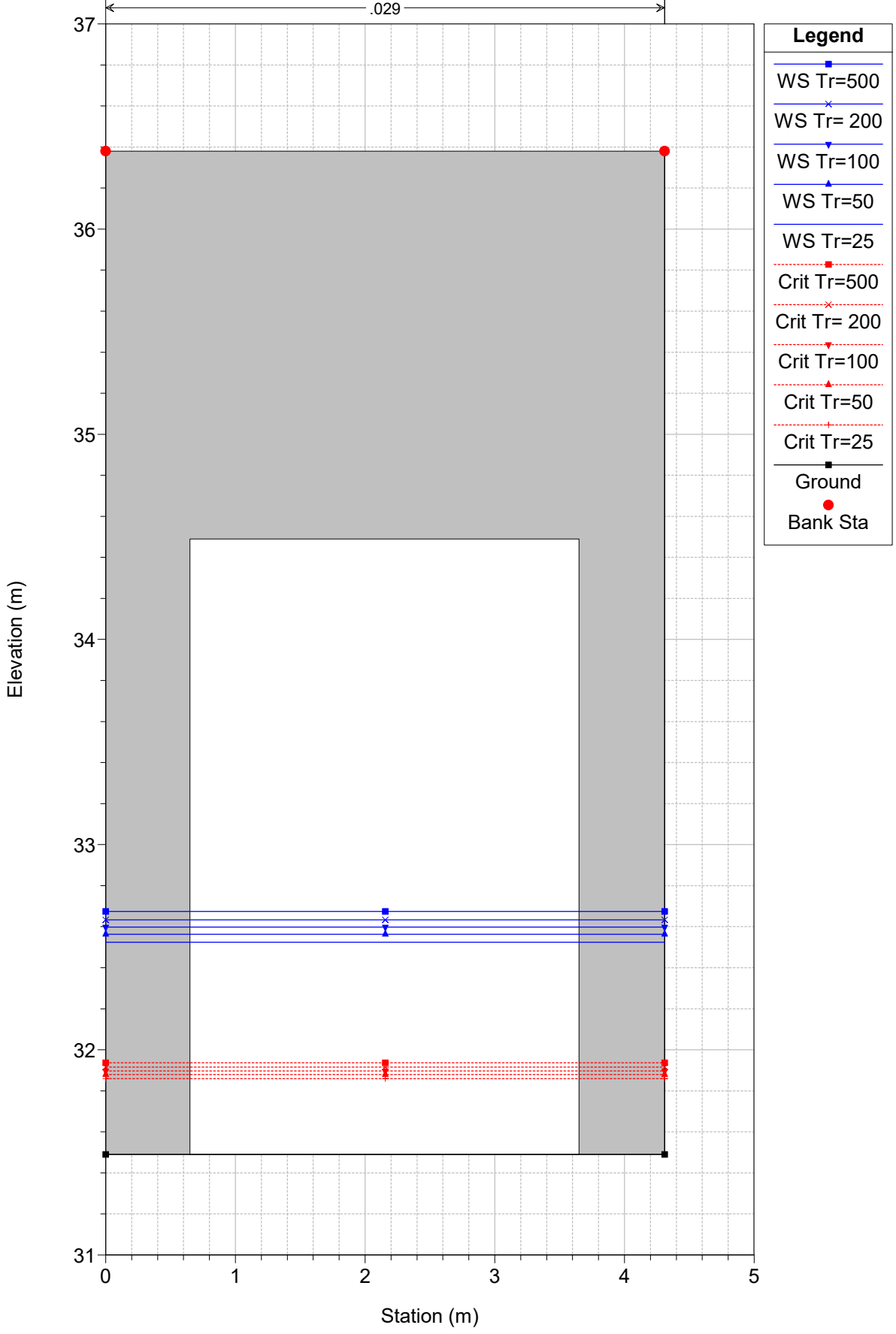
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 4.90



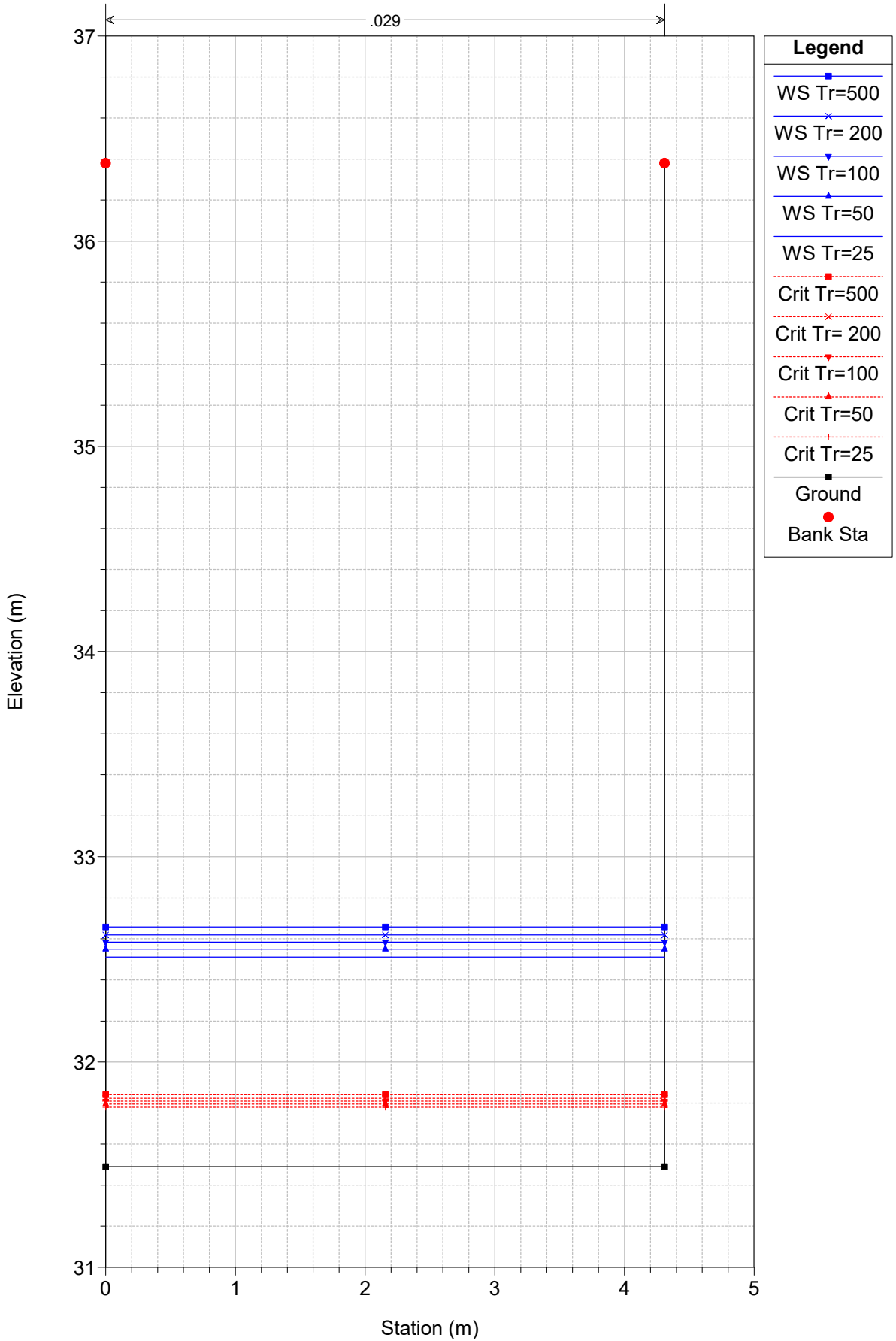
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 4.8 Culv Tombino Fosso Basilea



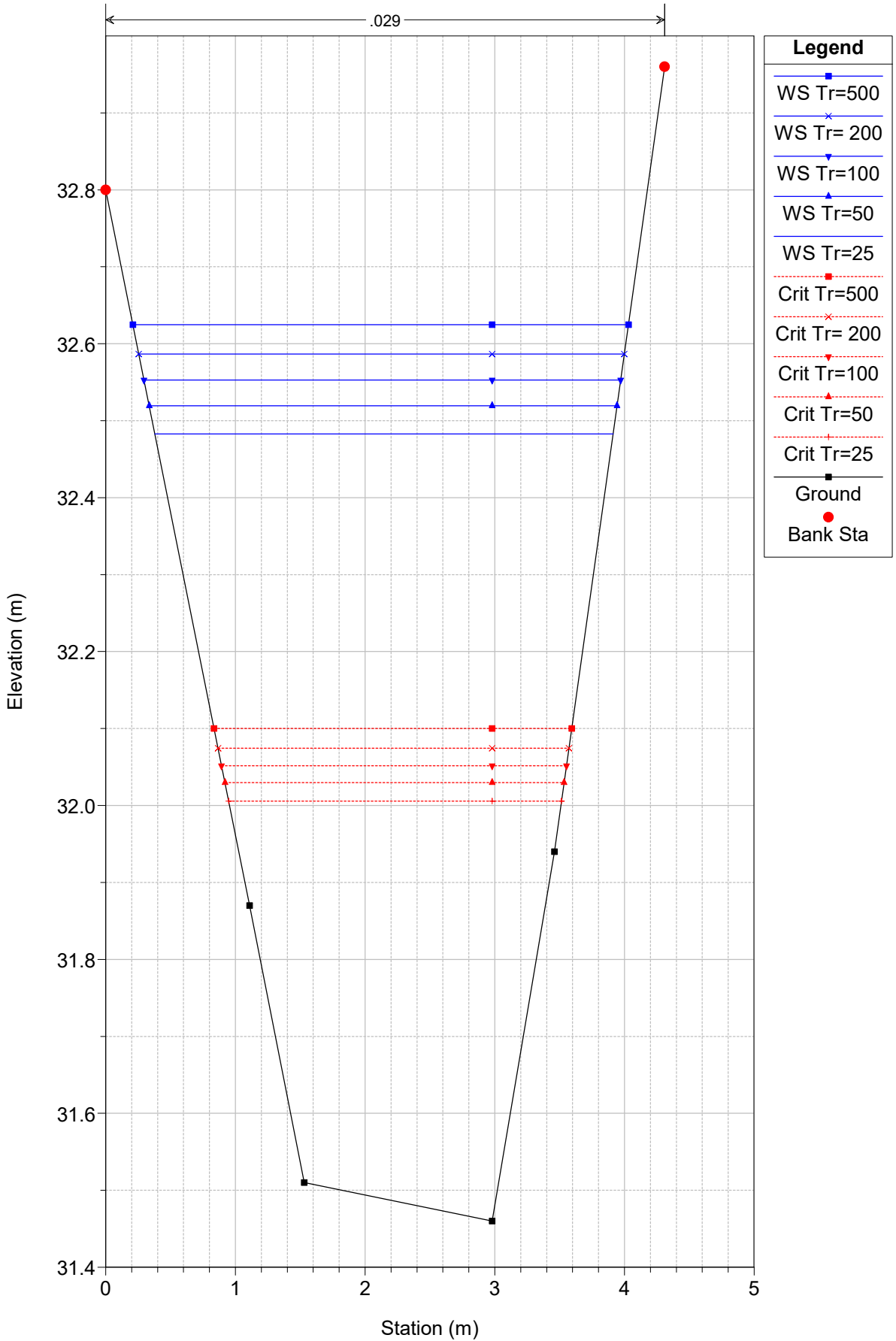
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 4.3



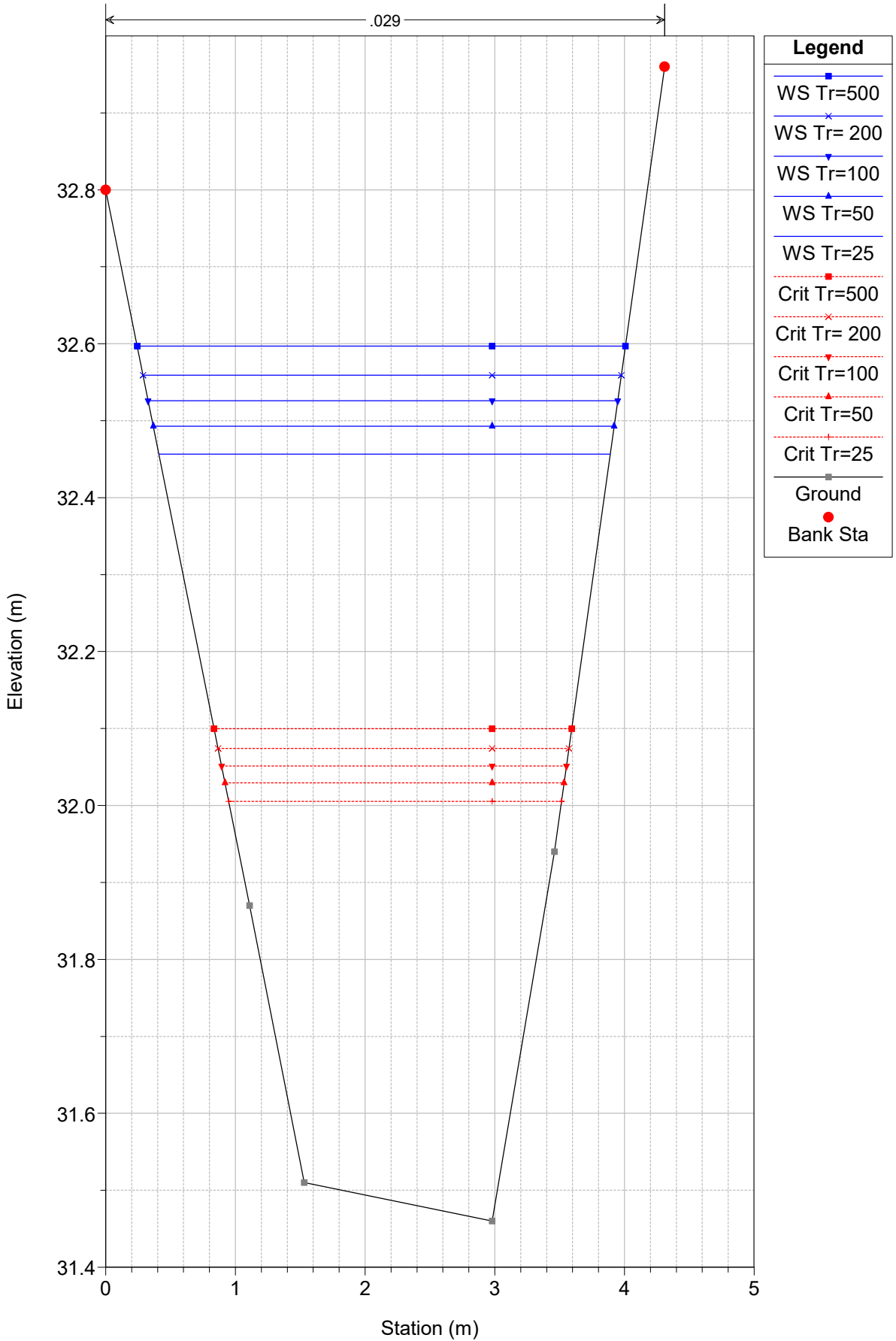
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 4.2



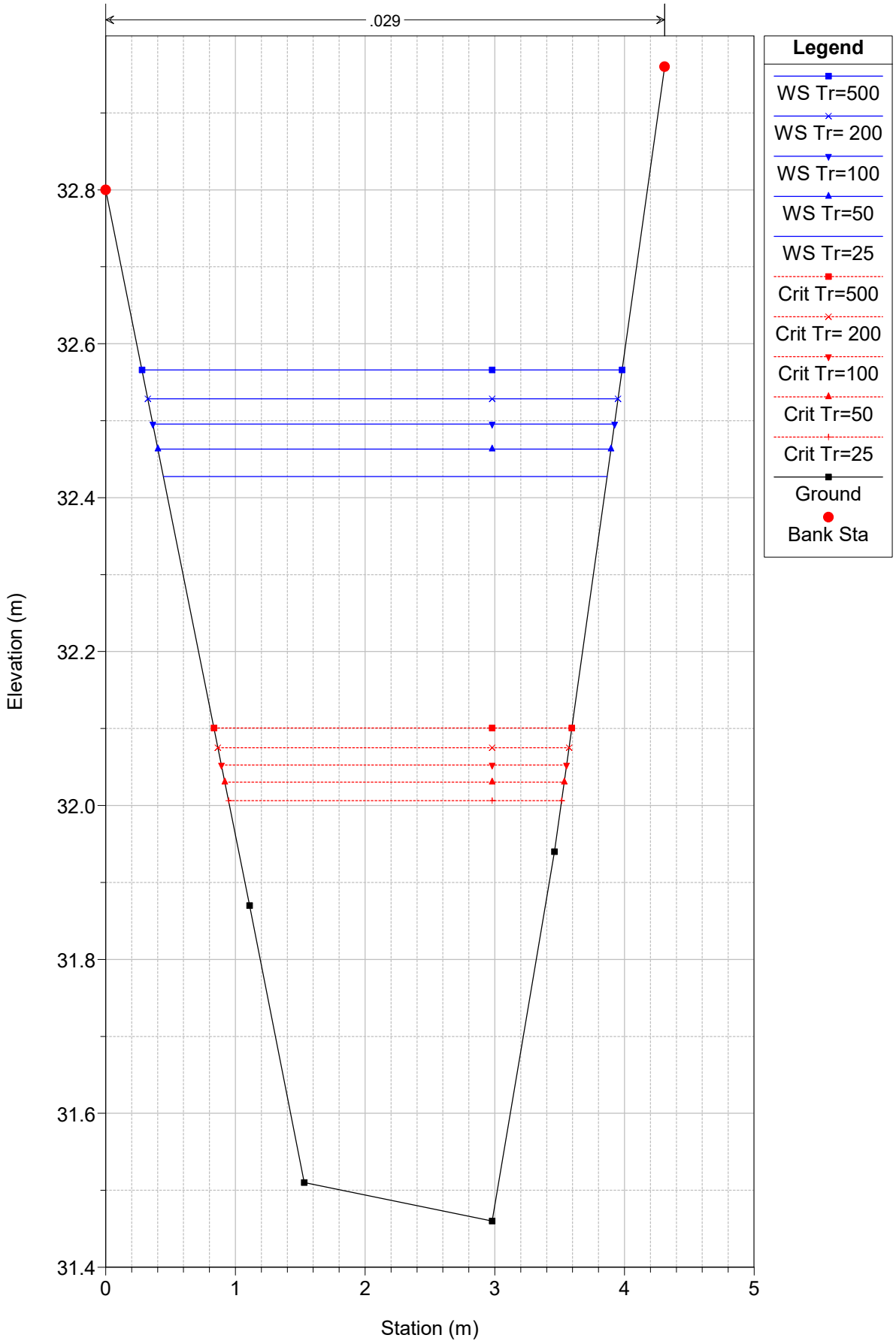
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 4.1000*



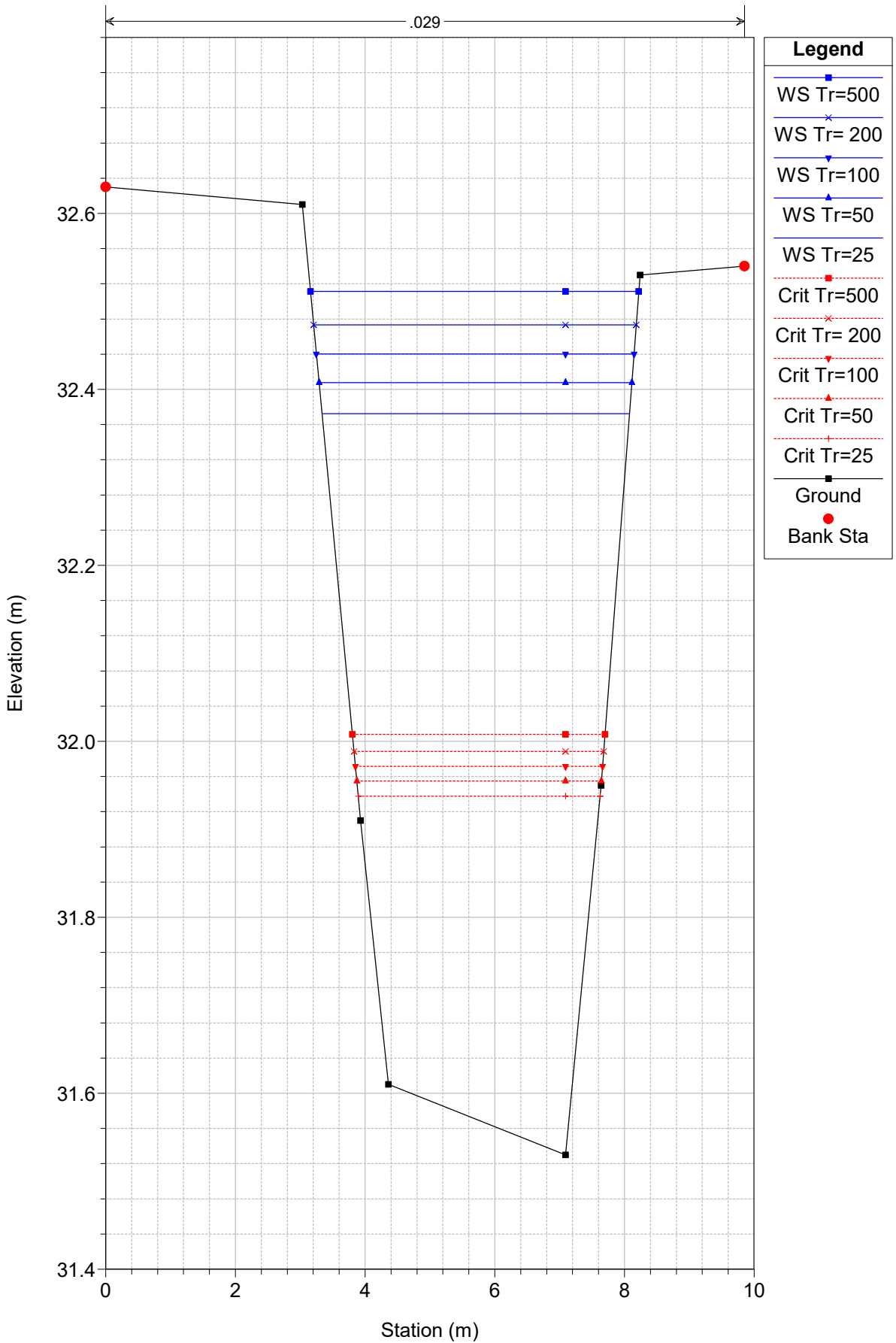
Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 4 S20



Fosso Basilea post

River = FossoBasilea Reach = 1 RS = 3 S21

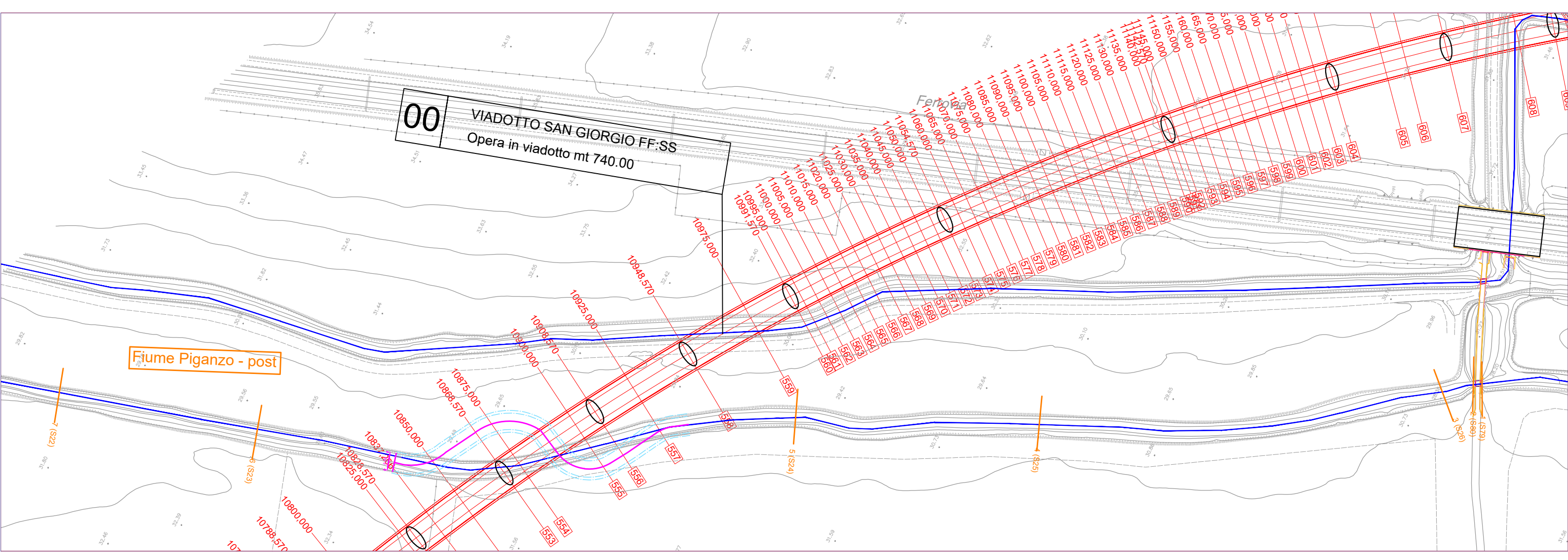
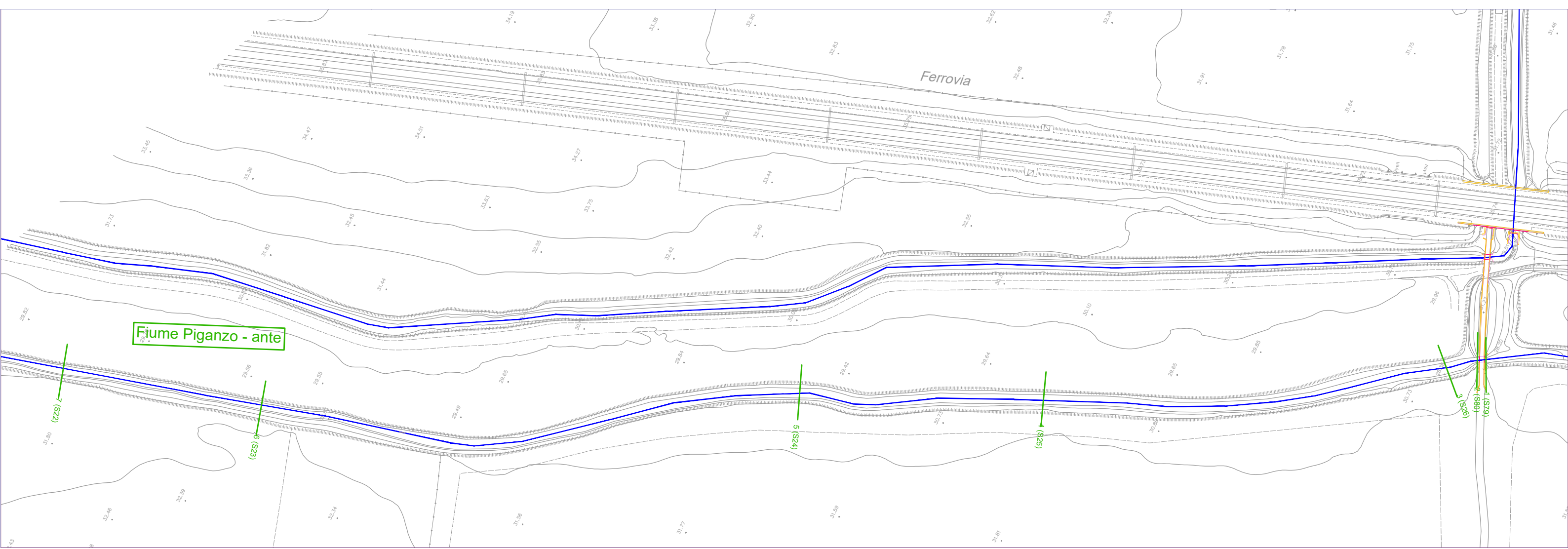


HEC-RAS Plan: Fosso Basilea post River: FossoBasilea Reach: 1

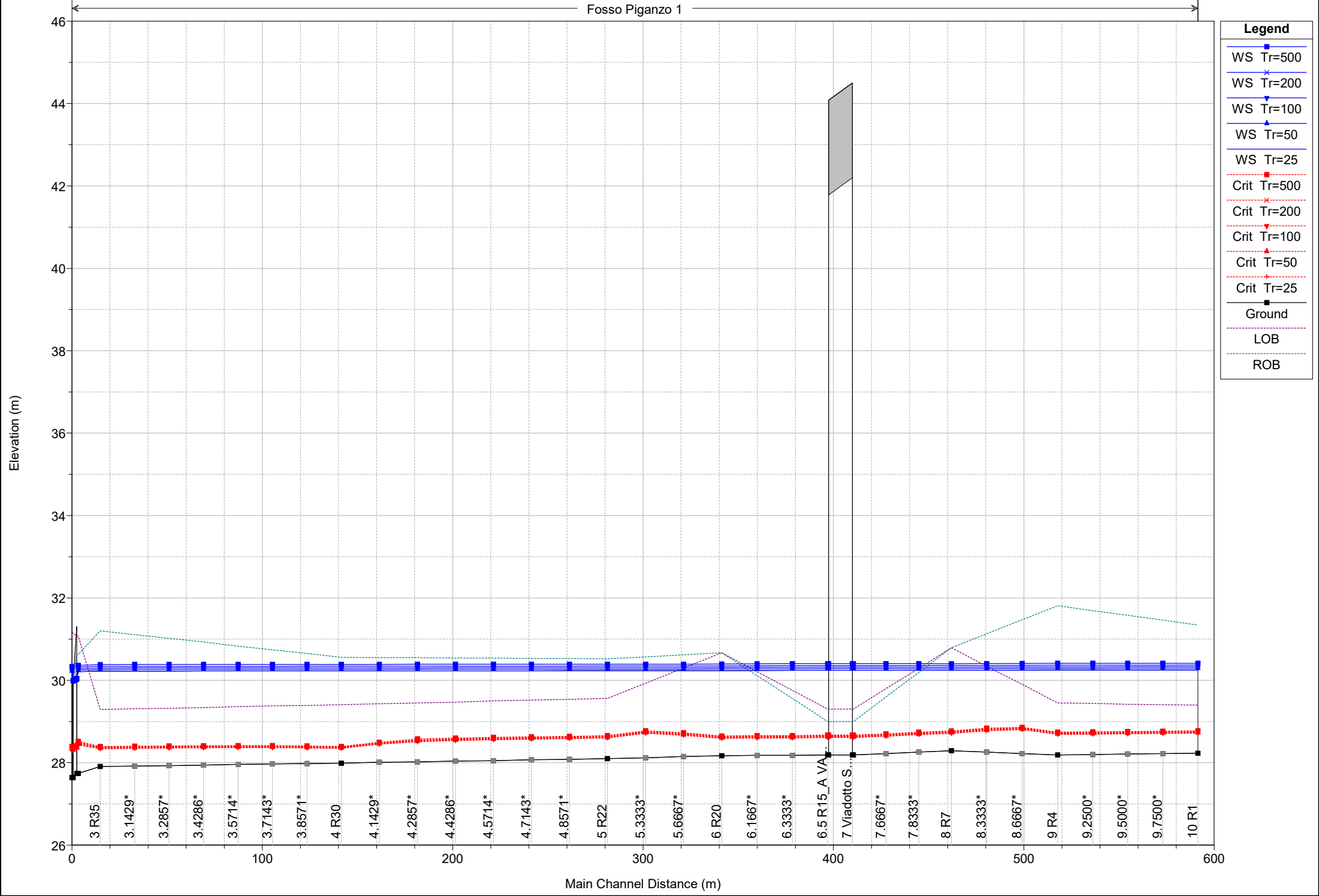
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	5	Tr=25	2.11	31.74	32.72	32.20	32.74	0.000975	0.75	2.81	4.04	0.29
1	5	Tr=50	2.28	31.74	32.75	32.23	32.78	0.000980	0.77	2.97	4.14	0.29
1	5	Tr=100	2.44	31.74	32.79	32.25	32.82	0.000983	0.78	3.12	4.23	0.29
1	5	Tr= 200	2.61	31.74	32.83	32.27	32.86	0.000985	0.80	3.28	4.32	0.29
1	5	Tr=500	2.81	31.74	32.87	32.29	32.90	0.000987	0.81	3.46	4.43	0.29
1	4.9929*	Tr=25	2.11	31.70	32.69	32.23	32.72	0.001159	0.80	2.63	3.97	0.31
1	4.9929*	Tr=50	2.28	31.70	32.73	32.26	32.76	0.001156	0.82	2.79	4.07	0.31
1	4.9929*	Tr=100	2.44	31.70	32.77	32.28	32.80	0.001152	0.83	2.94	4.16	0.32
1	4.9929*	Tr= 200	2.61	31.70	32.80	32.30	32.84	0.001148	0.84	3.09	4.25	0.32
1	4.9929*	Tr=500	2.81	31.70	32.84	32.32	32.88	0.001143	0.86	3.27	4.35	0.32
1	4.9857*	Tr=25	2.11	31.66	32.66	32.25	32.70	0.001319	0.84	2.51	3.91	0.34
1	4.9857*	Tr=50	2.28	31.66	32.70	32.27	32.74	0.001306	0.86	2.66	4.00	0.33
1	4.9857*	Tr=100	2.44	31.66	32.74	32.29	32.78	0.001294	0.87	2.81	4.09	0.33
1	4.9857*	Tr= 200	2.61	31.66	32.77	32.31	32.81	0.001283	0.88	2.96	4.18	0.33
1	4.9857*	Tr=500	2.81	31.66	32.82	32.33	32.86	0.001271	0.90	3.14	4.28	0.33
1	4.9786*	Tr=25	2.11	31.62	32.63	32.24	32.67	0.001435	0.87	2.42	3.83	0.35
1	4.9786*	Tr=50	2.28	31.62	32.67	32.26	32.71	0.001416	0.88	2.58	3.93	0.35
1	4.9786*	Tr=100	2.44	31.62	32.71	32.28	32.75	0.001398	0.90	2.72	4.01	0.35
1	4.9786*	Tr= 200	2.61	31.62	32.75	32.30	32.79	0.001382	0.91	2.87	4.10	0.35
1	4.9786*	Tr=500	2.81	31.62	32.79	32.32	32.83	0.001365	0.92	3.04	4.20	0.35
1	4.9714*	Tr=25	2.11	31.58	32.60	32.21	32.64	0.001479	0.88	2.39	3.76	0.35
1	4.9714*	Tr=50	2.28	31.58	32.64	32.23	32.69	0.001458	0.90	2.54	3.85	0.35
1	4.9714*	Tr=100	2.44	31.58	32.68	32.25	32.72	0.001439	0.91	2.68	3.94	0.35
1	4.9714*	Tr= 200	2.61	31.58	32.72	32.28	32.76	0.001422	0.92	2.83	4.02	0.35
1	4.9714*	Tr=500	2.81	31.58	32.76	32.30	32.80	0.001403	0.94	3.00	4.12	0.35
1	4.9643*	Tr=25	2.11	31.54	32.58	32.16	32.62	0.001399	0.87	2.42	3.71	0.34
1	4.9643*	Tr=50	2.28	31.54	32.62	32.19	32.66	0.001384	0.89	2.57	3.80	0.34
1	4.9643*	Tr=100	2.44	31.54	32.65	32.21	32.70	0.001371	0.90	2.71	3.88	0.34
1	4.9643*	Tr= 200	2.61	31.54	32.69	32.23	32.73	0.001359	0.91	2.86	3.96	0.34
1	4.9643*	Tr=500	2.81	31.54	32.73	32.25	32.78	0.001347	0.93	3.03	4.06	0.34
1	4.9571*	Tr=25	2.11	31.50	32.55	32.10	32.59	0.001236	0.84	2.52	3.66	0.32
1	4.9571*	Tr=50	2.28	31.50	32.59	32.12	32.63	0.001233	0.85	2.67	3.75	0.32
1	4.9571*	Tr=100	2.44	31.50	32.63	32.14	32.67	0.001230	0.87	2.81	3.83	0.32
1	4.9571*	Tr= 200	2.61	31.50	32.67	32.16	32.71	0.001228	0.88	2.96	3.91	0.32
1	4.9571*	Tr=500	2.81	31.50	32.71	32.19	32.75	0.001226	0.90	3.12	4.00	0.32
1	4.95	Tr=25	2.11	31.46	32.54	32.01	32.57	0.001024	0.78	2.69	3.64	0.29
1	4.95	Tr=50	2.28	31.46	32.58	32.03	32.61	0.001034	0.80	2.84	3.72	0.29
1	4.95	Tr=100	2.44	31.46	32.61	32.05	32.65	0.001042	0.82	2.98	3.80	0.30
1	4.95	Tr= 200	2.61	31.46	32.65	32.08	32.69	0.001051	0.84	3.12	3.87	0.30
1	4.95	Tr=500	2.81	31.46	32.69	32.10	32.73	0.001059	0.86	3.29	3.96	0.30
1	4.90	Tr=25	2.11	31.49	32.55	31.78	32.56	0.000284	0.46	4.56	4.31	0.14
1	4.90	Tr=50	2.28	31.49	32.59	31.79	32.60	0.000297	0.48	4.74	4.31	0.15
1	4.90	Tr=100	2.44	31.49	32.63	31.81	32.64	0.000309	0.50	4.90	4.31	0.15
1	4.90	Tr= 200	2.61	31.49	32.66	31.82	32.68	0.000322	0.52	5.06	4.31	0.15
1	4.90	Tr=500	2.81	31.49	32.71	31.84	32.72	0.000337	0.54	5.25	4.31	0.16
1	4.8		Culvert									
1	4.3	Tr=25	2.11	31.49	32.51	31.78	32.52	0.000315	0.48	4.40	4.31	0.15
1	4.3	Tr=50	2.28	31.49	32.55	31.79	32.56	0.000331	0.50	4.57	4.31	0.15
1	4.3	Tr=100	2.44	31.49	32.58	31.81	32.60	0.000345	0.52	4.71	4.31	0.16
1	4.3	Tr= 200	2.61	31.49	32.62	31.82	32.63	0.000361	0.54	4.86	4.31	0.16
1	4.3	Tr=500	2.81	31.49	32.66	31.84	32.67	0.000379	0.56	5.03	4.31	0.16
1	4.2	Tr=25	2.11	31.46	32.48	32.01	32.52	0.001248	0.84	2.50	3.53	0.32
1	4.2	Tr=50	2.28	31.46	32.52	32.03	32.56	0.001268	0.87	2.63	3.61	0.32
1	4.2	Tr=100	2.44	31.46	32.55	32.05	32.59	0.001286	0.89	2.75	3.68	0.33
1	4.2	Tr= 200	2.61	31.46	32.59	32.07	32.63	0.001304	0.91	2.88	3.74	0.33
1	4.2	Tr=500	2.81	31.46	32.62	32.10	32.67	0.001325	0.93	3.02	3.82	0.33
1	4.1000*	Tr=25	2.11	31.46	32.46	32.01	32.50	0.001380	0.88	2.41	3.48	0.34
1	4.1000*	Tr=50	2.28	31.46	32.49	32.03	32.53	0.001401	0.90	2.54	3.55	0.34
1	4.1000*	Tr=100	2.44	31.46	32.53	32.05	32.57	0.001418	0.92	2.66	3.62	0.34
1	4.1000*	Tr= 200	2.61	31.46	32.56	32.07	32.60	0.001437	0.94	2.78	3.69	0.35
1	4.1000*	Tr=500	2.81	31.46	32.60	32.10	32.64	0.001458	0.96	2.92	3.77	0.35
1	4	Tr=25	2.11	31.46	32.43	32.01	32.47	0.001550	0.91	2.31	3.42	0.35
1	4	Tr=50	2.28	31.46	32.46	32.03	32.51	0.001571	0.94	2.43	3.49	0.36
1	4	Tr=100	2.44	31.46	32.50	32.05	32.54	0.001588	0.96	2.55	3.56	0.36
1	4	Tr= 200	2.61	31.46	32.53	32.08	32.58	0.001607	0.98	2.67	3.63	0.36
1	4	Tr=500	2.81	31.46	32.57	32.10	32.62	0.001627	1.00	2.80	3.70	0.37
1	3.6667*	Tr=25	2.11	31.48	32.41	31.97	32.44	0.001188	0.78	2.72	4.59	0.32
1	3.6667*	Tr=50	2.28	31.48	32.45	31.99	32.48	0.001185	0.79	2.89	4.75	0.32
1	3.6667*	Tr=100	2.44	31.48	32.48	32.01	32.51	0.001179	0.80	3.05	4.89	0.32

HEC-RAS Plan: Fosso Basilea post River: FossoBasilea Reach: 1 (Continued)

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
1	3.6667*	Tr=200	2.61	31.48	32.51	32.03	32.55	0.001173	0.81	3.22	5.04	0.32
1	3.6667*	Tr=500	2.81	31.48	32.55	32.06	32.59	0.001166	0.82	3.41	5.20	0.32
1	3.3333*	Tr=25	2.11	31.51	32.39	31.95	32.42	0.001082	0.74	2.84	4.78	0.31
1	3.3333*	Tr=50	2.28	31.51	32.42	31.97	32.45	0.001133	0.76	3.02	5.17	0.32
1	3.3333*	Tr=100	2.44	31.51	32.46	31.99	32.49	0.001165	0.76	3.20	5.53	0.32
1	3.3333*	Tr=200	2.61	31.51	32.49	32.01	32.52	0.001186	0.77	3.39	5.90	0.32
1	3.3333*	Tr=500	2.81	31.51	32.53	32.03	32.56	0.001196	0.78	3.62	6.31	0.33
1	3	Tr=25	2.11	31.53	32.37	31.94	32.40	0.000860	0.70	3.03	4.74	0.28
1	3	Tr=50	2.28	31.53	32.41	31.95	32.43	0.000861	0.71	3.20	4.82	0.28
1	3	Tr=100	2.44	31.53	32.44	31.97	32.47	0.000860	0.73	3.36	4.90	0.28
1	3	Tr=200	2.61	31.53	32.47	31.99	32.50	0.000861	0.74	3.52	4.98	0.28
1	3	Tr=500	2.81	31.53	32.51	32.01	32.54	0.000860	0.76	3.71	5.06	0.28



Fosso Piganzo 1



Legend

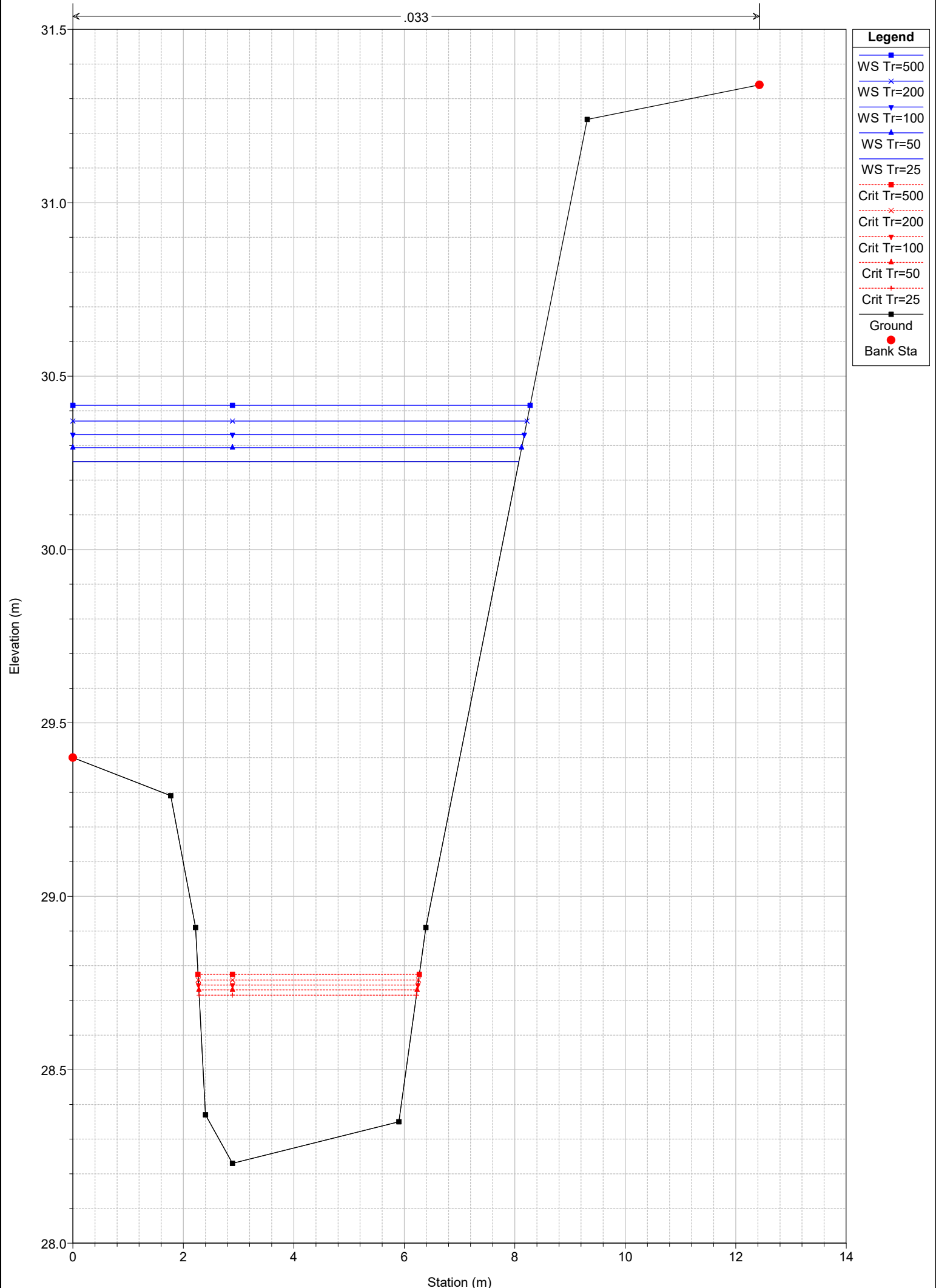
- WS Tr=500
- WS Tr=200
- WS Tr=100
- WS Tr=50
- WS Tr=25
- Crit Tr=500
- Crit Tr=200
- Crit Tr=100
- Crit Tr=50
- Crit Tr=25
- Ground
- LOB
- ROB

Elevation (m)

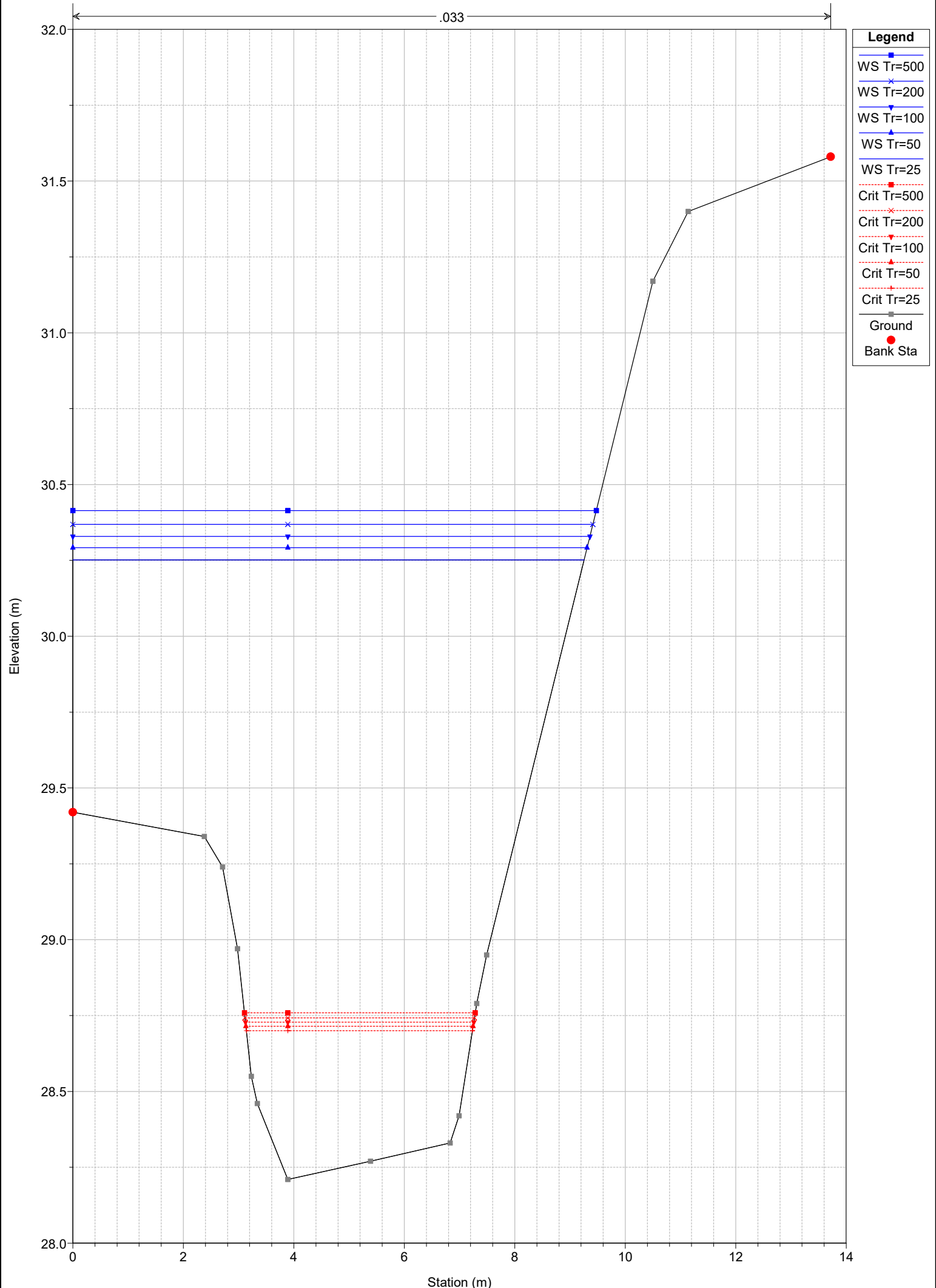
Main Channel Distance (m)

3 R35 3.1429* 3.2857* 3.4286* 3.5714* 3.7143* 3.8571* 4 R30 4.1429* 4.2857* 4.4286* 4.5714* 4.7143* 4.8571* 5 R22 5.3333* 5.6667* 6 R20 6.1667* 6.3333* 6.5 R15 A VA 7 Viadotto S... 7.6667* 7.8333* 8 R7 8.3333* 8.6667* 9 R4 9.2500* 9.5000* 9.7500* 10 R1

.033



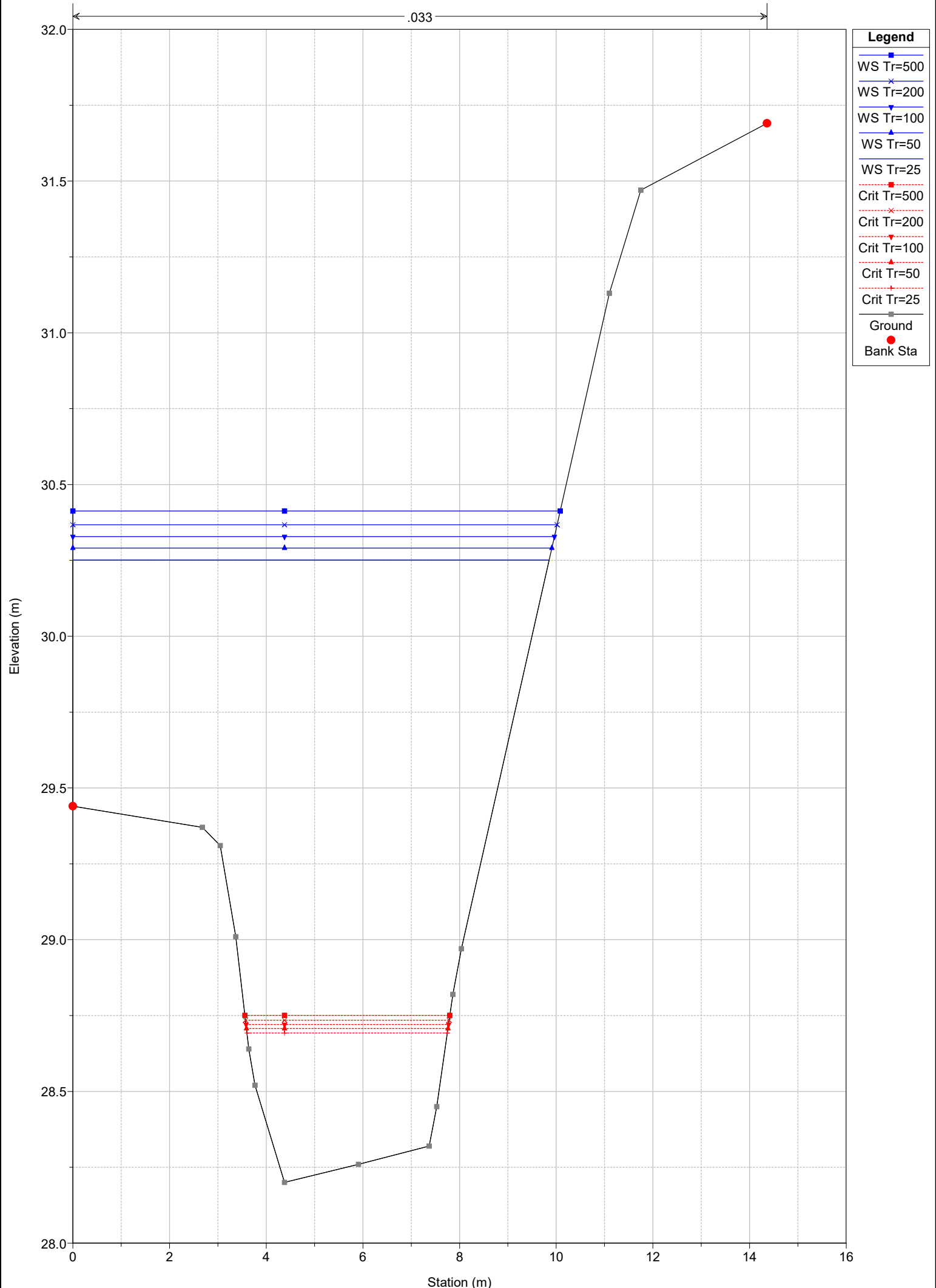
.033



Legend

- WS Tr=500
- WS Tr=200
- WS Tr=100
- WS Tr=50
- WS Tr=25
- Crit Tr=500
- Crit Tr=200
- Crit Tr=100
- Crit Tr=50
- Crit Tr=25
- Ground
- Bank Sta

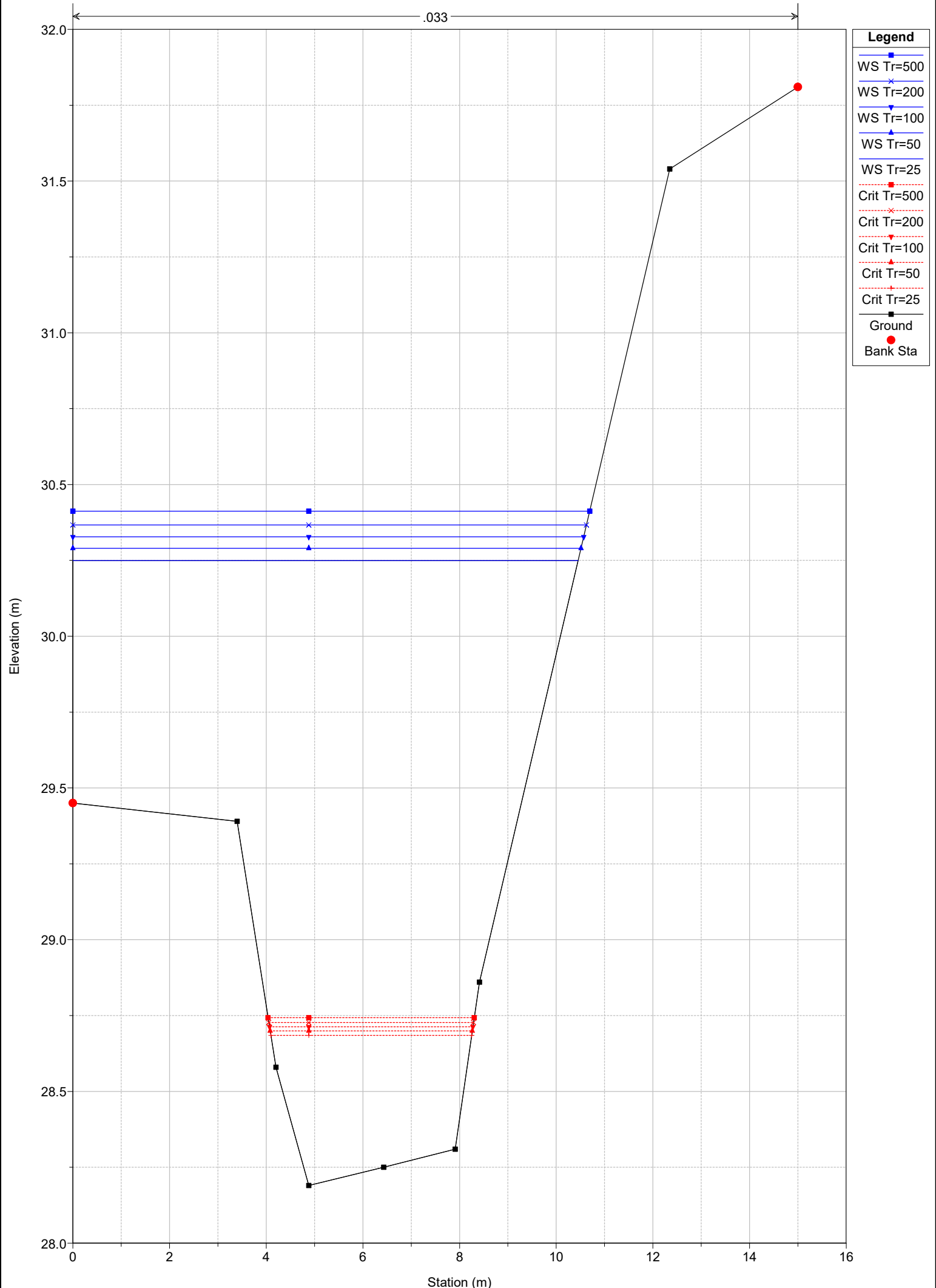
.033



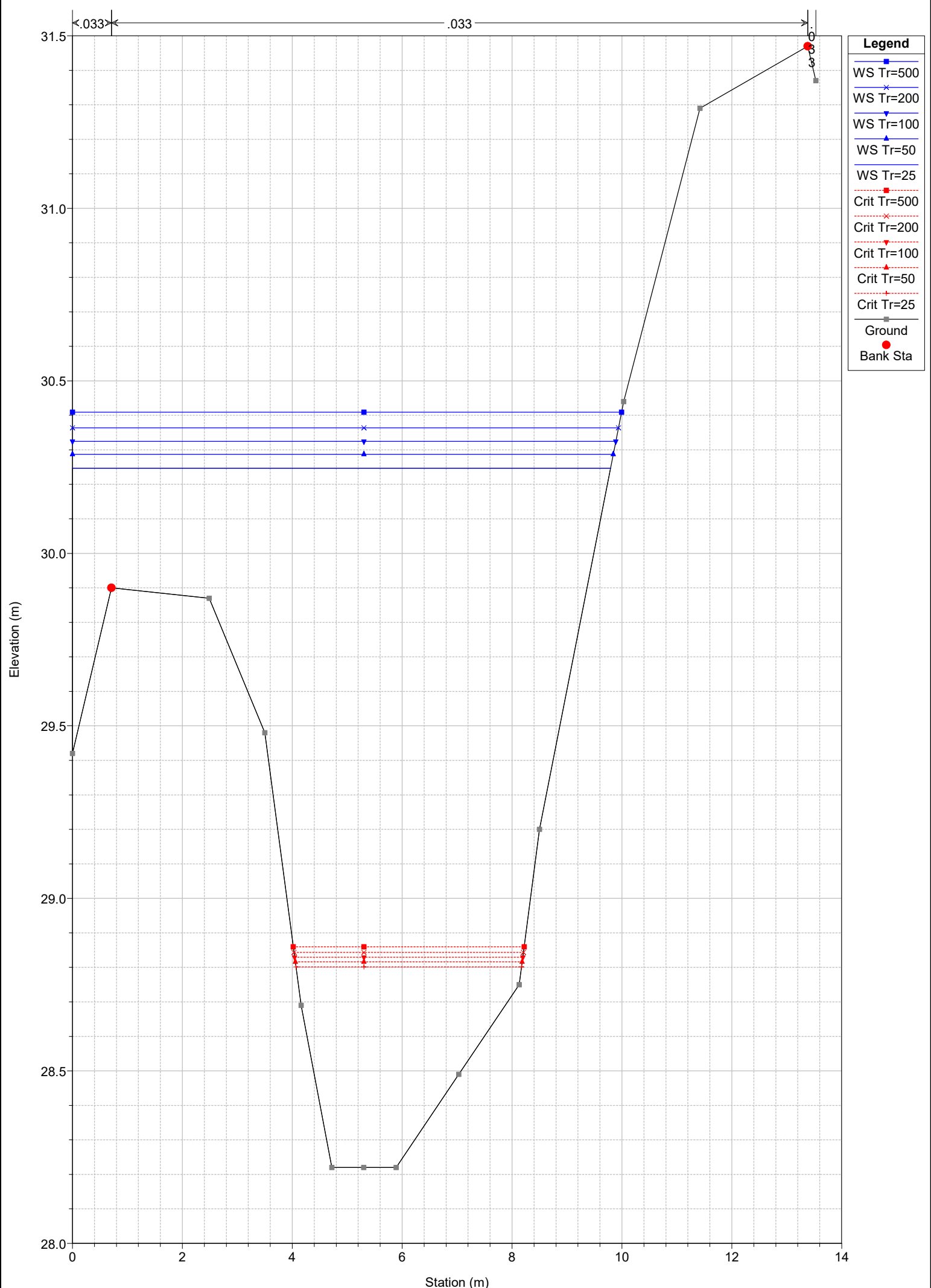
Legend

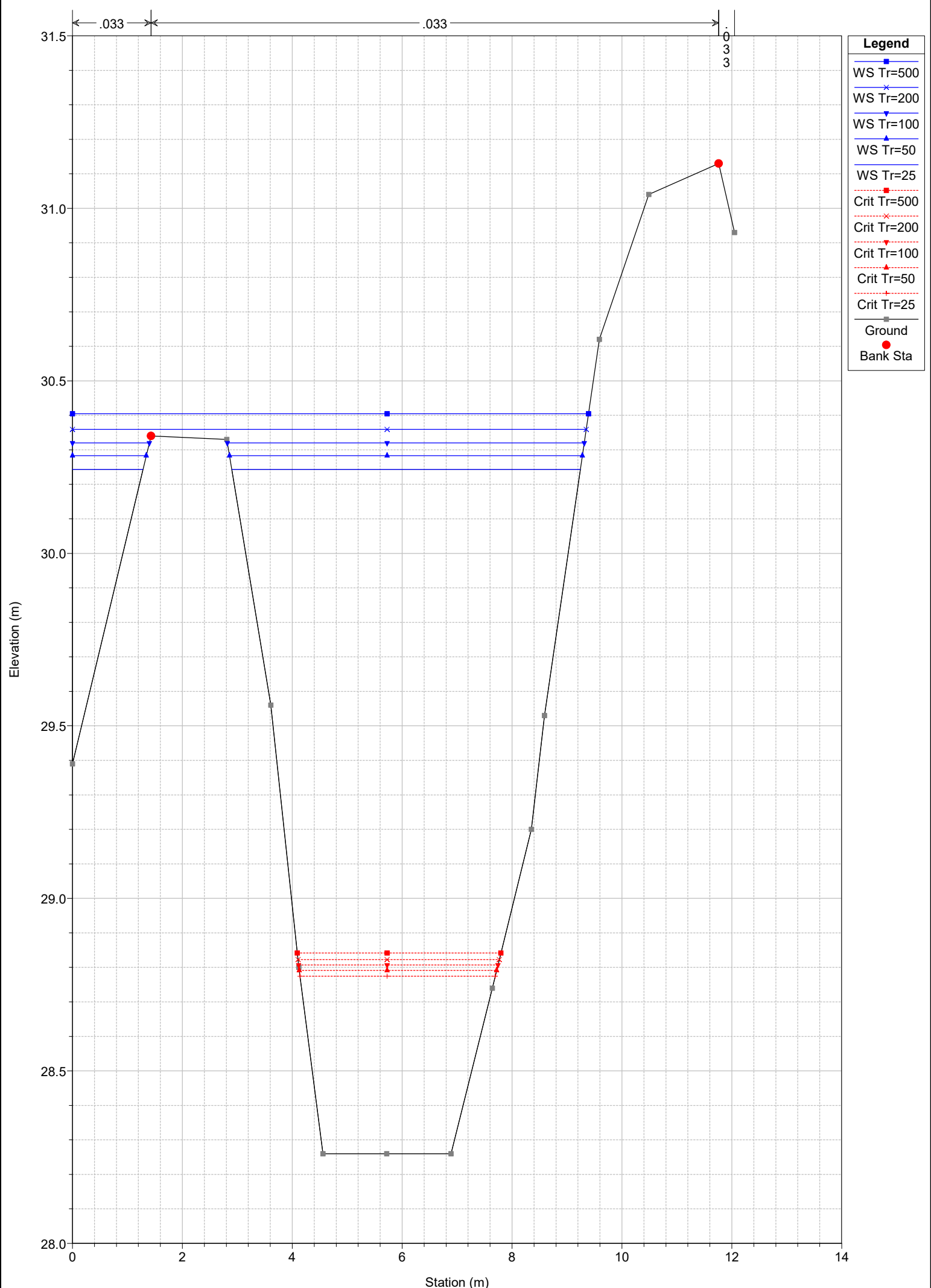
- WS Tr=500
- ×— WS Tr=200
- ▼— WS Tr=100
- ▲— WS Tr=50
- WS Tr=25
- - -■- - - Crit Tr=500
- - -×- - - Crit Tr=200
- - -▼- - - Crit Tr=100
- - -▲- - - Crit Tr=50
- - -■- - - Crit Tr=25
- Ground
- Bank Sta

.033



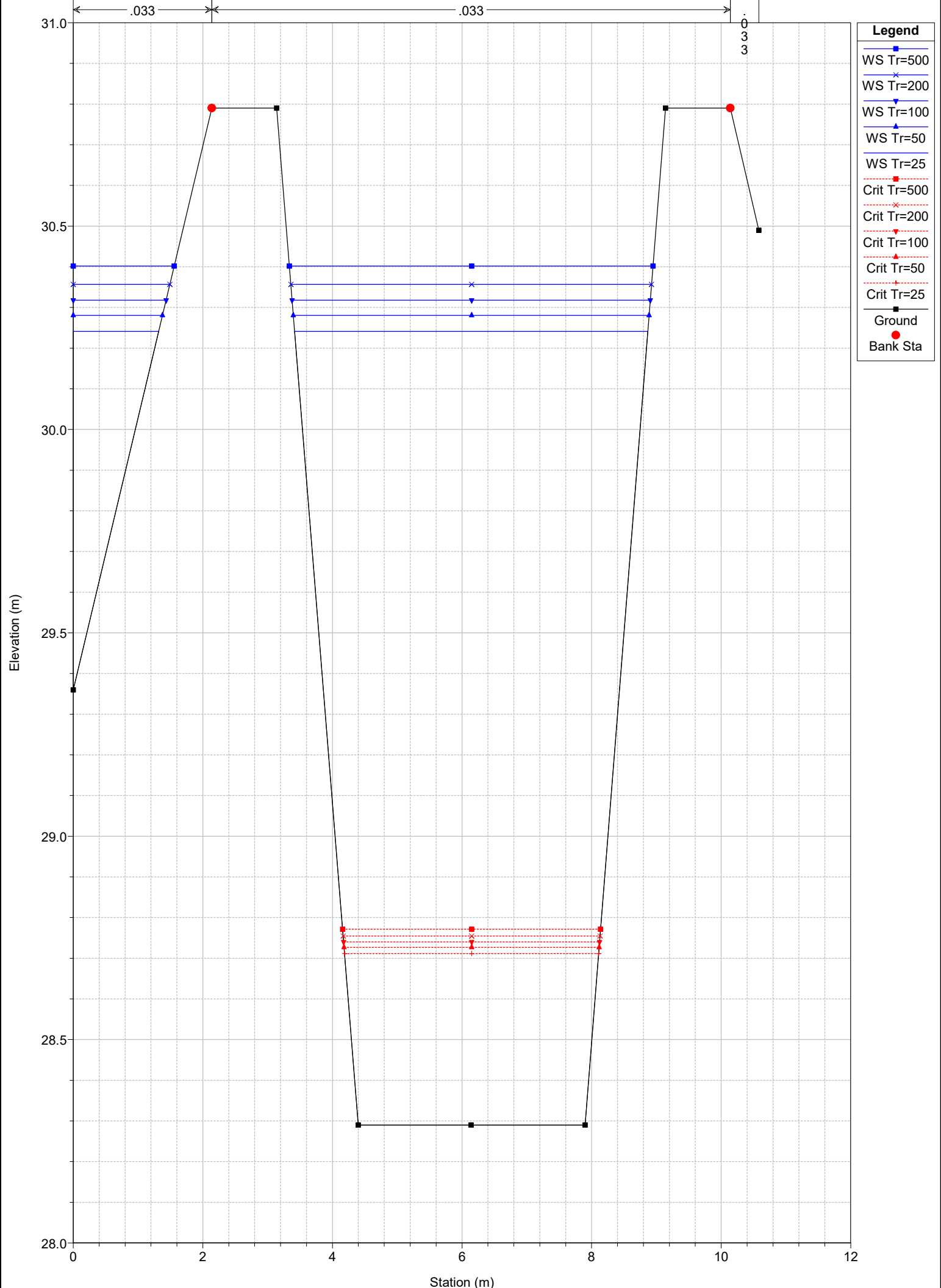
Legend	
WS Tr=500	Blue line with square markers
WS Tr=200	Blue line with 'x' markers
WS Tr=100	Blue line with downward triangle markers
WS Tr=50	Blue line with upward triangle markers
WS Tr=25	Blue line with no markers
Crit Tr=500	Red dashed line with square markers
Crit Tr=200	Red dashed line with 'x' markers
Crit Tr=100	Red dashed line with downward triangle markers
Crit Tr=50	Red dashed line with upward triangle markers
Crit Tr=25	Red dashed line with no markers
Ground	Black line with square markers
Bank Sta	Red dot



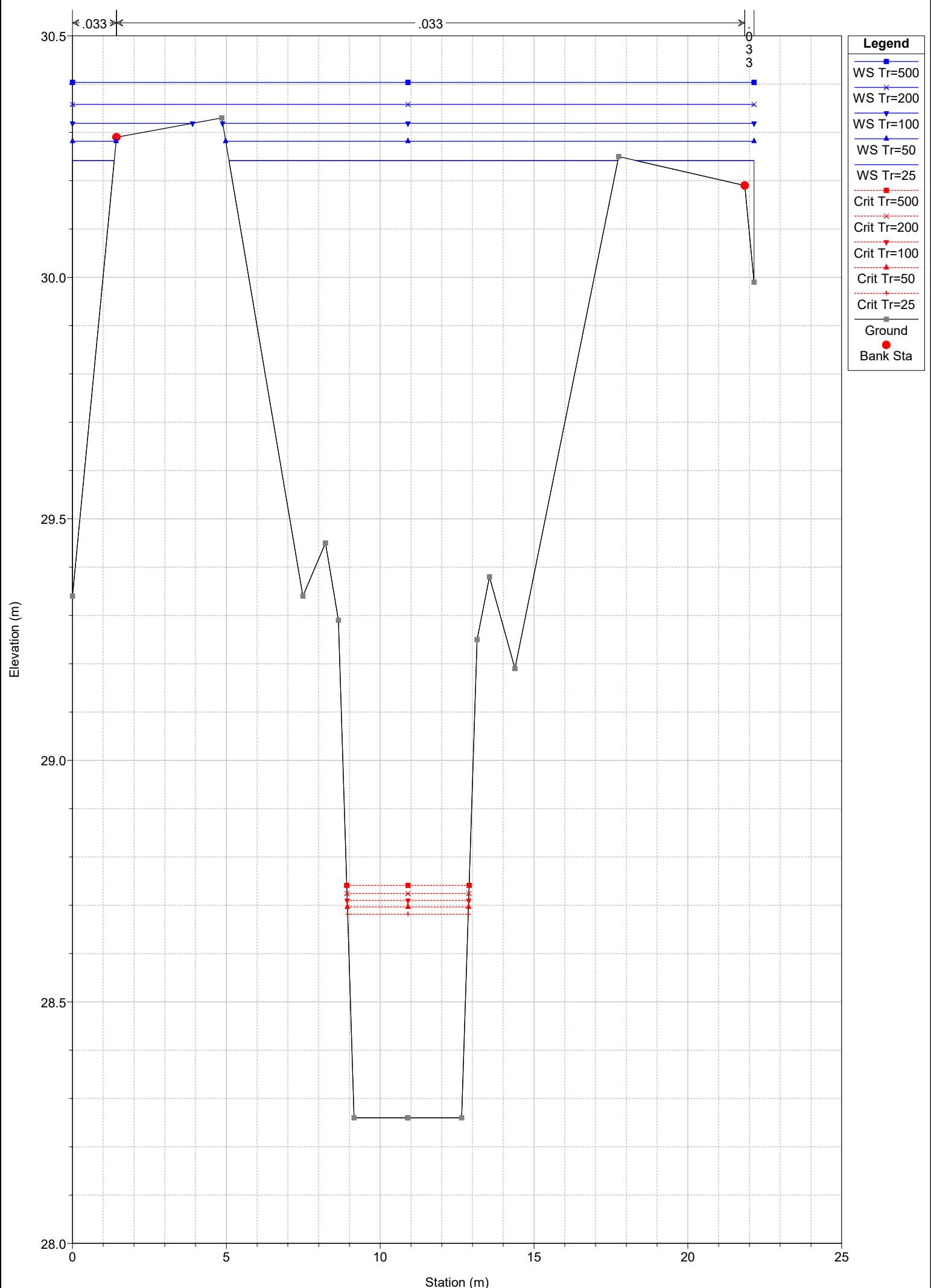


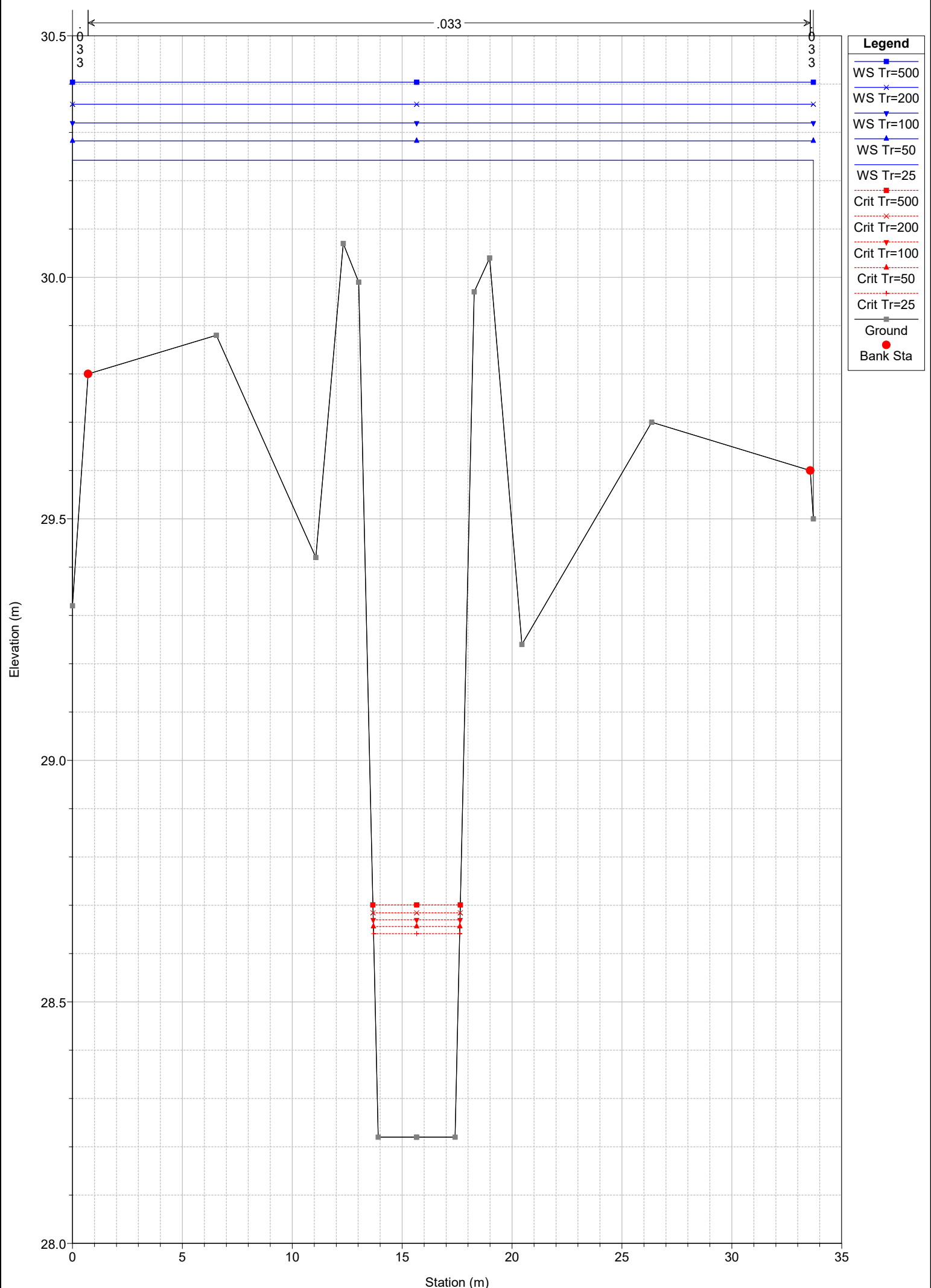
Legend

- WS Tr=500
- WS Tr=200
- WS Tr=100
- WS Tr=50
- WS Tr=25
- Crit Tr=500
- Crit Tr=200
- Crit Tr=100
- Crit Tr=50
- Crit Tr=25
- Ground
- Bank Sta

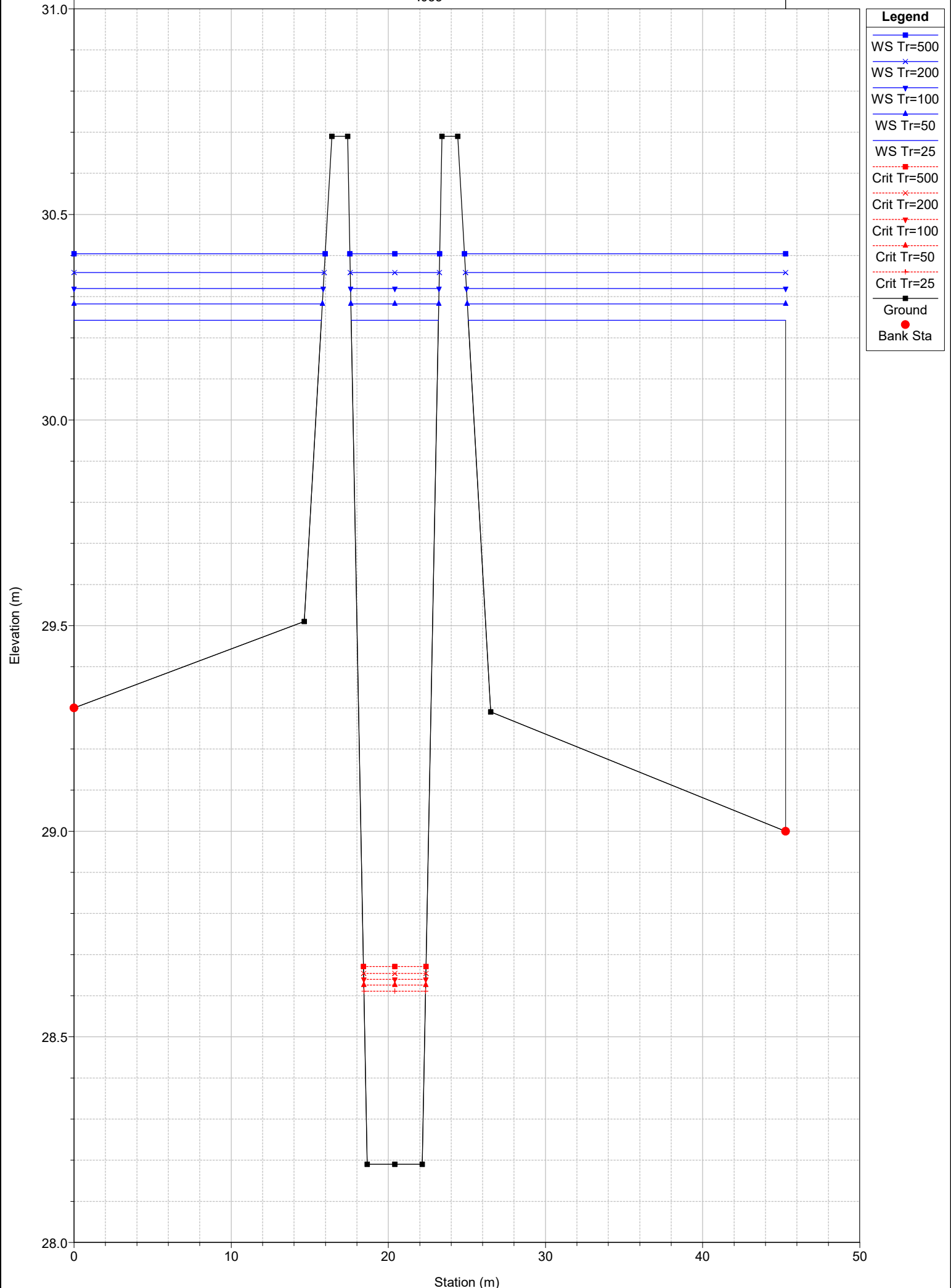


Legend	
—■—	WS Tr=500
—x—	WS Tr=200
—▼—	WS Tr=100
—▲—	WS Tr=50
—	WS Tr=25
- - -■- - -	Crit Tr=500
- - -x- - -	Crit Tr=200
- - -▼- - -	Crit Tr=100
- - -▲- - -	Crit Tr=50
- - -	Crit Tr=25
—■—	Ground
●	Bank Sta



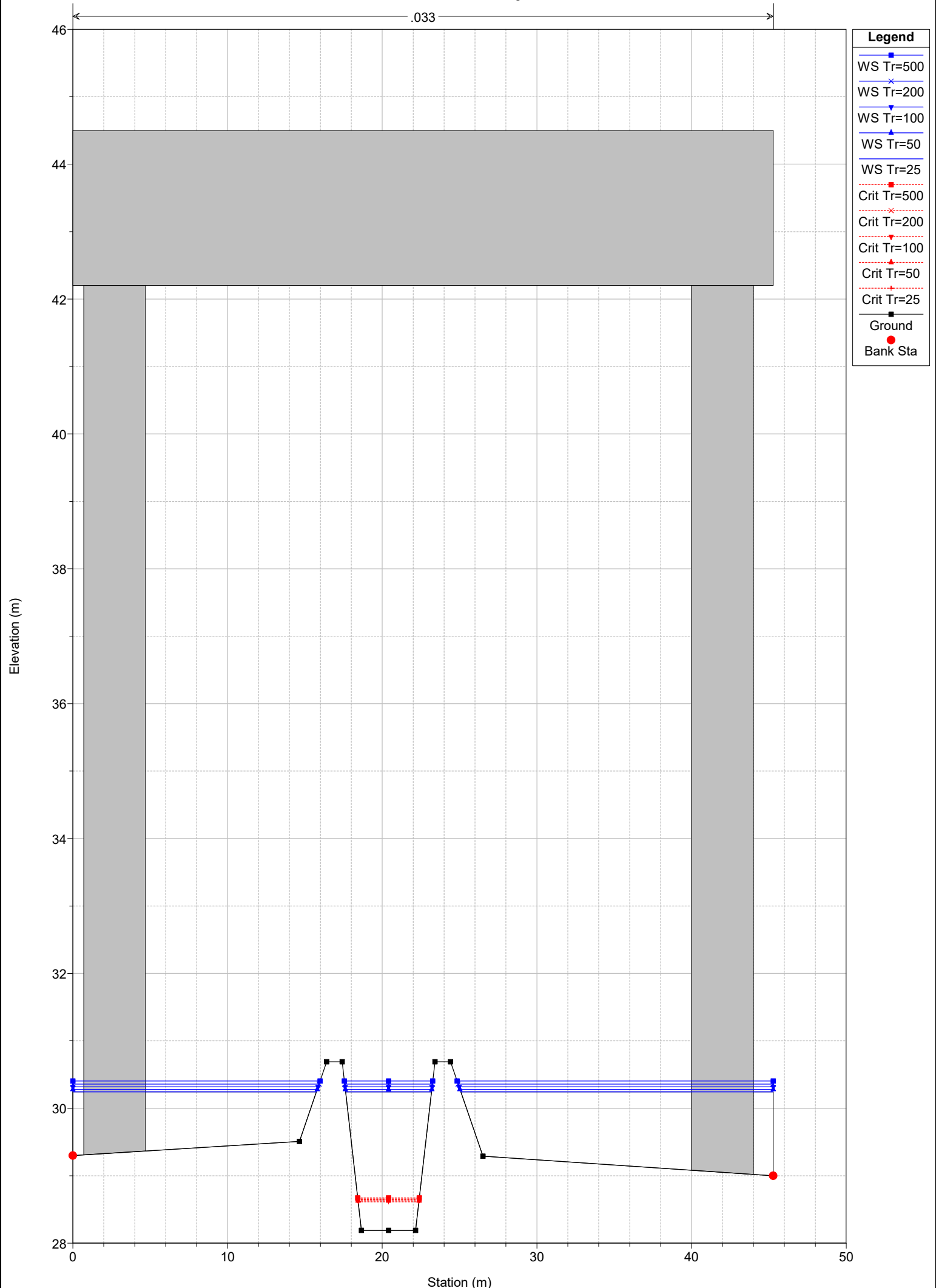


← .033 →

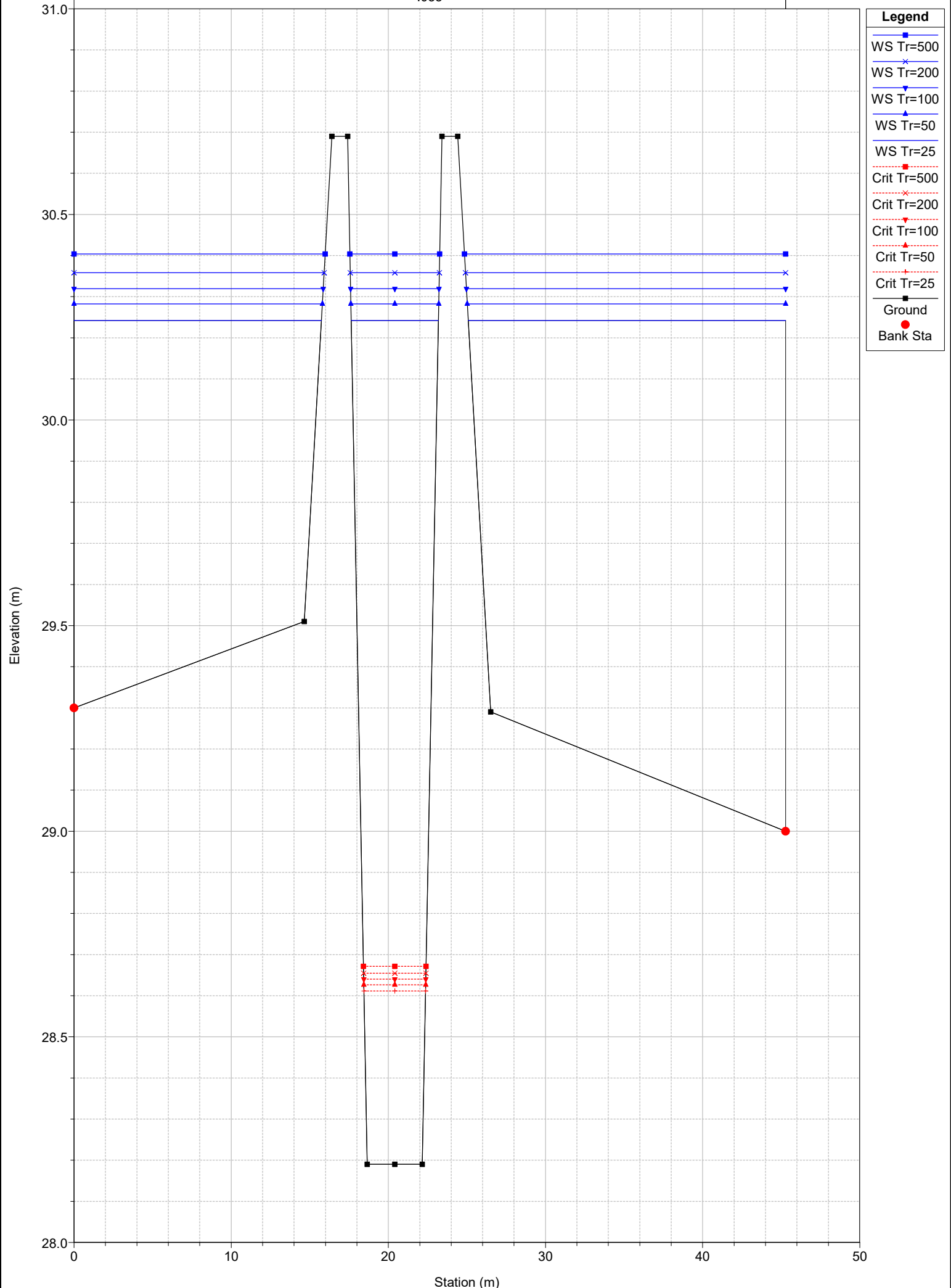


- Legend**
- WS Tr=500
 - WS Tr=200
 - WS Tr=100
 - WS Tr=50
 - WS Tr=25
 - Crit Tr=500
 - Crit Tr=200
 - Crit Tr=100
 - Crit Tr=50
 - Crit Tr=25
 - Ground
 - Bank Sta

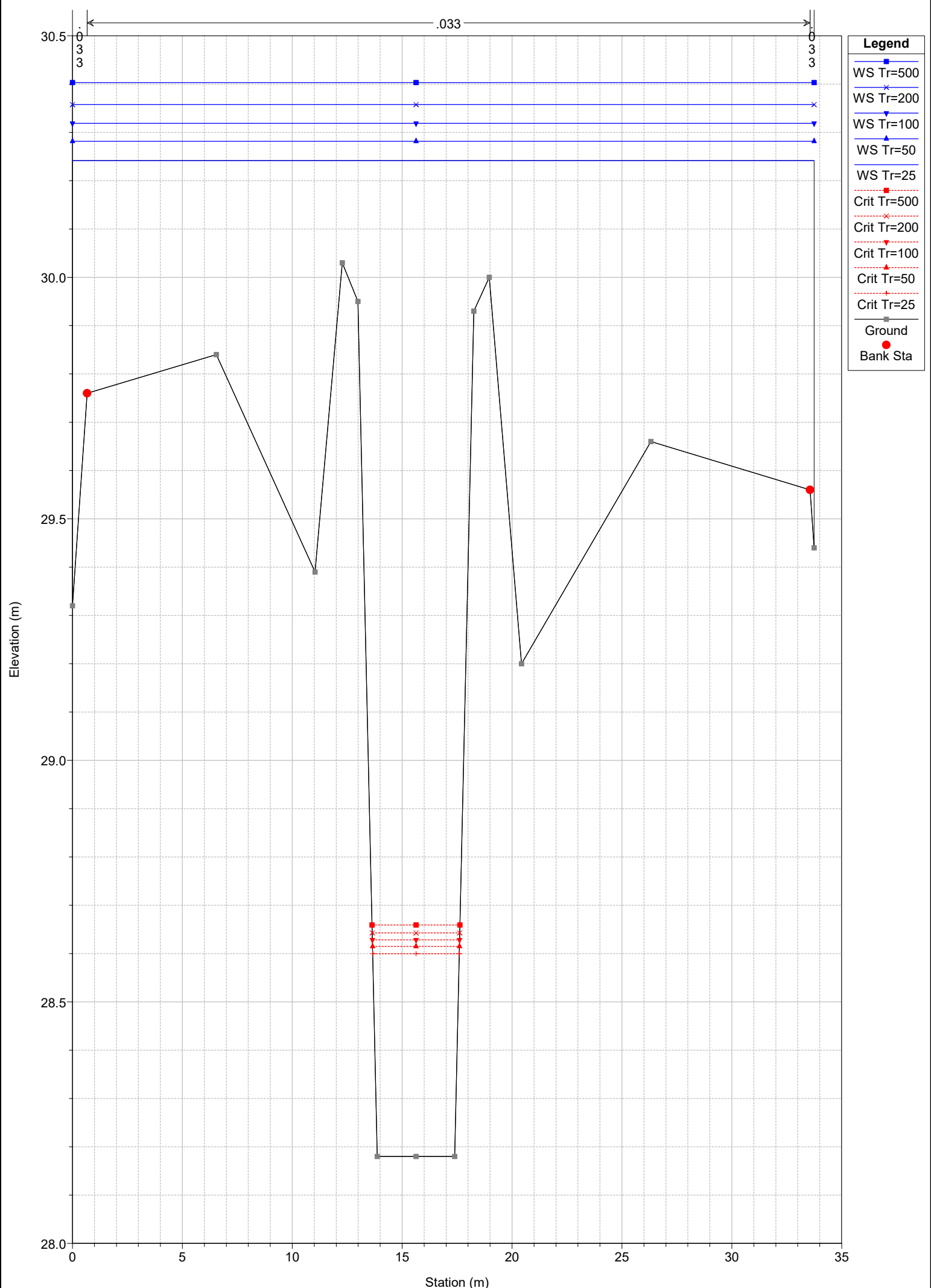
.033

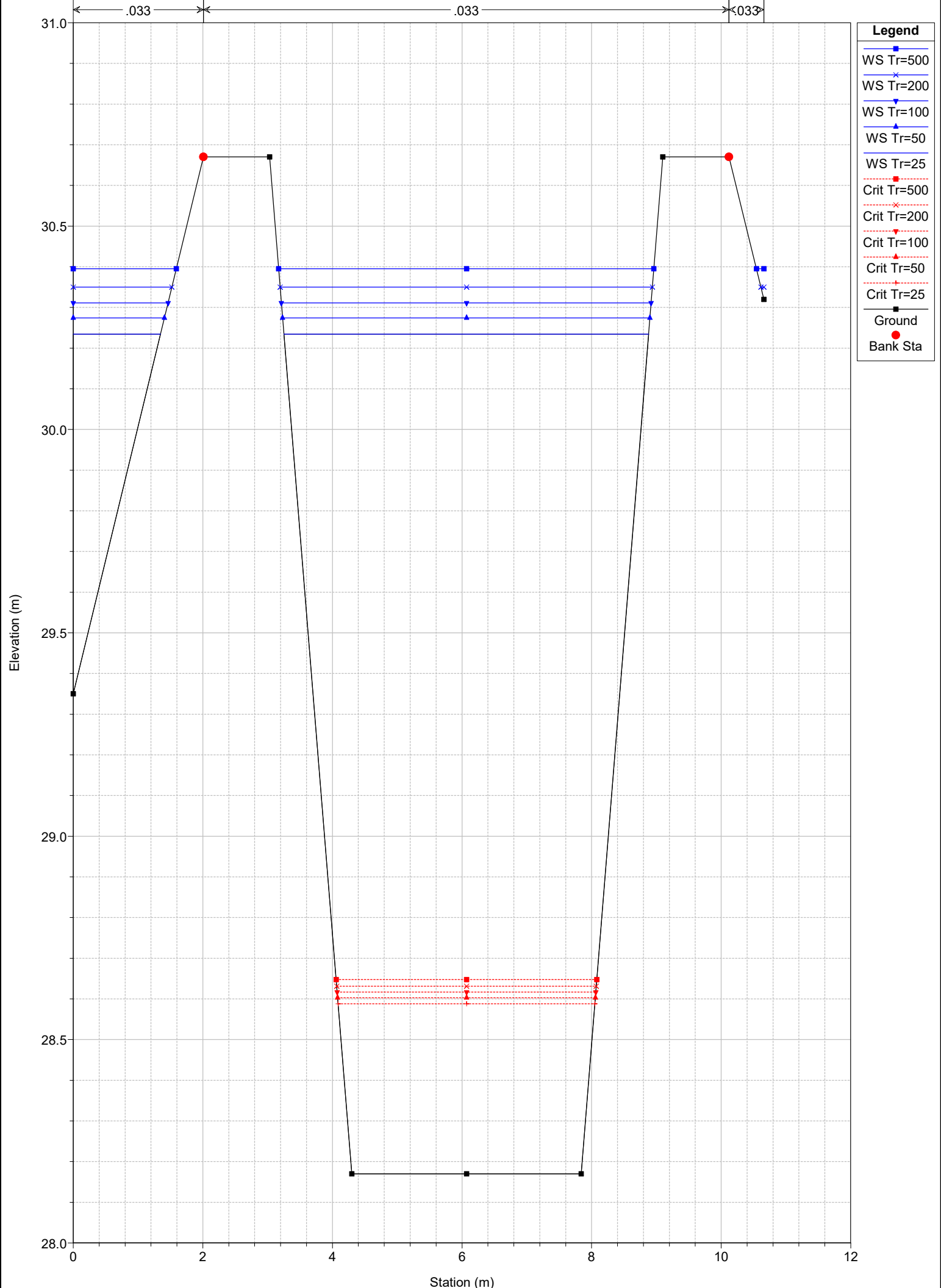


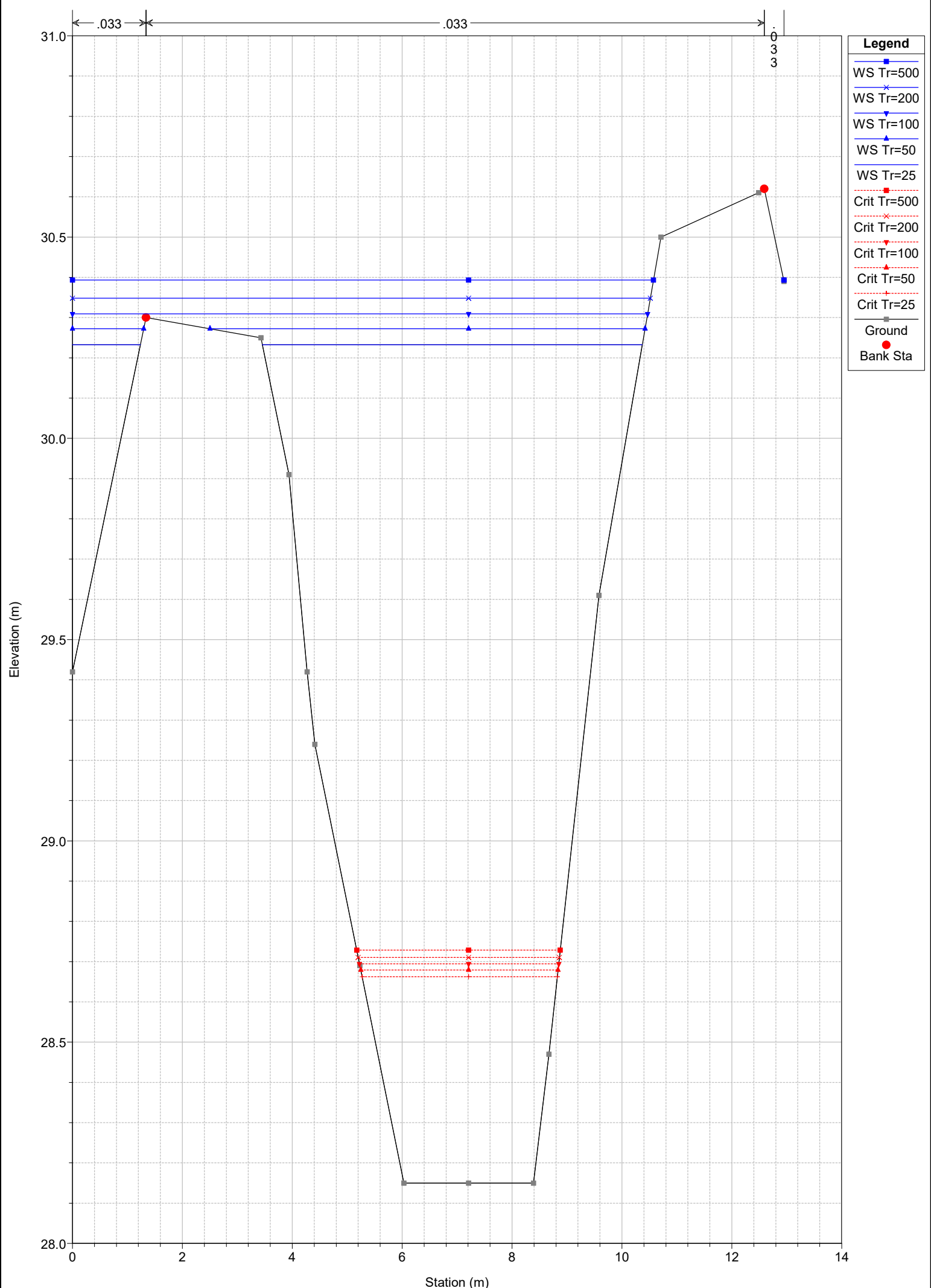
← .033 →

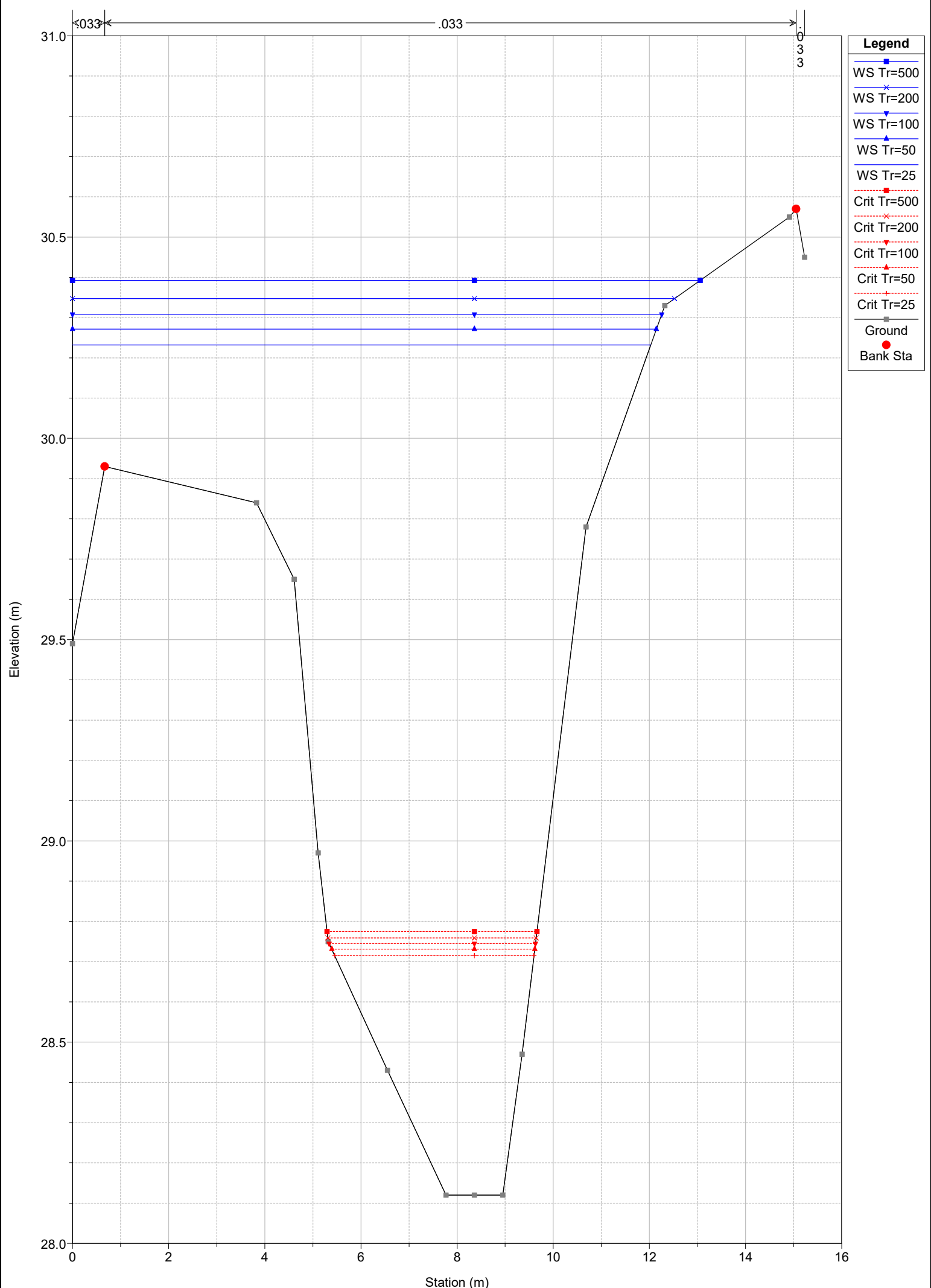


- Legend**
- WS Tr=500
 - WS Tr=200
 - WS Tr=100
 - WS Tr=50
 - WS Tr=25
 - Crit Tr=500
 - Crit Tr=200
 - Crit Tr=100
 - Crit Tr=50
 - Crit Tr=25
 - Ground
 - Bank Sta

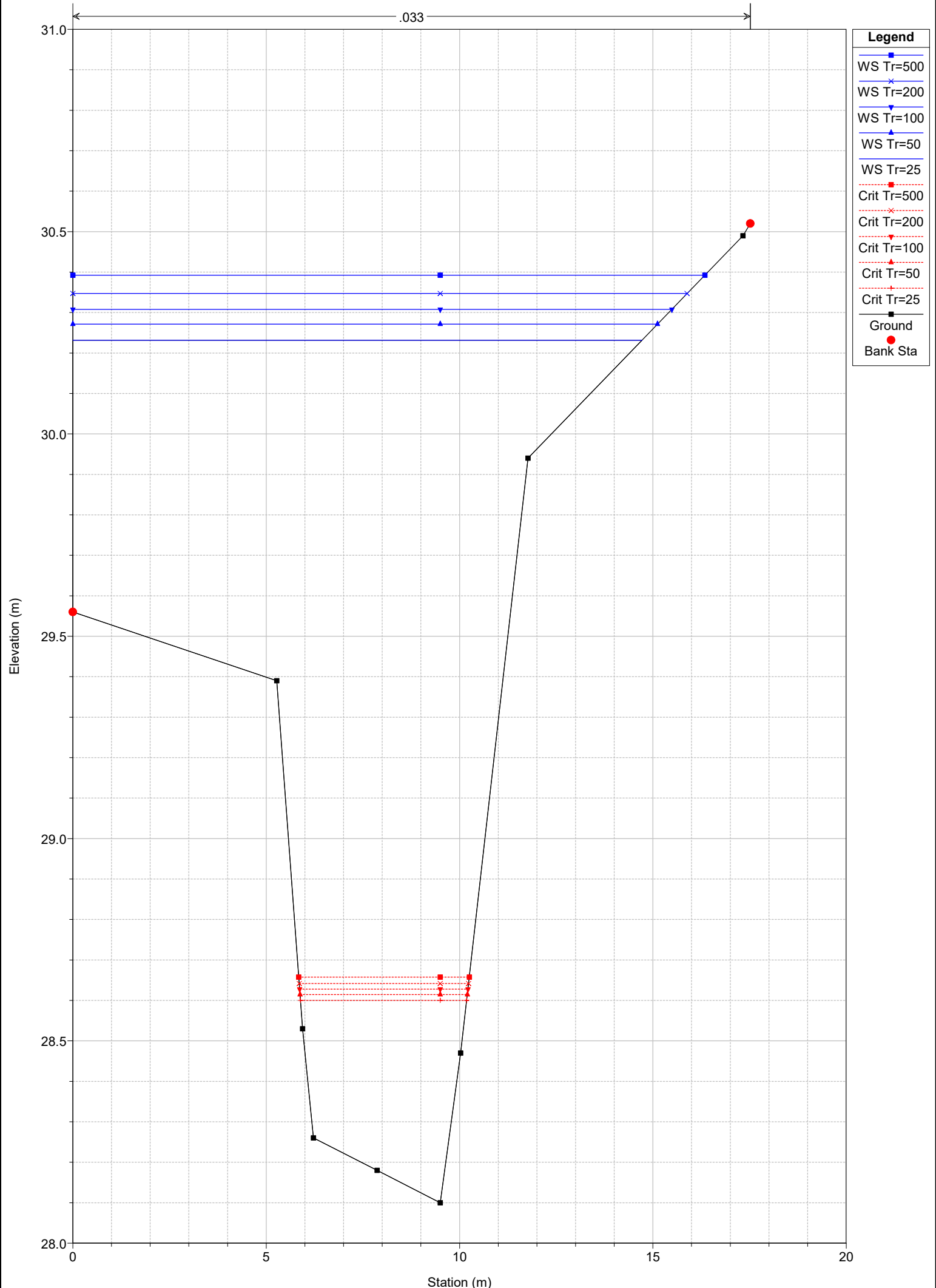




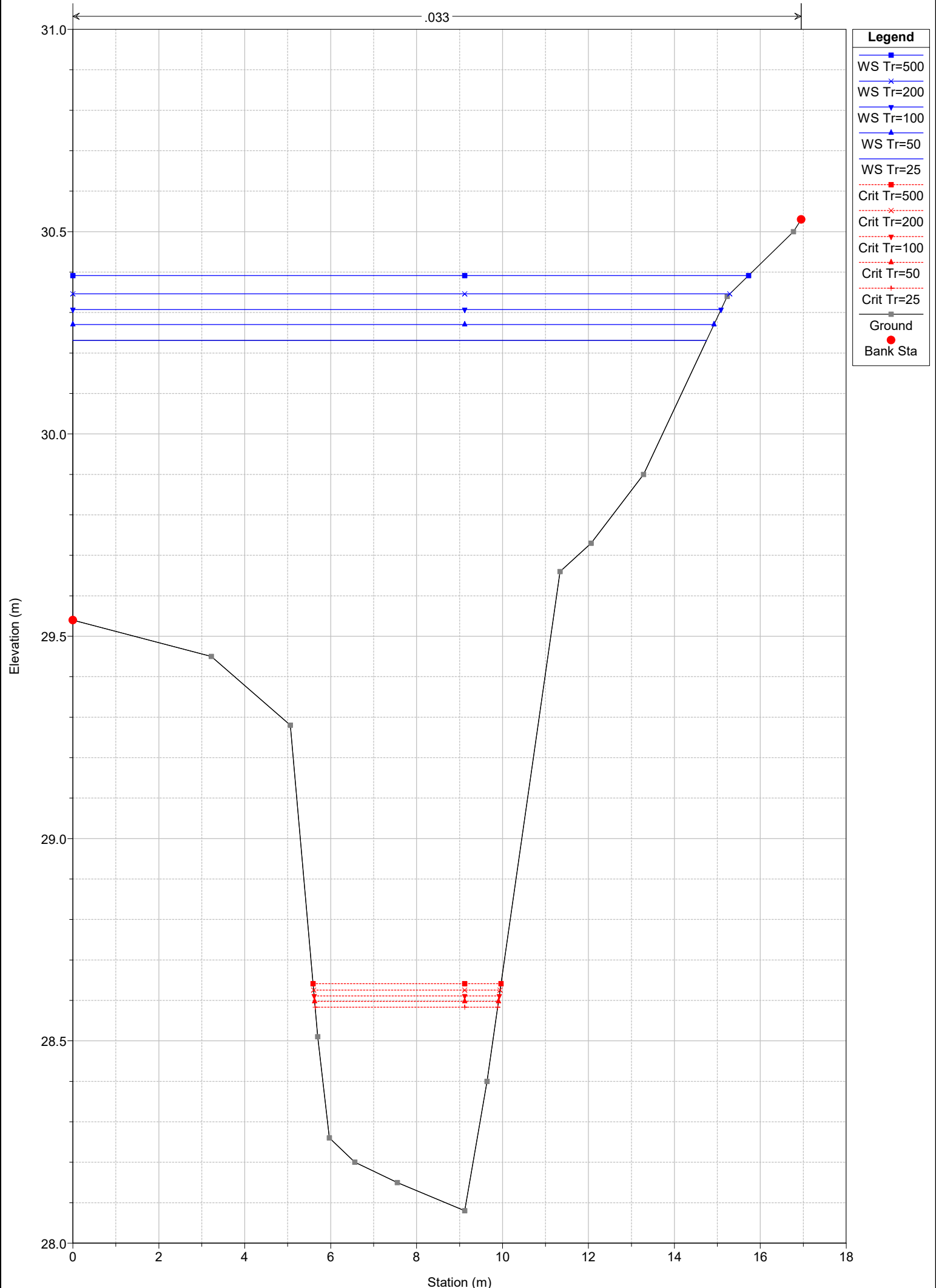




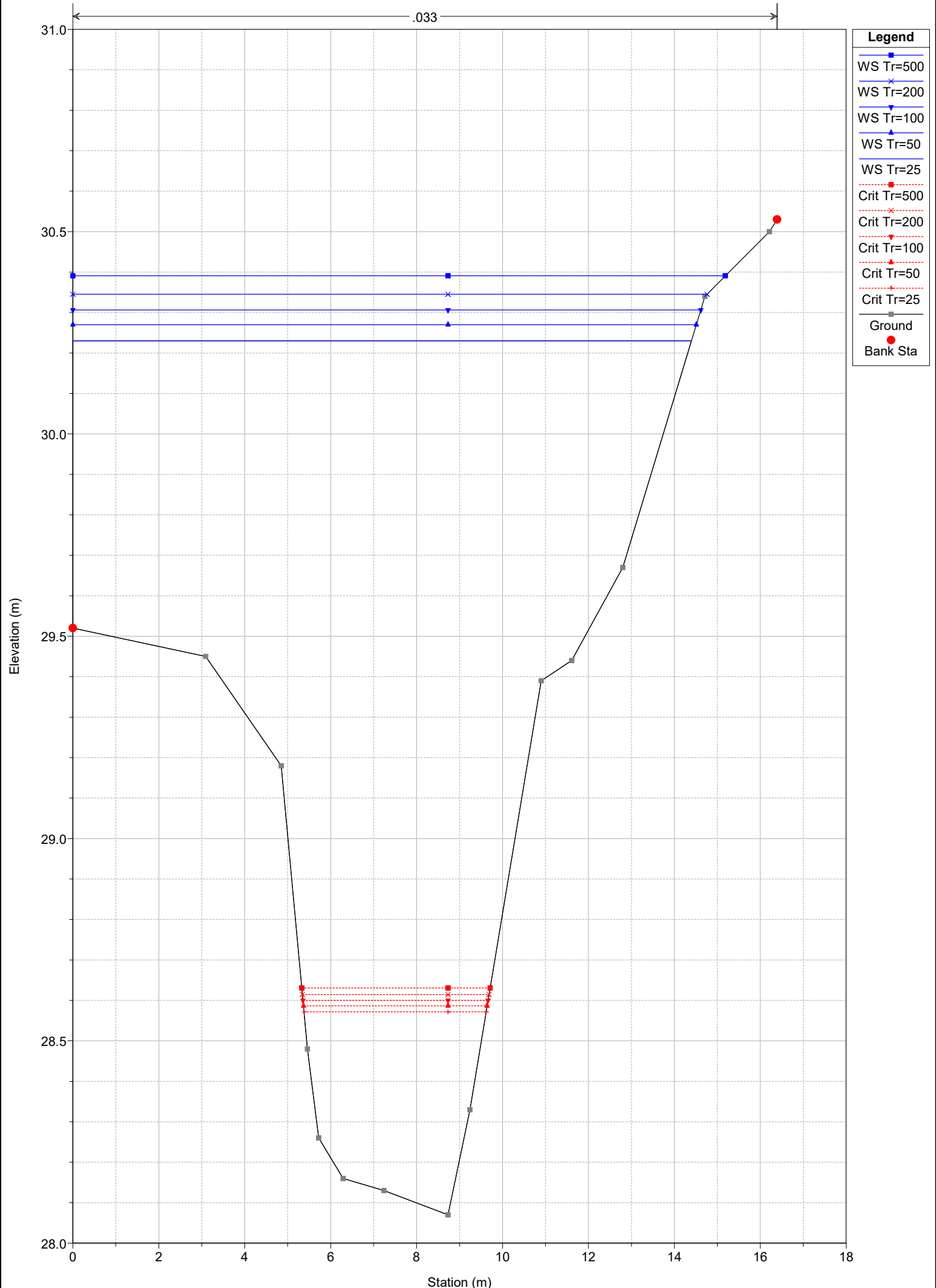
← .033 →



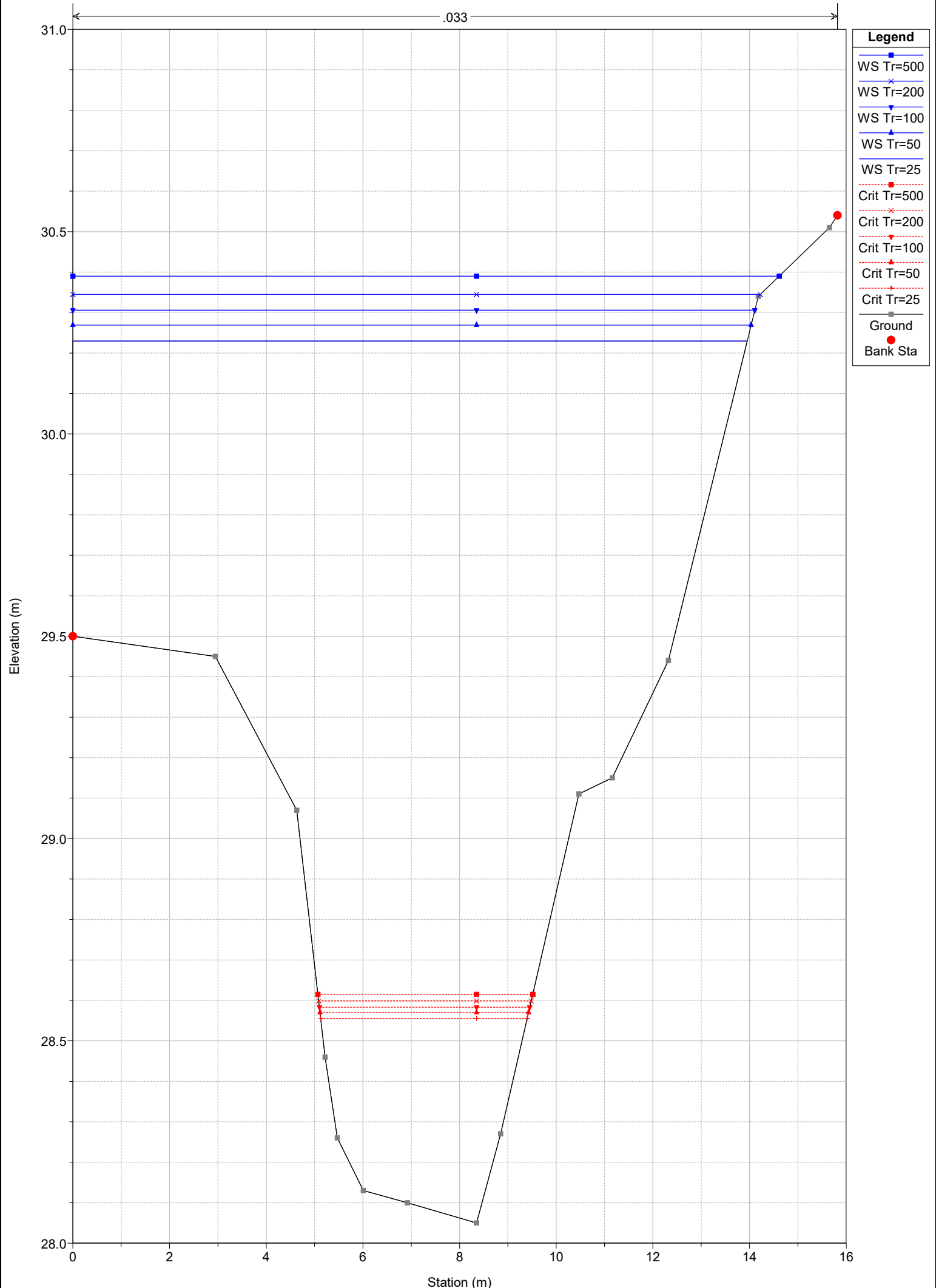
.033



.033

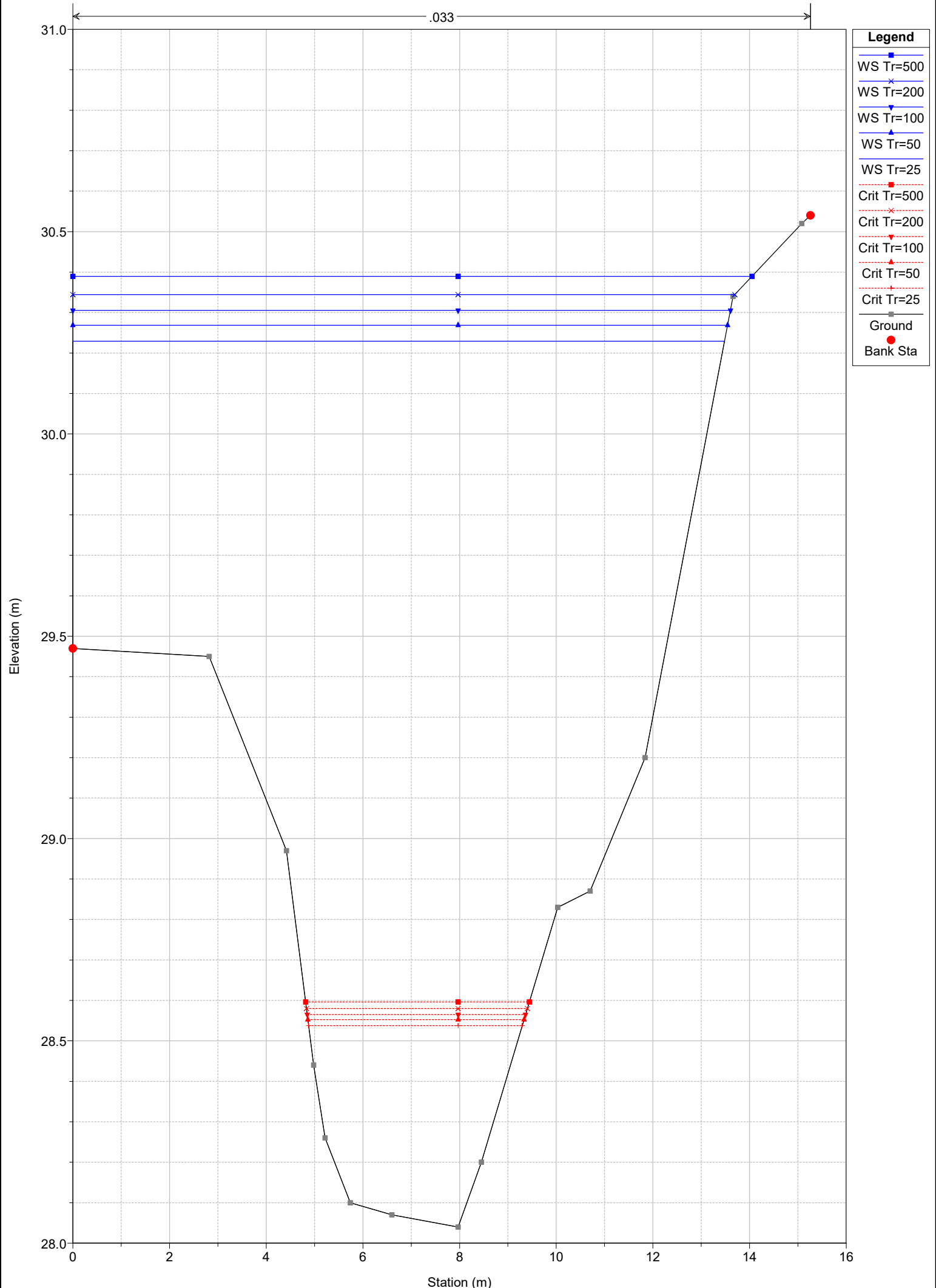


.033



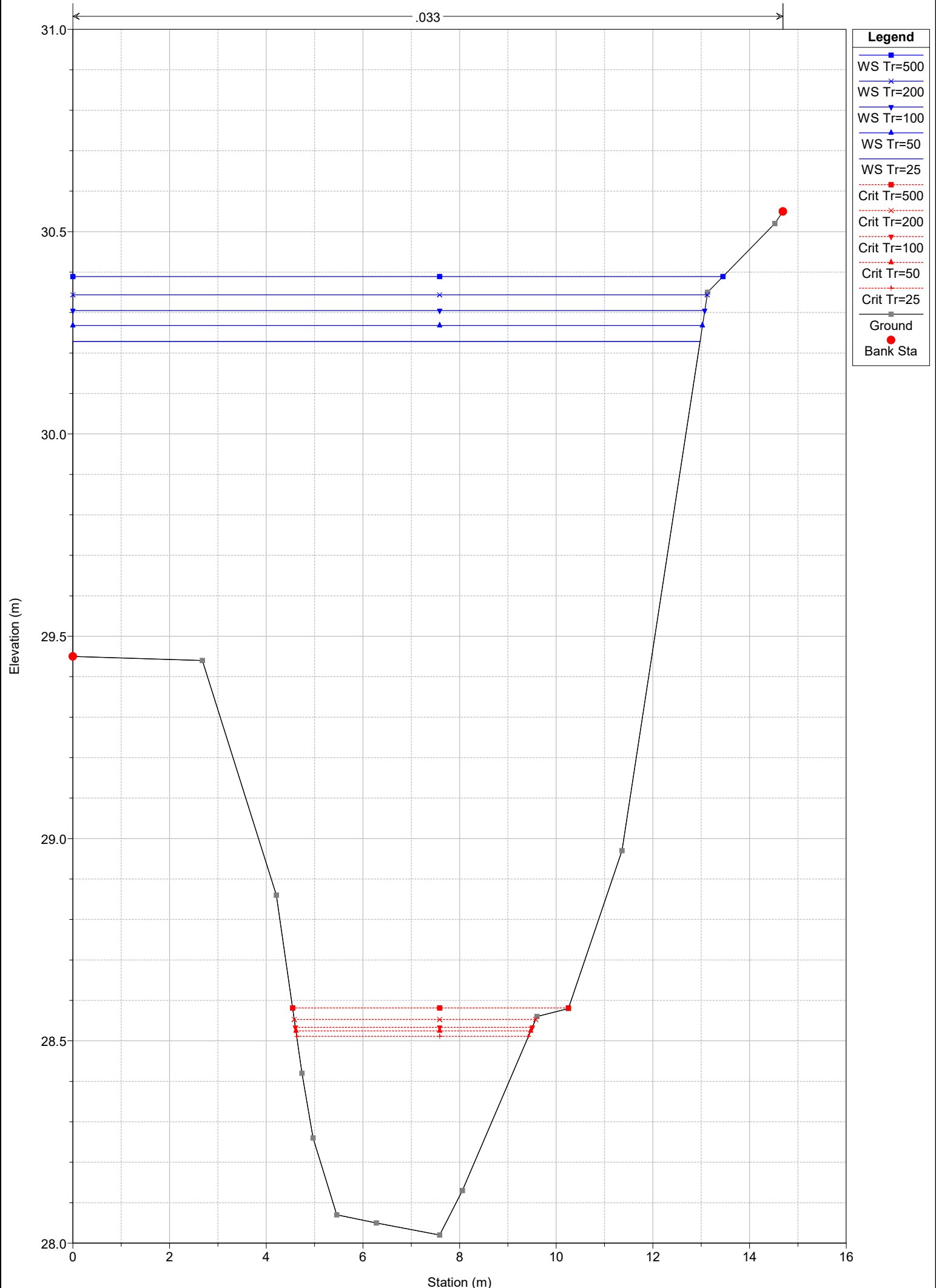
- Legend**
- WS Tr=500
 - WS Tr=200
 - WS Tr=100
 - WS Tr=50
 - WS Tr=25
 - Crit Tr=500
 - Crit Tr=200
 - Crit Tr=100
 - Crit Tr=50
 - Crit Tr=25
 - Ground
 - Bank Sta

.033

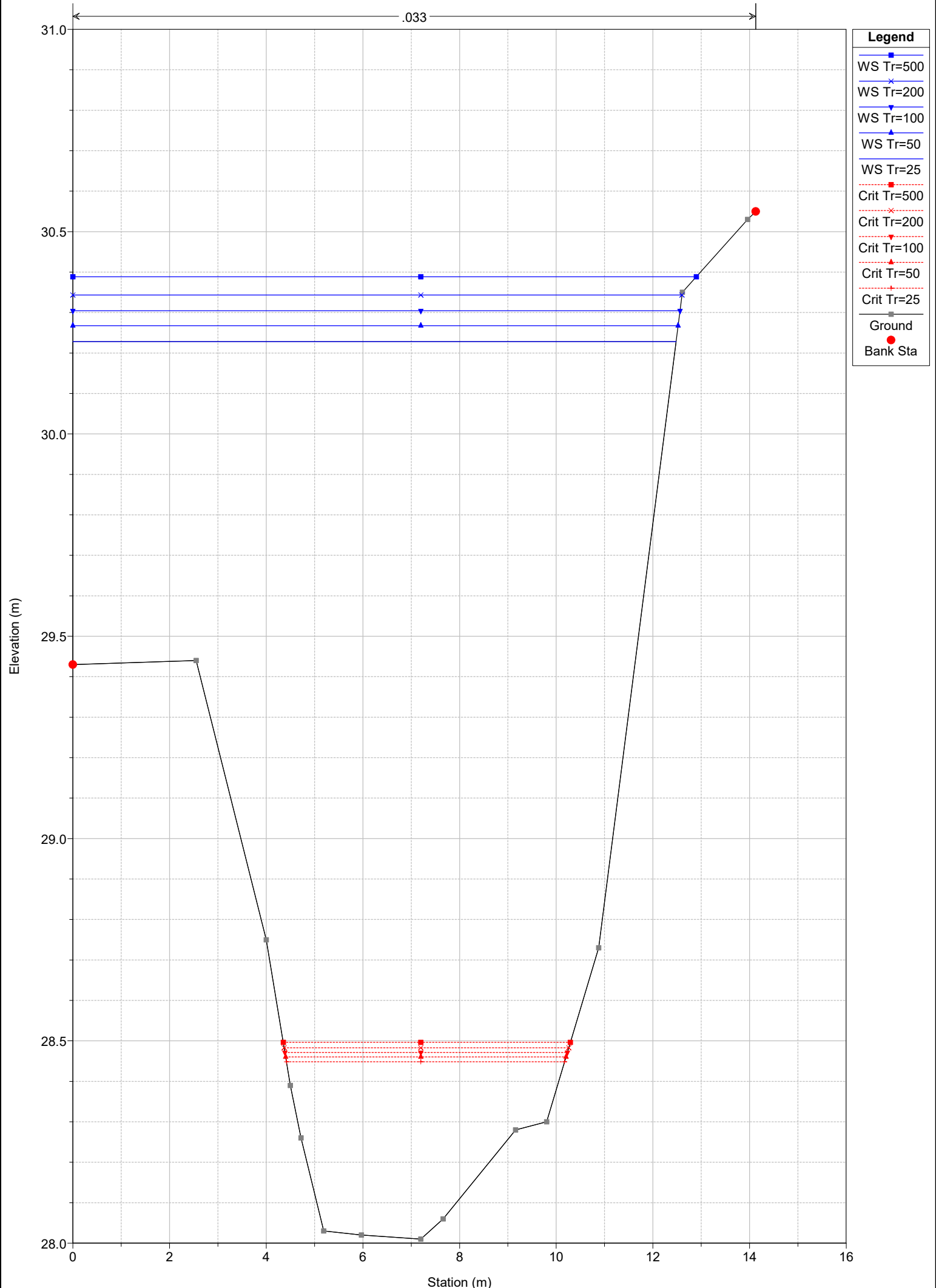


- Legend**
- WS Tr=500
 - WS Tr=200
 - WS Tr=100
 - WS Tr=50
 - WS Tr=25
 - Crit Tr=500
 - Crit Tr=200
 - Crit Tr=100
 - Crit Tr=50
 - Crit Tr=25
 - Ground
 - Bank Sta

.033



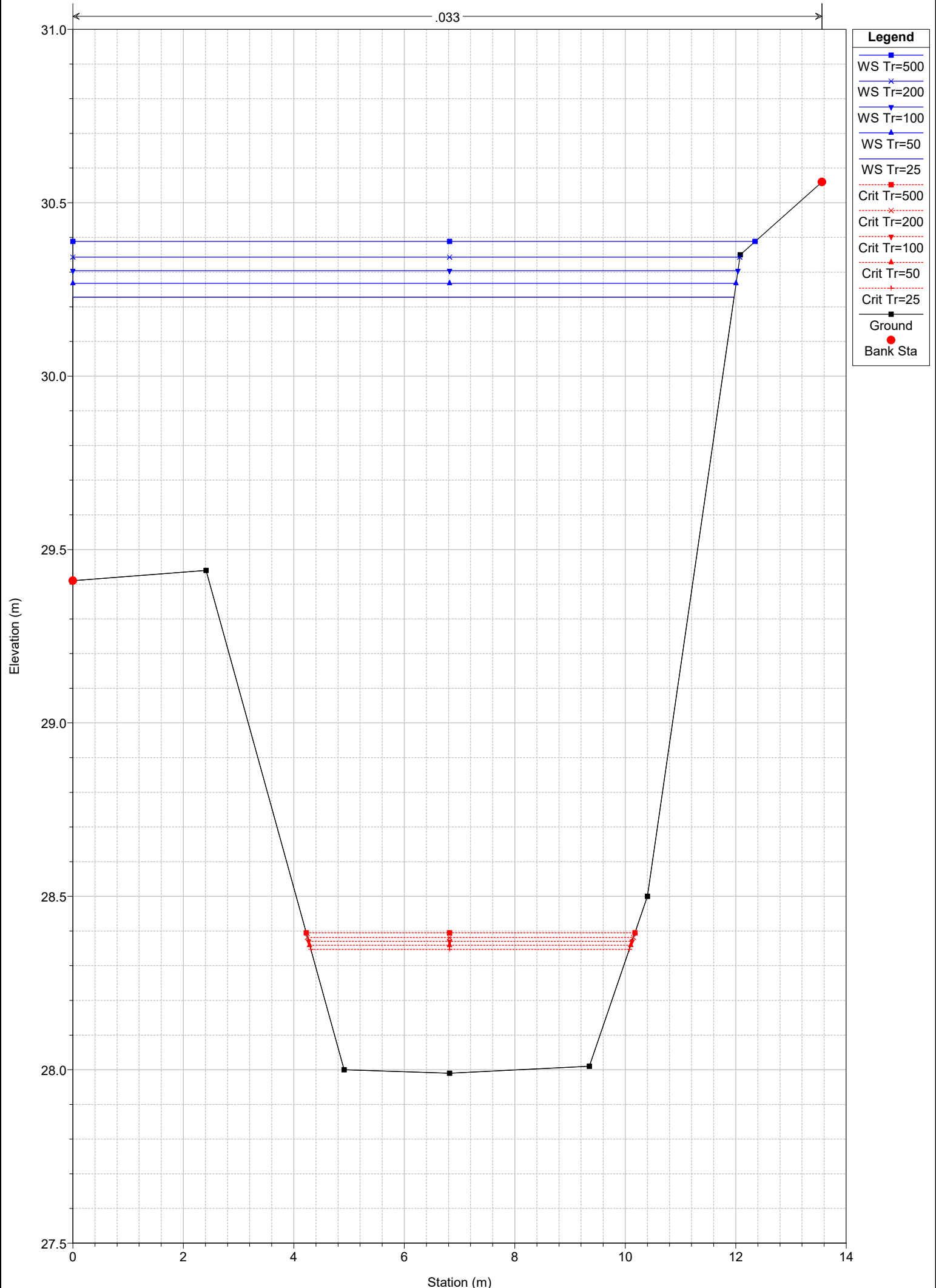
.033



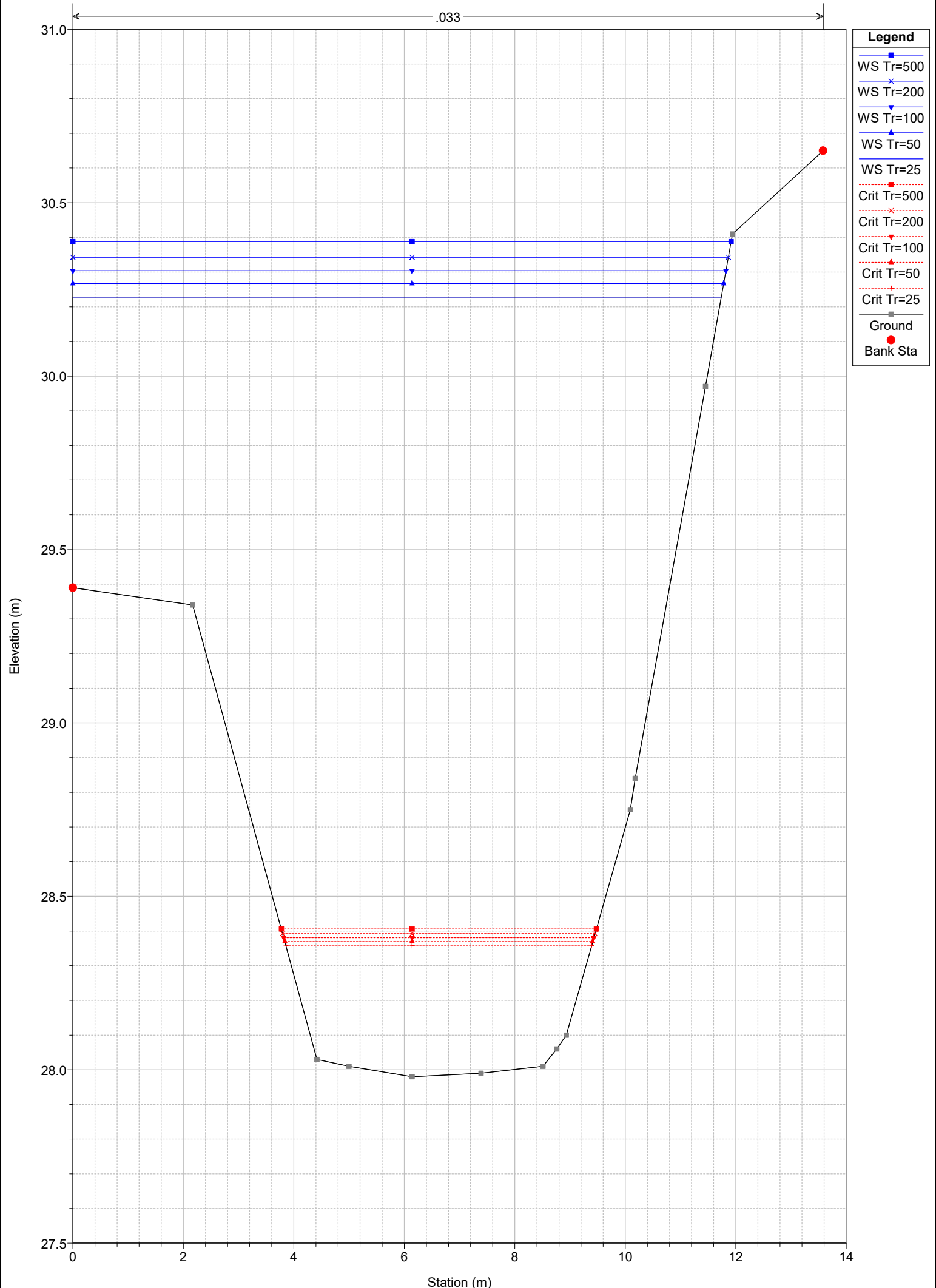
Legend

- WS Tr=500
- WS Tr=200
- WS Tr=100
- WS Tr=50
- WS Tr=25
- Crit Tr=500
- Crit Tr=200
- Crit Tr=100
- Crit Tr=50
- Crit Tr=25
- Ground
- Bank Sta

.033

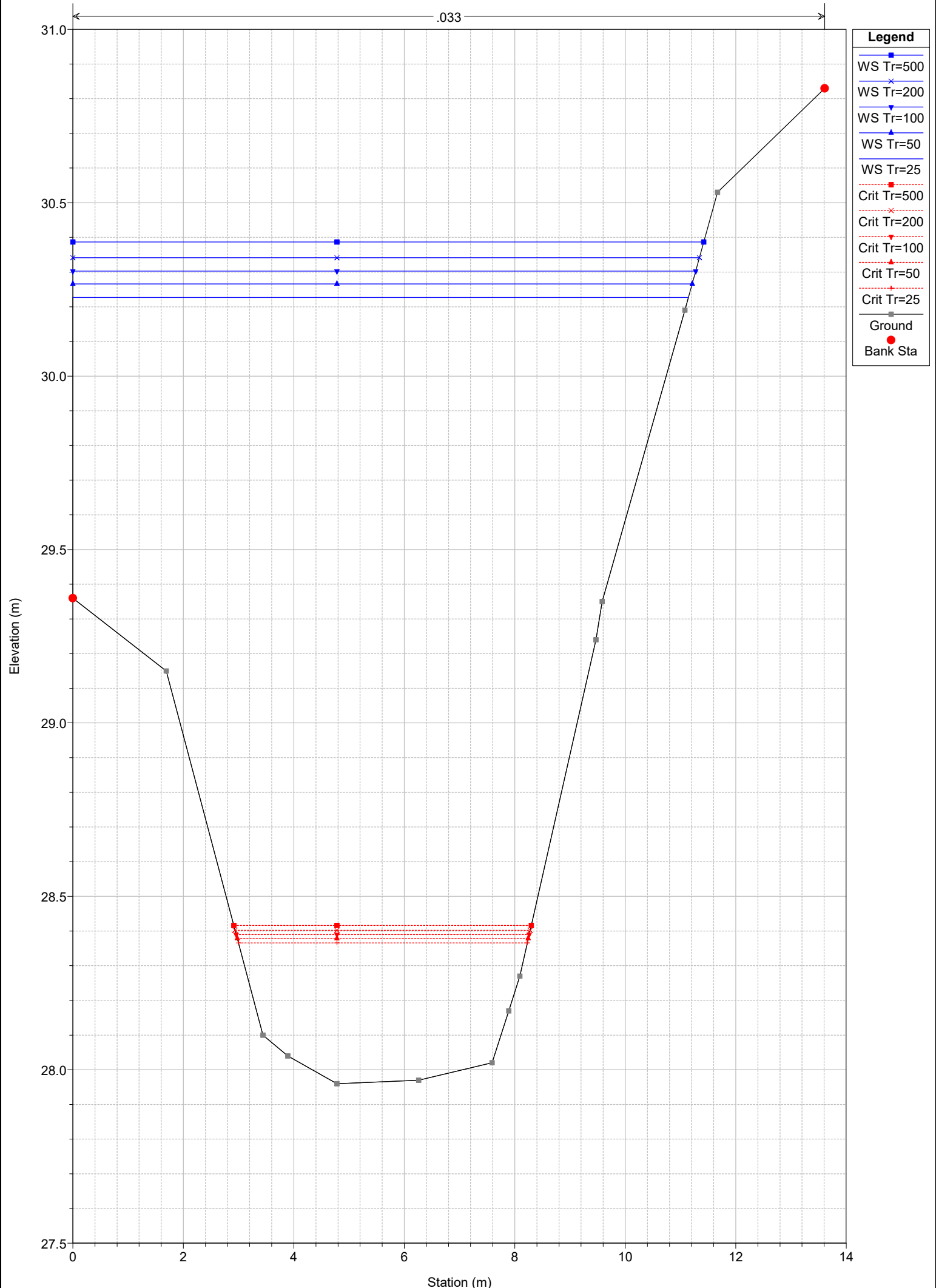


.033

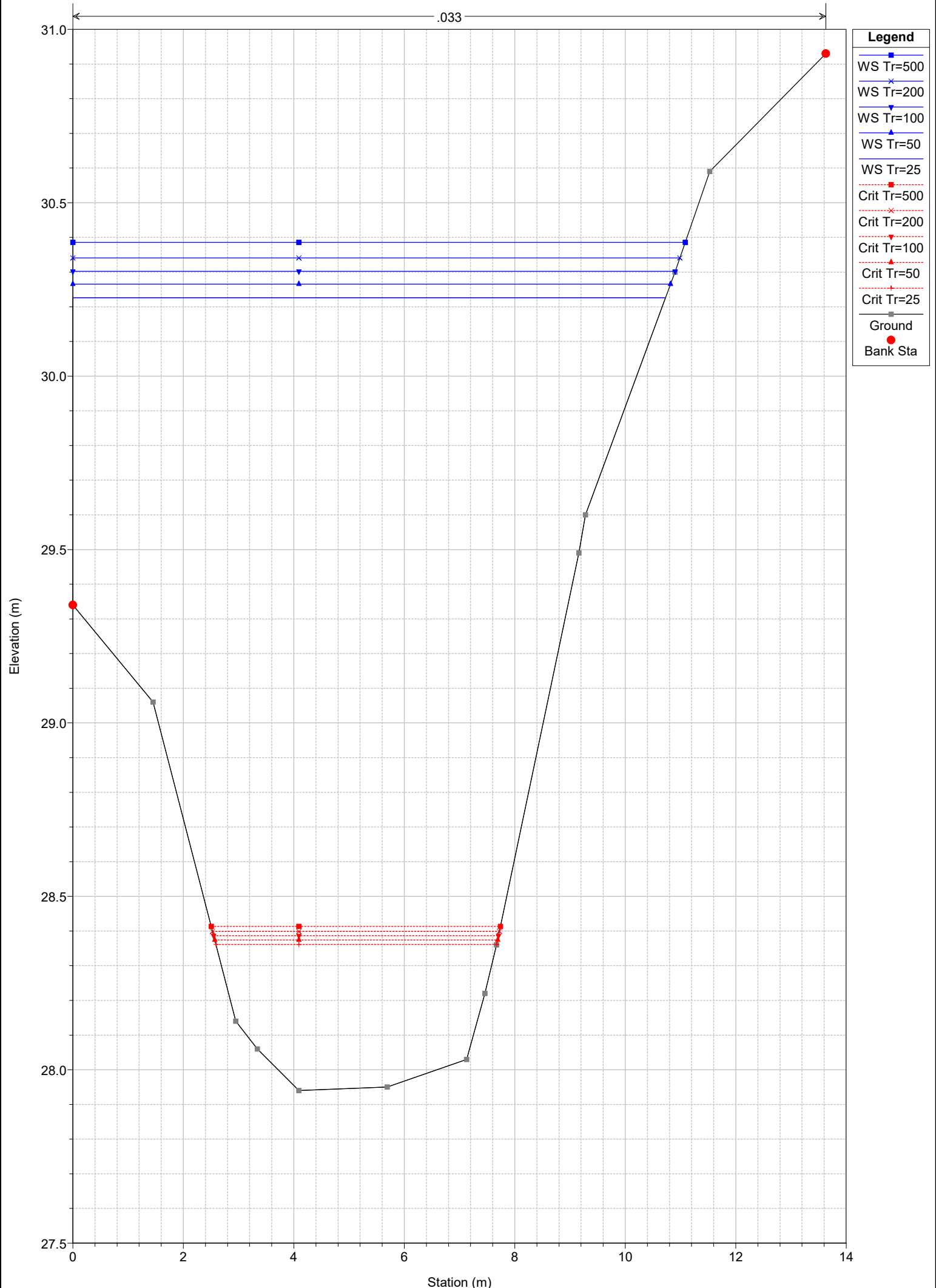


- Legend
- WS Tr=500
- WS Tr=200
- WS Tr=100
- WS Tr=50
- WS Tr=25
- Crit Tr=500
- Crit Tr=200
- Crit Tr=100
- Crit Tr=50
- Crit Tr=25
- Ground
- Bank Sta

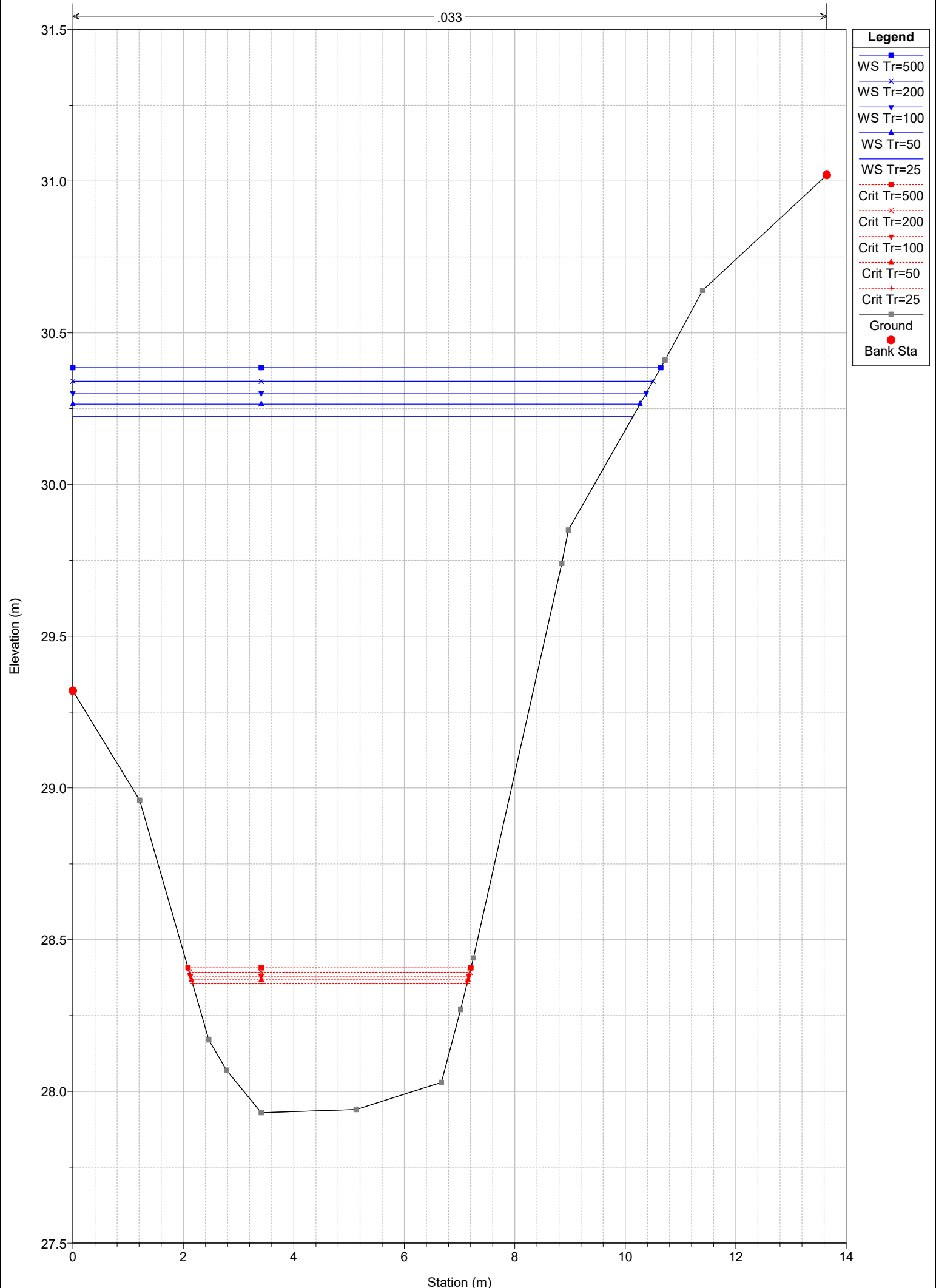
.033



Legend	
WS Tr=500	Blue line with square markers
WS Tr=200	Blue line with 'x' markers
WS Tr=100	Blue line with downward triangle markers
WS Tr=50	Blue line with upward triangle markers
WS Tr=25	Blue line with no markers
Crit Tr=500	Red dashed line with square markers
Crit Tr=200	Red dashed line with 'x' markers
Crit Tr=100	Red dashed line with downward triangle markers
Crit Tr=50	Red dashed line with upward triangle markers
Crit Tr=25	Red dashed line with no markers
Ground	Solid black line with square markers
Bank Sta	Red dot

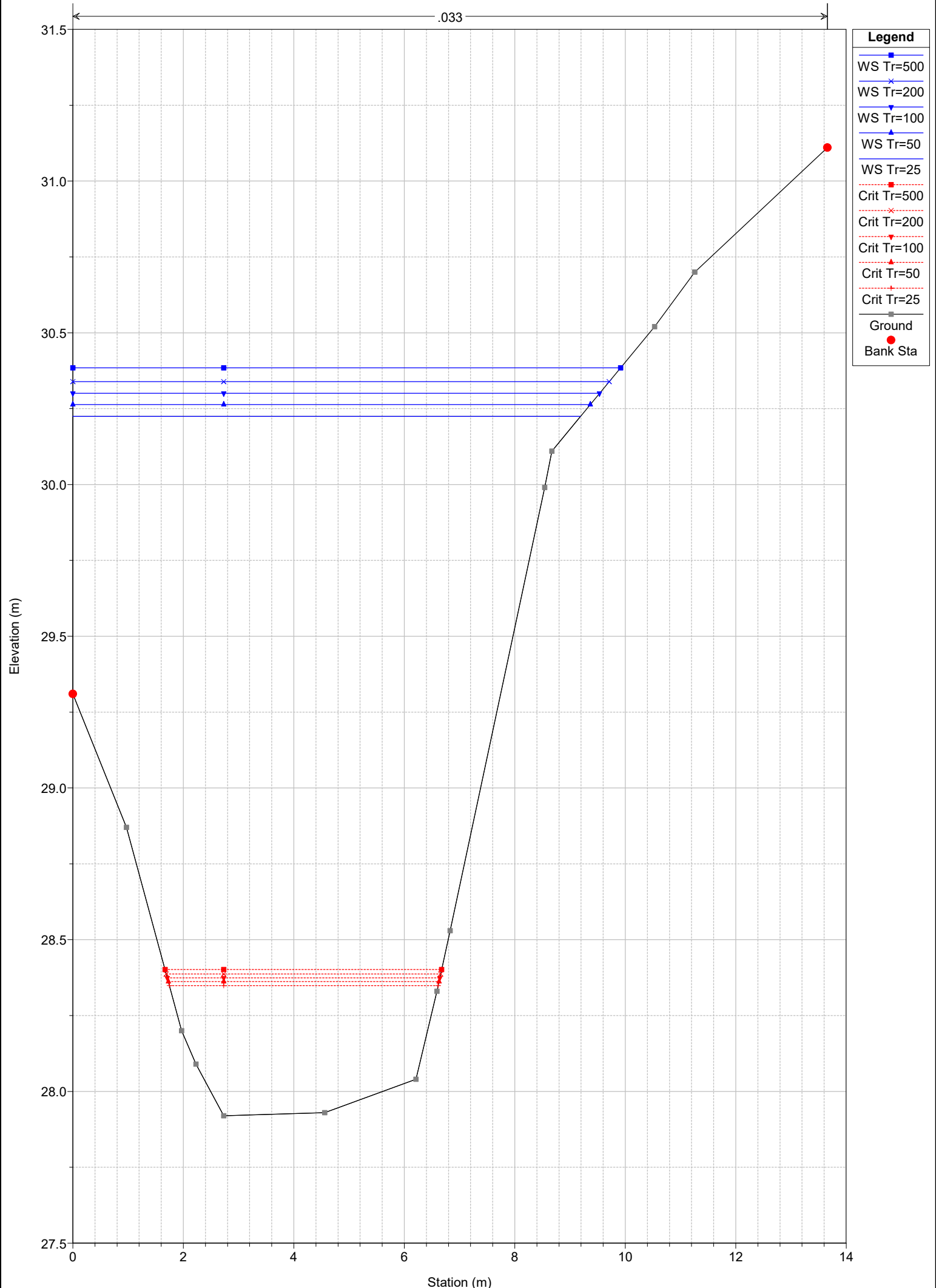


.033



- Legend**
- WS Tr=500
 - WS Tr=200
 - WS Tr=100
 - WS Tr=50
 - WS Tr=25
 - Crit Tr=500
 - Crit Tr=200
 - Crit Tr=100
 - Crit Tr=50
 - Crit Tr=25
 - Ground
 - Bank Sta

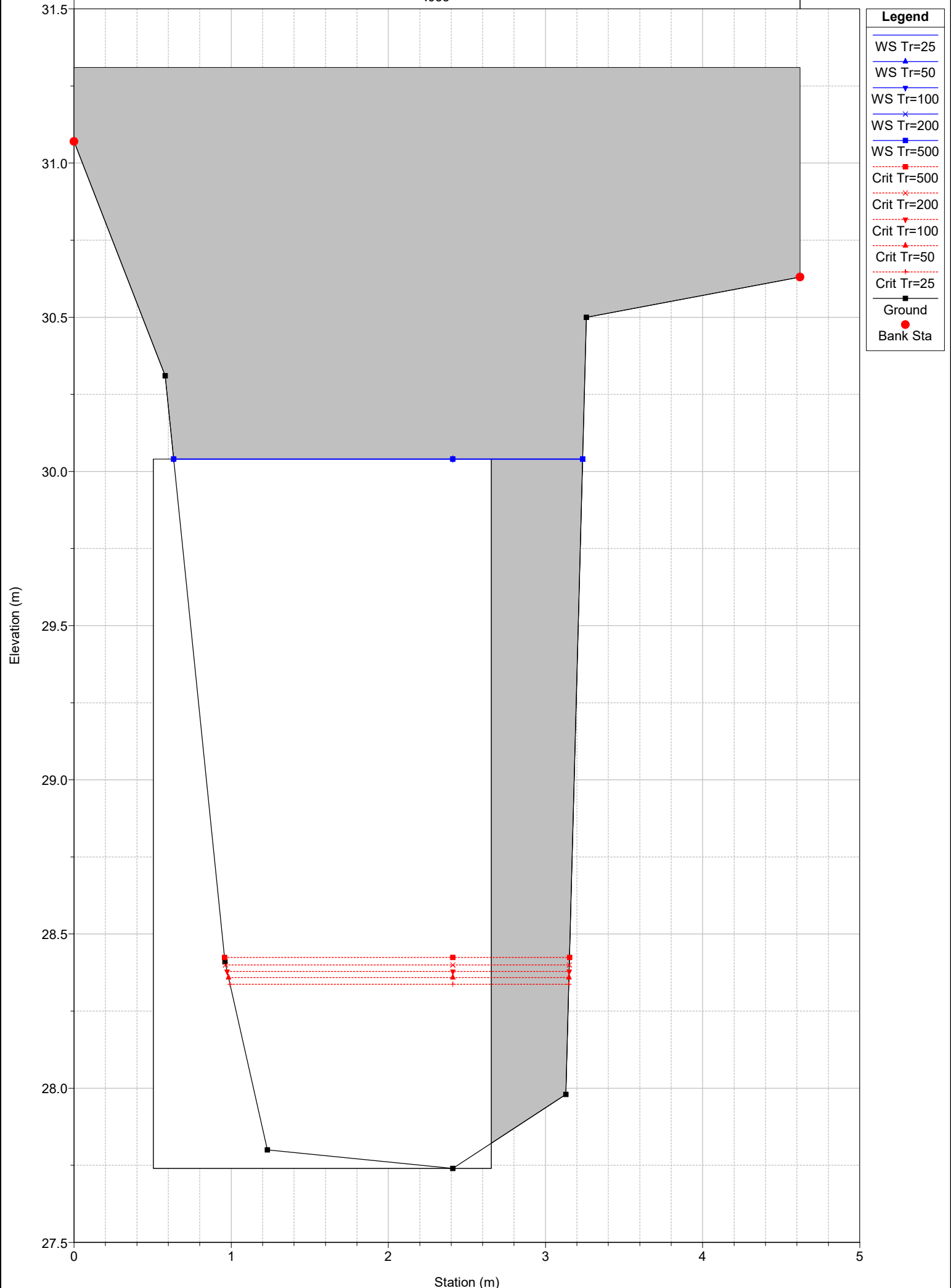
.033



Legend

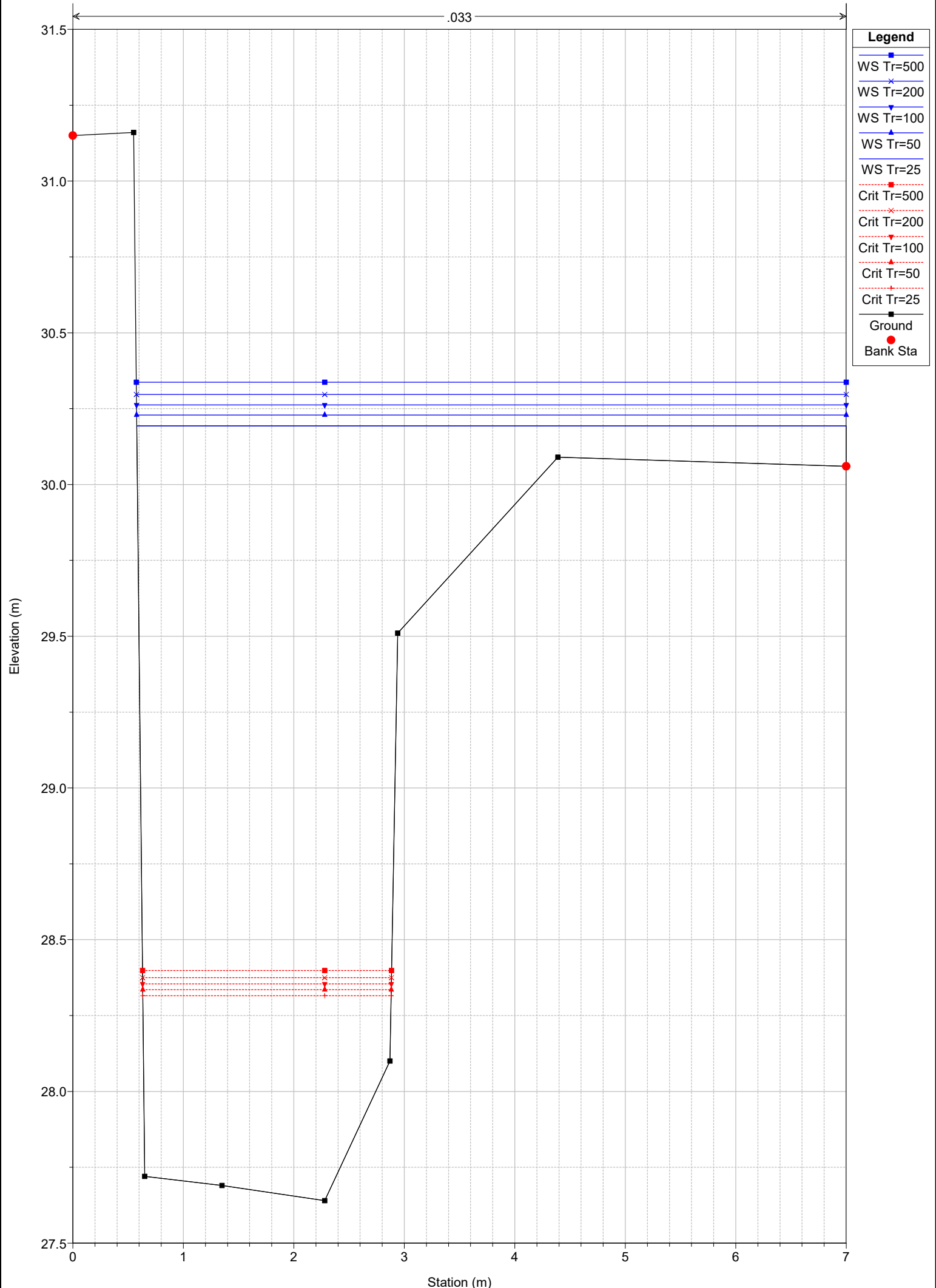
- WS Tr=500
- WS Tr=200
- WS Tr=100
- WS Tr=50
- WS Tr=25
- Crit Tr=500
- Crit Tr=200
- Crit Tr=100
- Crit Tr=50
- Crit Tr=25
- Ground
- Bank Sta

.033



Legend	
—	WS Tr=25
▲	WS Tr=50
▼	WS Tr=100
×	WS Tr=200
■	WS Tr=500
■	Crit Tr=500
×	Crit Tr=200
▼	Crit Tr=100
▲	Crit Tr=50
+	Crit Tr=25
■	Ground
●	Bank Sta

.033



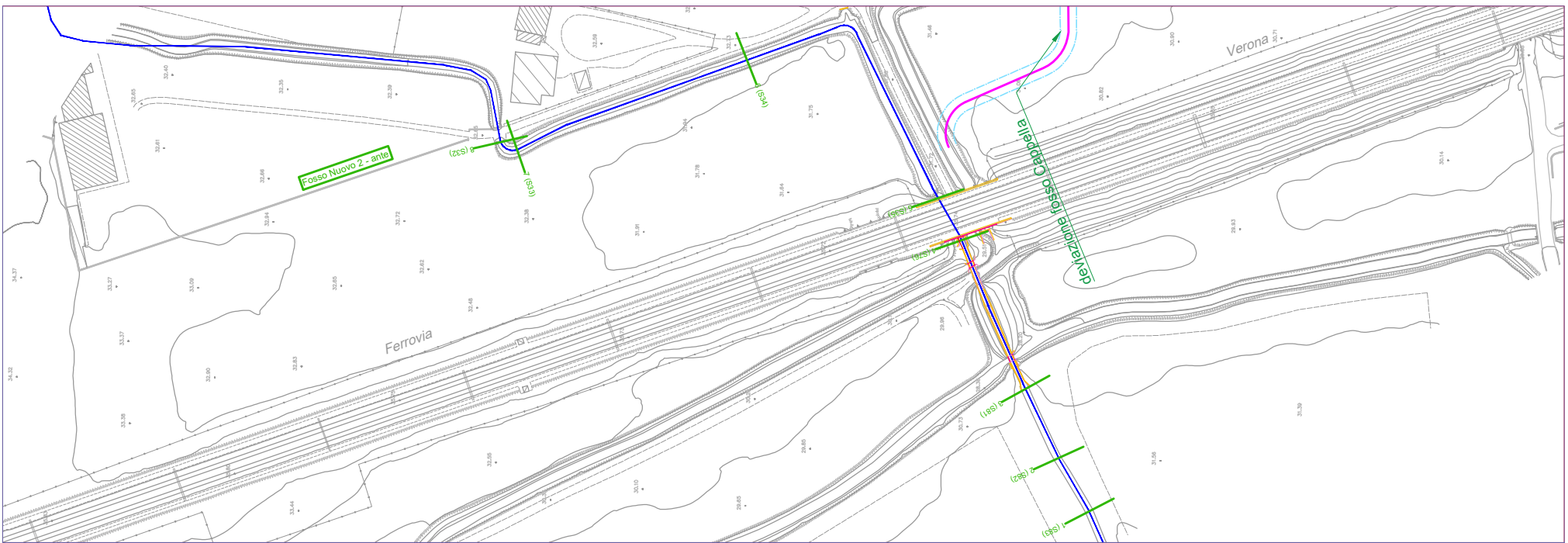
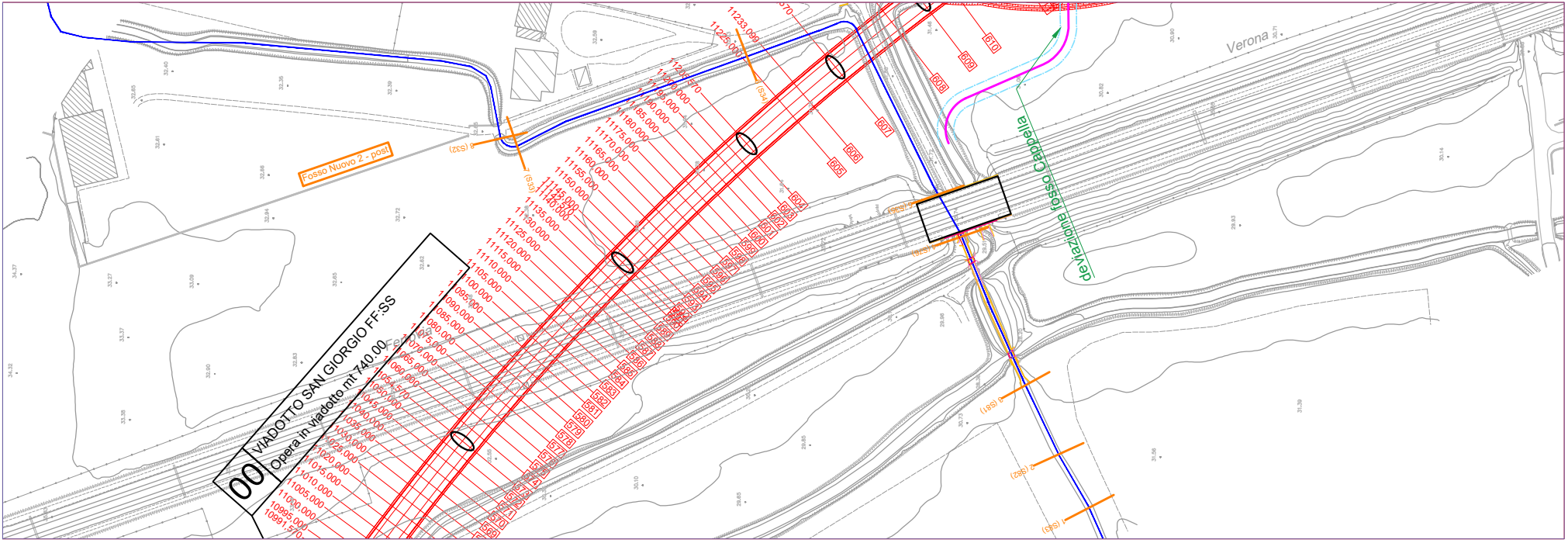
Legend

- WS Tr=500
- WS Tr=200
- WS Tr=100
- WS Tr=50
- WS Tr=25
- Crit Tr=500
- Crit Tr=200
- Crit Tr=100
- Crit Tr=50
- Crit Tr=25
- Ground
- Bank Sta

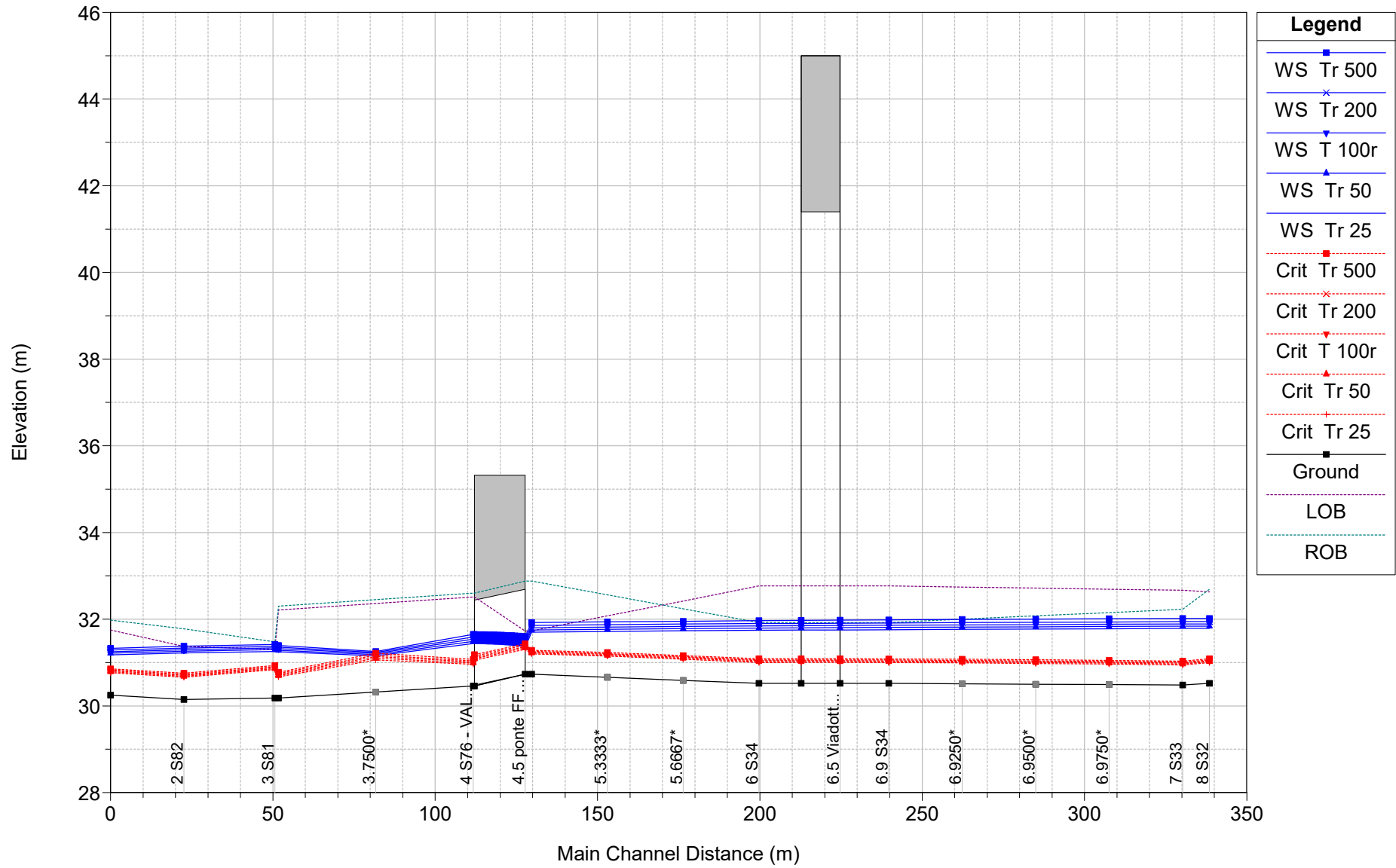
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	10	Tr=25	3.11	28.23	30.25	28.72	30.26	0.000074	0.28	11.21	8.07	0.08
1	10	Tr=50	3.28	28.23	30.29	28.73	30.30	0.000076	0.28	11.54	8.12	0.08
1	10	Tr=100	3.44	28.23	30.33	28.74	30.34	0.000077	0.29	11.84	8.17	0.08
1	10	Tr=200	3.61	28.23	30.37	28.76	30.38	0.000079	0.30	12.17	8.22	0.08
1	10	Tr=500	3.81	28.23	30.42	28.78	30.42	0.000081	0.30	12.54	8.28	0.08
1	9.7500*	Tr=25	3.11	28.22	30.25	28.71	30.26	0.000066	0.26	11.81	8.67	0.07
1	9.7500*	Tr=50	3.28	28.22	30.29	28.72	30.30	0.000068	0.27	12.15	8.72	0.07
1	9.7500*	Tr=100	3.44	28.22	30.33	28.74	30.33	0.000069	0.28	12.48	8.77	0.07
1	9.7500*	Tr=200	3.61	28.22	30.37	28.75	30.37	0.000070	0.28	12.83	8.82	0.07
1	9.7500*	Tr=500	3.81	28.22	30.41	28.77	30.42	0.000072	0.29	13.23	8.88	0.08
1	9.5000*	Tr=25	3.11	28.21	30.25	28.70	30.25	0.000060	0.25	12.37	9.25	0.07
1	9.5000*	Tr=50	3.28	28.21	30.29	28.71	30.30	0.000062	0.26	12.74	9.31	0.07
1	9.5000*	Tr=100	3.44	28.21	30.33	28.73	30.33	0.000063	0.26	13.09	9.36	0.07
1	9.5000*	Tr=200	3.61	28.21	30.37	28.74	30.37	0.000064	0.27	13.46	9.41	0.07
1	9.5000*	Tr=500	3.81	28.21	30.41	28.76	30.42	0.000065	0.27	13.89	9.47	0.07
1	9.2500*	Tr=25	3.11	28.20	30.25	28.69	30.25	0.000056	0.24	12.90	9.85	0.07
1	9.2500*	Tr=50	3.28	28.20	30.29	28.71	30.29	0.000057	0.25	13.30	9.91	0.07
1	9.2500*	Tr=100	3.44	28.20	30.33	28.72	30.33	0.000058	0.25	13.67	9.96	0.07
1	9.2500*	Tr=200	3.61	28.20	30.37	28.73	30.37	0.000059	0.26	14.06	10.02	0.07
1	9.2500*	Tr=500	3.81	28.20	30.41	28.75	30.42	0.000060	0.26	14.52	10.08	0.07
1	9	Tr=25	3.11	28.19	30.25	28.68	30.25	0.000053	0.23	13.42	10.45	0.07
1	9	Tr=50	3.28	28.19	30.29	28.70	30.29	0.000053	0.24	13.83	10.51	0.07
1	9	Tr=100	3.44	28.19	30.33	28.71	30.33	0.000054	0.24	14.23	10.57	0.07
1	9	Tr=200	3.61	28.19	30.37	28.73	30.37	0.000055	0.25	14.65	10.63	0.07
1	9	Tr=500	3.81	28.19	30.41	28.74	30.42	0.000055	0.25	15.13	10.69	0.07
1	8.6667*	Tr=25	3.11	28.22	30.25	28.80	30.25	0.000092	0.29	10.87	9.79	0.09
1	8.6667*	Tr=50	3.28	28.22	30.29	28.82	30.29	0.000092	0.30	11.27	9.84	0.09
1	8.6667*	Tr=100	3.44	28.22	30.32	28.83	30.33	0.000092	0.30	11.63	9.89	0.09
1	8.6667*	Tr=200	3.61	28.22	30.36	28.84	30.37	0.000091	0.31	12.03	9.94	0.09
1	8.6667*	Tr=500	3.81	28.22	30.41	28.86	30.41	0.000091	0.31	12.48	9.99	0.09
1	8.3333*	Tr=25	3.11	28.26	30.24	28.77	30.25	0.000115	0.35	9.36	7.63	0.09
1	8.3333*	Tr=50	3.28	28.26	30.28	28.79	30.29	0.000118	0.35	9.67	7.77	0.09
1	8.3333*	Tr=100	3.44	28.26	30.32	28.81	30.33	0.000120	0.36	9.96	7.90	0.10
1	8.3333*	Tr=200	3.61	28.26	30.36	28.82	30.37	0.000147	0.36	10.31	9.35	0.11
1	8.3333*	Tr=500	3.81	28.26	30.40	28.84	30.41	0.000145	0.37	10.73	9.39	0.11
1	8	Tr=25	3.11	28.29	30.24	28.71	30.25	0.000115	0.35	9.31	6.77	0.09
1	8	Tr=50	3.28	28.29	30.28	28.73	30.29	0.000119	0.36	9.58	6.87	0.09
1	8	Tr=100	3.44	28.29	30.32	28.74	30.32	0.000122	0.37	9.84	6.96	0.09
1	8	Tr=200	3.61	28.29	30.36	28.75	30.36	0.000126	0.37	10.11	7.06	0.09
1	8	Tr=500	3.81	28.29	30.40	28.77	30.41	0.000130	0.38	10.43	7.17	0.09
1	7.8333*	Tr=25	3.11	28.26	30.24	28.68	30.24	0.000080	0.23	14.17	17.84	0.08
1	7.8333*	Tr=50	3.28	28.26	30.28	28.70	30.28	0.000080	0.23	14.90	18.59	0.08
1	7.8333*	Tr=100	3.44	28.26	30.32	28.71	30.32	0.000089	0.23	15.63	21.17	0.08
1	7.8333*	Tr=200	3.61	28.26	30.36	28.72	30.36	0.000087	0.22	16.49	22.15	0.08
1	7.8333*	Tr=500	3.81	28.26	30.40	28.74	30.41	0.000080	0.22	17.50	22.15	0.08
1	7.6667*	Tr=25	3.11	28.22	30.24	28.64	30.24	0.000027	0.12	25.35	33.71	0.05
1	7.6667*	Tr=50	3.28	28.22	30.28	28.66	30.28	0.000025	0.12	26.70	33.71	0.04
1	7.6667*	Tr=100	3.44	28.22	30.32	28.67	30.32	0.000024	0.12	27.95	33.71	0.04
1	7.6667*	Tr=200	3.61	28.22	30.36	28.68	30.36	0.000023	0.12	29.27	33.71	0.04
1	7.6667*	Tr=500	3.81	28.22	30.40	28.70	30.40	0.000021	0.13	30.80	33.71	0.04
1	7.5	Tr=25	3.11	28.19	30.24	28.61	30.24	0.000006	0.07	43.24	41.49	0.02
1	7.5	Tr=50	3.28	28.19	30.28	28.63	30.28	0.000006	0.07	44.90	41.65	0.02
1	7.5	Tr=100	3.44	28.19	30.32	28.64	30.32	0.000006	0.07	46.45	41.80	0.02
1	7.5	Tr=200	3.61	28.19	30.36	28.65	30.36	0.000006	0.08	48.08	41.96	0.02
1	7.5	Tr=500	3.81	28.19	30.40	28.67	30.40	0.000006	0.08	50.00	42.14	0.02
1	7		Bridge									
1	6.5	Tr=25	3.11	28.19	30.24	28.61	30.24	0.000006	0.07	43.23	41.49	0.02
1	6.5	Tr=50	3.28	28.19	30.28	28.63	30.28	0.000006	0.07	44.89	41.65	0.02
1	6.5	Tr=100	3.44	28.19	30.32	28.64	30.32	0.000006	0.07	46.44	41.80	0.02
1	6.5	Tr=200	3.61	28.19	30.36	28.65	30.36	0.000006	0.08	48.08	41.96	0.02
1	6.5	Tr=500	3.81	28.19	30.40	28.67	30.40	0.000006	0.08	49.99	42.14	0.02
1	6.3333*	Tr=25	3.11	28.18	30.24	28.60	30.24	0.000023	0.12	26.66	33.74	0.04
1	6.3333*	Tr=50	3.28	28.18	30.28	28.61	30.28	0.000022	0.12	28.01	33.74	0.04
1	6.3333*	Tr=100	3.44	28.18	30.32	28.63	30.32	0.000021	0.12	29.27	33.74	0.04
1	6.3333*	Tr=200	3.61	28.18	30.36	28.64	30.36	0.000020	0.12	30.58	33.74	0.04
1	6.3333*	Tr=500	3.81	28.18	30.40	28.66	30.40	0.000019	0.12	32.12	33.74	0.04
1	6.1667*	Tr=25	3.11	28.18	30.24	28.60	30.24	0.000072	0.20	15.63	21.26	0.07

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
1	6.1667*	Tr=50	3.28	28.18	30.28	28.61	30.28	0.000071	0.20	16.51	22.20	0.07
1	6.1667*	Tr=100	3.44	28.18	30.32	28.63	30.32	0.000067	0.20	17.34	22.20	0.07
1	6.1667*	Tr=200	3.61	28.18	30.36	28.64	30.36	0.000063	0.20	18.21	22.20	0.07
1	6.1667*	Tr=500	3.81	28.18	30.40	28.66	30.40	0.000059	0.20	19.22	22.20	0.07
1	6	Tr=25	3.11	28.17	30.23	28.59	30.24	0.000092	0.32	10.06	6.98	0.08
1	6	Tr=50	3.28	28.17	30.27	28.60	30.28	0.000096	0.33	10.34	7.08	0.08
1	6	Tr=100	3.44	28.17	30.31	28.62	30.32	0.000099	0.34	10.60	7.17	0.08
1	6	Tr=200	3.61	28.17	30.35	28.63	30.36	0.000103	0.35	10.88	7.31	0.08
1	6	Tr=500	3.81	28.17	30.40	28.65	30.40	0.000106	0.36	11.22	7.50	0.08
1	5.6667*	Tr=25	3.11	28.15	30.23	28.66	30.24	0.000093	0.32	10.17	8.15	0.09
1	5.6667*	Tr=50	3.28	28.15	30.27	28.68	30.28	0.000109	0.32	10.50	9.22	0.09
1	5.6667*	Tr=100	3.44	28.15	30.31	28.69	30.31	0.000125	0.33	10.87	10.47	0.10
1	5.6667*	Tr=200	3.61	28.15	30.35	28.71	30.35	0.000124	0.33	11.28	10.52	0.10
1	5.6667*	Tr=500	3.81	28.15	30.39	28.73	30.40	0.000122	0.34	11.76	10.58	0.10
1	5.3333*	Tr=25	3.11	28.12	30.23	28.71	30.24	0.000084	0.26	12.03	12.03	0.08
1	5.3333*	Tr=50	3.28	28.12	30.27	28.73	30.28	0.000083	0.27	12.50	12.15	0.08
1	5.3333*	Tr=100	3.44	28.12	30.31	28.74	30.31	0.000083	0.27	12.95	12.26	0.08
1	5.3333*	Tr=200	3.61	28.12	30.35	28.76	30.35	0.000083	0.27	13.43	12.52	0.08
1	5.3333*	Tr=500	3.81	28.12	30.39	28.77	30.40	0.000085	0.28	14.01	13.06	0.08
1	5	Tr=25	3.11	28.10	30.23	28.60	30.23	0.000050	0.20	15.33	14.72	0.06
1	5	Tr=50	3.28	28.10	30.27	28.61	30.27	0.000051	0.21	15.92	15.12	0.06
1	5	Tr=100	3.44	28.10	30.31	28.63	30.31	0.000051	0.21	16.48	15.49	0.06
1	5	Tr=200	3.61	28.10	30.35	28.64	30.35	0.000052	0.21	17.09	15.88	0.07
1	5	Tr=500	3.81	28.10	30.39	28.66	30.39	0.000052	0.21	17.83	16.34	0.07
1	4.8571*	Tr=25	3.11	28.08	30.23	28.58	30.23	0.000042	0.19	16.07	14.75	0.06
1	4.8571*	Tr=50	3.28	28.08	30.27	28.60	30.27	0.000042	0.20	16.65	14.92	0.06
1	4.8571*	Tr=100	3.44	28.08	30.31	28.61	30.31	0.000042	0.20	17.21	15.08	0.06
1	4.8571*	Tr=200	3.61	28.08	30.35	28.63	30.35	0.000043	0.20	17.80	15.29	0.06
1	4.8571*	Tr=500	3.81	28.08	30.39	28.64	30.39	0.000043	0.21	18.50	15.72	0.06
1	4.7143*	Tr=25	3.11	28.07	30.23	28.57	30.23	0.000036	0.19	16.70	14.40	0.06
1	4.7143*	Tr=50	3.28	28.07	30.27	28.59	30.27	0.000036	0.19	17.27	14.51	0.06
1	4.7143*	Tr=100	3.44	28.07	30.31	28.60	30.31	0.000036	0.19	17.80	14.61	0.06
1	4.7143*	Tr=200	3.61	28.07	30.35	28.61	30.35	0.000036	0.20	18.38	14.76	0.06
1	4.7143*	Tr=500	3.81	28.07	30.39	28.63	30.39	0.000037	0.20	19.05	15.18	0.06
1	4.5714*	Tr=25	3.11	28.05	30.23	28.56	30.23	0.000030	0.18	17.31	13.95	0.05
1	4.5714*	Tr=50	3.28	28.05	30.27	28.57	30.27	0.000031	0.18	17.86	14.03	0.05
1	4.5714*	Tr=100	3.44	28.05	30.31	28.58	30.31	0.000031	0.19	18.38	14.11	0.05
1	4.5714*	Tr=200	3.61	28.05	30.34	28.60	30.35	0.000032	0.19	18.93	14.22	0.05
1	4.5714*	Tr=500	3.81	28.05	30.39	28.61	30.39	0.000033	0.19	19.58	14.61	0.05
1	4.4286*	Tr=25	3.11	28.04	30.23	28.54	30.23	0.000026	0.17	17.84	13.48	0.05
1	4.4286*	Tr=50	3.28	28.04	30.27	28.55	30.27	0.000027	0.18	18.38	13.55	0.05
1	4.4286*	Tr=100	3.44	28.04	30.31	28.56	30.31	0.000027	0.18	18.88	13.60	0.05
1	4.4286*	Tr=200	3.61	28.04	30.34	28.58	30.35	0.000028	0.19	19.41	13.69	0.05
1	4.4286*	Tr=500	3.81	28.04	30.39	28.60	30.39	0.000029	0.19	20.03	14.05	0.05
1	4.2857*	Tr=25	3.11	28.02	30.23	28.51	30.23	0.000023	0.17	18.31	12.97	0.05
1	4.2857*	Tr=50	3.28	28.02	30.27	28.52	30.27	0.000024	0.17	18.82	13.03	0.05
1	4.2857*	Tr=100	3.44	28.02	30.31	28.53	30.31	0.000024	0.18	19.30	13.07	0.05
1	4.2857*	Tr=200	3.61	28.02	30.34	28.55	30.35	0.000025	0.18	19.81	13.12	0.05
1	4.2857*	Tr=500	3.81	28.02	30.39	28.58	30.39	0.000026	0.19	20.41	13.45	0.05
1	4.1429*	Tr=25	3.11	28.01	30.23	28.45	30.23	0.000021	0.17	18.72	12.48	0.04
1	4.1429*	Tr=50	3.28	28.01	30.27	28.46	30.27	0.000022	0.17	19.21	12.52	0.04
1	4.1429*	Tr=100	3.44	28.01	30.30	28.47	30.31	0.000022	0.17	19.68	12.56	0.04
1	4.1429*	Tr=200	3.61	28.01	30.34	28.48	30.35	0.000023	0.18	20.16	12.60	0.05
1	4.1429*	Tr=500	3.81	28.01	30.39	28.50	30.39	0.000024	0.18	20.74	12.90	0.05
1	4	Tr=25	3.11	27.99	30.23	28.35	30.23	0.000019	0.16	19.03	11.97	0.04
1	4	Tr=50	3.28	27.99	30.27	28.36	30.27	0.000020	0.17	19.51	12.01	0.04
1	4	Tr=100	3.44	27.99	30.30	28.37	30.31	0.000021	0.17	19.95	12.04	0.04
1	4	Tr=200	3.61	27.99	30.34	28.38	30.34	0.000021	0.18	20.42	12.07	0.04
1	4	Tr=500	3.81	27.99	30.39	28.39	30.39	0.000022	0.18	20.97	12.35	0.04
1	3.8571*	Tr=25	3.11	27.98	30.23	28.36	30.23	0.000020	0.17	18.68	11.74	0.04
1	3.8571*	Tr=50	3.28	27.98	30.27	28.37	30.27	0.000021	0.17	19.14	11.78	0.04
1	3.8571*	Tr=100	3.44	27.98	30.30	28.38	30.31	0.000021	0.18	19.58	11.82	0.04
1	3.8571*	Tr=200	3.61	27.98	30.34	28.39	30.34	0.000022	0.18	20.04	11.86	0.04
1	3.8571*	Tr=500	3.81	27.98	30.39	28.41	30.39	0.000023	0.19	20.58	11.92	0.04
1	3.7143*	Tr=25	3.11	27.97	30.23	28.37	30.23	0.000021	0.17	18.15	11.47	0.04
1	3.7143*	Tr=50	3.28	27.97	30.27	28.38	30.27	0.000022	0.18	18.60	11.52	0.04
1	3.7143*	Tr=100	3.44	27.97	30.30	28.39	30.30	0.000023	0.18	19.03	11.57	0.05
1	3.7143*	Tr=200	3.61	27.97	30.34	28.40	30.34	0.000023	0.19	19.48	11.63	0.05

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
1	3.7143*	Tr=500	3.81	27.97	30.39	28.42	30.39	0.000024	0.19	20.00	11.69	0.05
1	3.5714*	Tr=25	3.11	27.96	30.23	28.37	30.23	0.000023	0.18	17.57	11.14	0.05
1	3.5714*	Tr=50	3.28	27.96	30.27	28.38	30.27	0.000024	0.18	18.01	11.21	0.05
1	3.5714*	Tr=100	3.44	27.96	30.30	28.39	30.30	0.000024	0.19	18.43	11.28	0.05
1	3.5714*	Tr=200	3.61	27.96	30.34	28.40	30.34	0.000025	0.19	18.86	11.34	0.05
1	3.5714*	Tr=500	3.81	27.96	30.39	28.42	30.39	0.000026	0.20	19.38	11.42	0.05
1	3.4286*	Tr=25	3.11	27.94	30.23	28.36	30.23	0.000025	0.18	16.87	10.73	0.05
1	3.4286*	Tr=50	3.28	27.94	30.27	28.37	30.27	0.000026	0.19	17.29	10.82	0.05
1	3.4286*	Tr=100	3.44	27.94	30.30	28.39	30.30	0.000027	0.19	17.69	10.90	0.05
1	3.4286*	Tr=200	3.61	27.94	30.34	28.40	30.34	0.000028	0.20	18.12	10.99	0.05
1	3.4286*	Tr=500	3.81	27.94	30.39	28.41	30.39	0.000029	0.20	18.61	11.09	0.05
1	3.2857*	Tr=25	3.11	27.93	30.23	28.35	30.23	0.000028	0.19	16.10	10.14	0.05
1	3.2857*	Tr=50	3.28	27.93	30.26	28.37	30.27	0.000029	0.20	16.50	10.27	0.05
1	3.2857*	Tr=100	3.44	27.93	30.30	28.38	30.30	0.000030	0.20	16.88	10.38	0.05
1	3.2857*	Tr=200	3.61	27.93	30.34	28.39	30.34	0.000031	0.21	17.28	10.50	0.05
1	3.2857*	Tr=500	3.81	27.93	30.39	28.41	30.39	0.000032	0.21	17.76	10.64	0.05
1	3.1429*	Tr=25	3.11	27.92	30.22	28.35	30.23	0.000030	0.20	15.25	9.19	0.05
1	3.1429*	Tr=50	3.28	27.92	30.26	28.36	30.27	0.000032	0.21	15.62	9.37	0.05
1	3.1429*	Tr=100	3.44	27.92	30.30	28.37	30.30	0.000033	0.22	15.96	9.53	0.05
1	3.1429*	Tr=200	3.61	27.92	30.34	28.39	30.34	0.000035	0.22	16.33	9.71	0.05
1	3.1429*	Tr=500	3.81	27.92	30.38	28.40	30.39	0.000036	0.23	16.78	9.91	0.06
1	3	Tr=25	3.11	27.91	30.22	28.34	30.23	0.000032	0.21	14.54	8.22	0.05
1	3	Tr=50	3.28	27.91	30.26	28.35	30.27	0.000033	0.22	14.86	8.26	0.05
1	3	Tr=100	3.44	27.91	30.30	28.36	30.30	0.000035	0.23	15.16	8.30	0.05
1	3	Tr=200	3.61	27.91	30.34	28.38	30.34	0.000036	0.23	15.48	8.35	0.05
1	3	Tr=500	3.81	27.91	30.38	28.39	30.39	0.000038	0.24	15.86	8.54	0.06
1	2	Tr=25	3.11	27.74	30.21	28.43	30.22	0.000428	0.56	5.59	2.64	0.12
1	2	Tr=50	3.28	27.74	30.25	28.45	30.26	0.000455	0.58	5.69	2.65	0.13
1	2	Tr=100	3.44	27.74	30.28	28.47	30.30	0.000480	0.59	5.78	2.66	0.13
1	2	Tr=200	3.61	27.74	30.32	28.50	30.34	0.000507	0.61	5.88	2.68	0.13
1	2	Tr=500	3.81	27.74	30.36	28.52	30.38	0.000539	0.64	6.00	2.71	0.14
1	1.5		Culvert									
1	1	Tr=25	3.11	27.64	30.19	28.32	30.20	0.000470	0.48	6.53	6.42	0.15
1	1	Tr=50	3.28	27.64	30.23	28.34	30.24	0.000470	0.49	6.76	6.42	0.15
1	1	Tr=100	3.44	27.64	30.26	28.35	30.27	0.000470	0.49	6.97	6.42	0.15
1	1	Tr=200	3.61	27.64	30.30	28.37	30.31	0.000470	0.50	7.19	6.43	0.15
1	1	Tr=500	3.81	27.64	30.34	28.40	30.35	0.000470	0.51	7.45	6.43	0.15



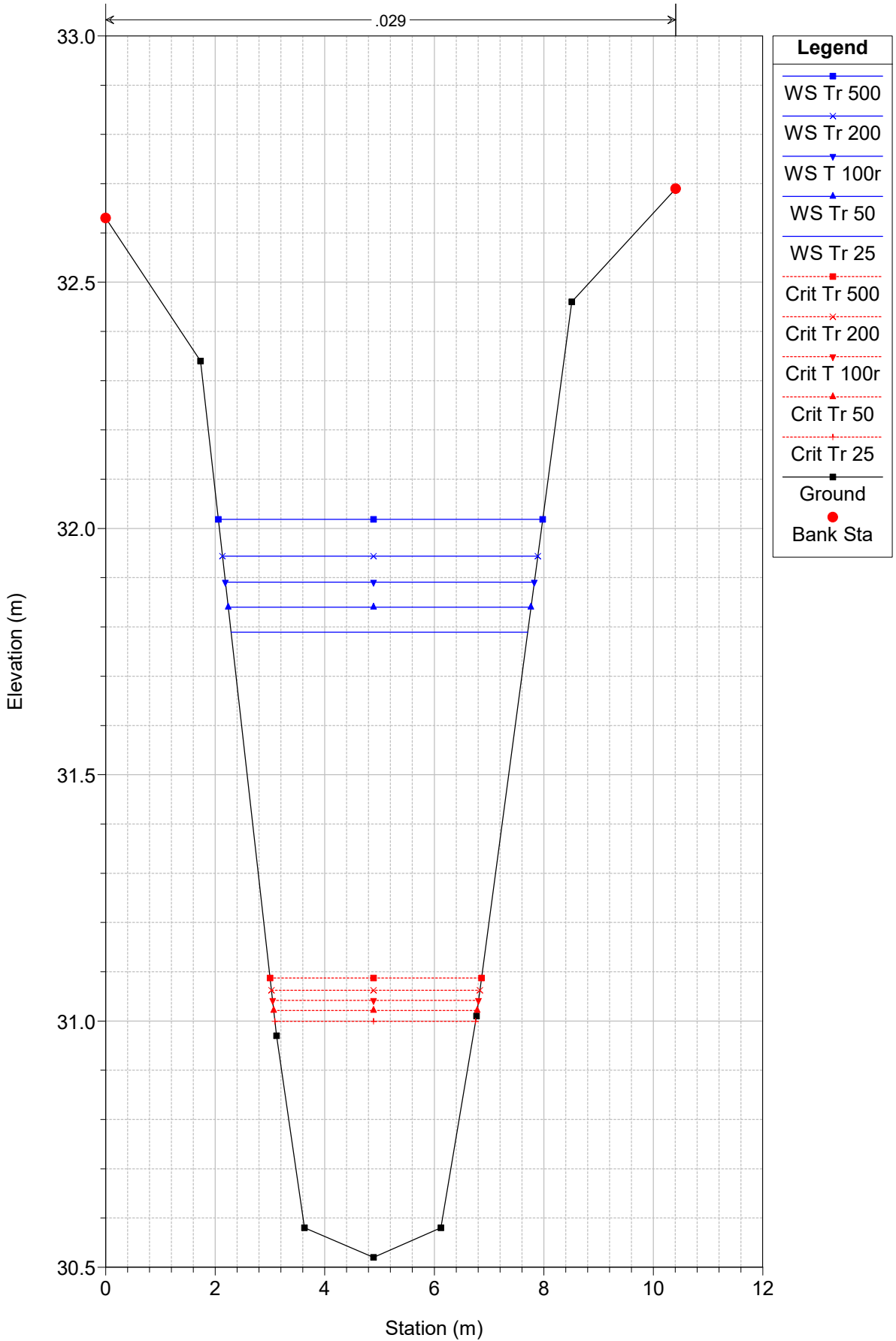
Fosso Nuovo



No Data for Plot

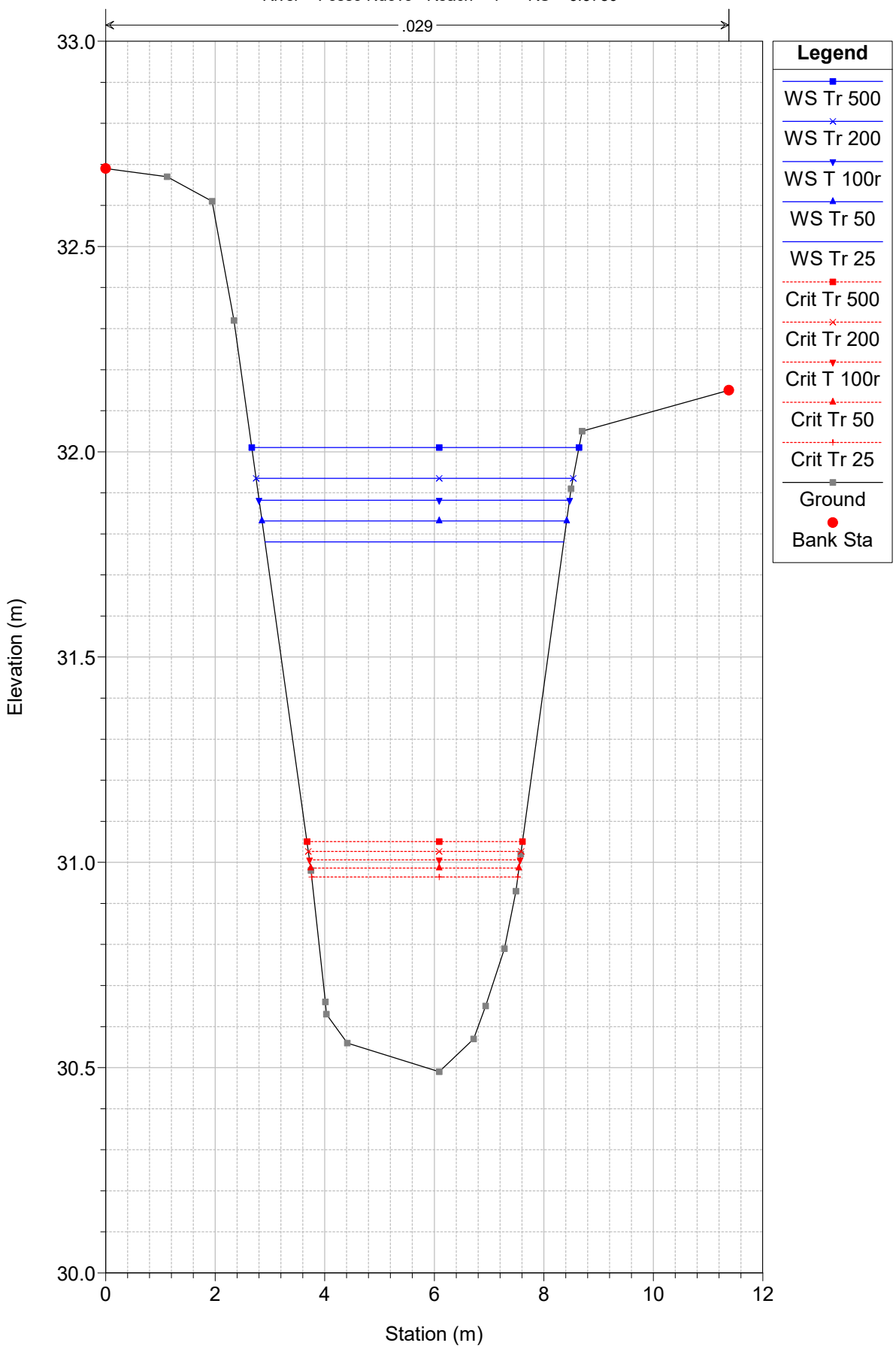
Fosso Nuovo

River = Fosso Nuovo Reach = 1 RS = 8 S32



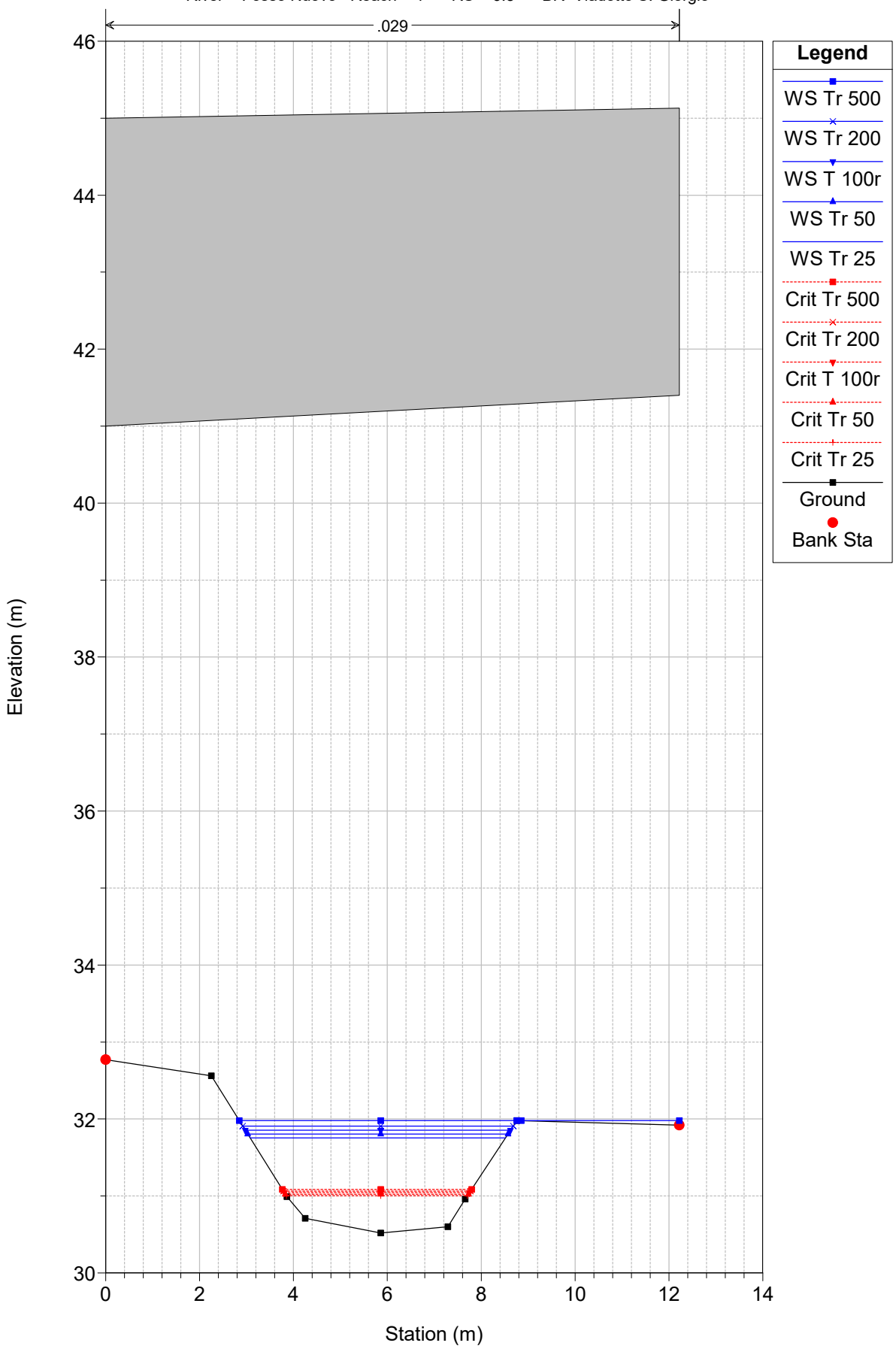
Fosso Nuovo

River = Fosso Nuovo Reach = 1 RS = 6.9750*



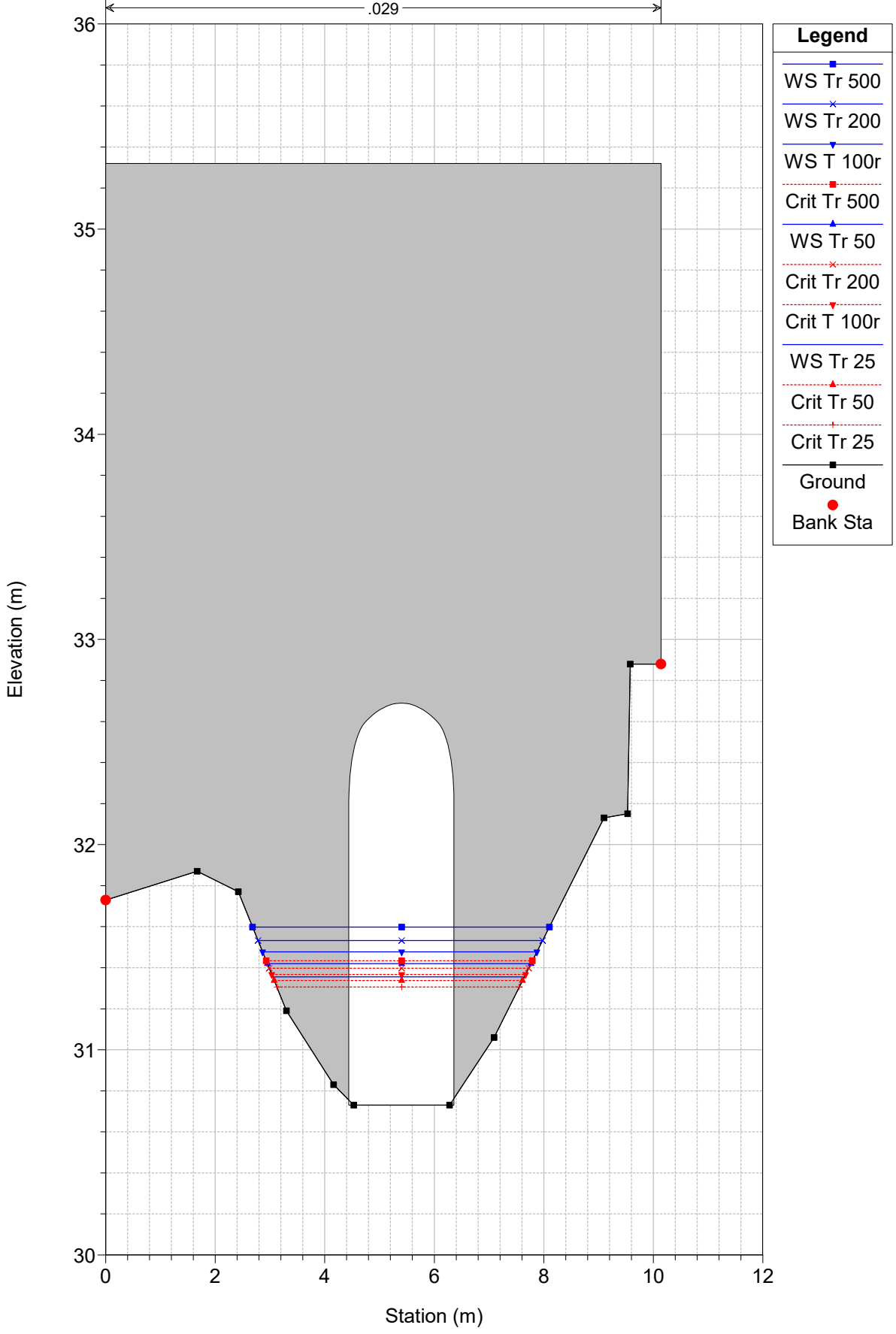
Fosso Nuovo

River = Fosso Nuovo Reach = 1 RS = 6.5 BR Viadotto S. Giorgio



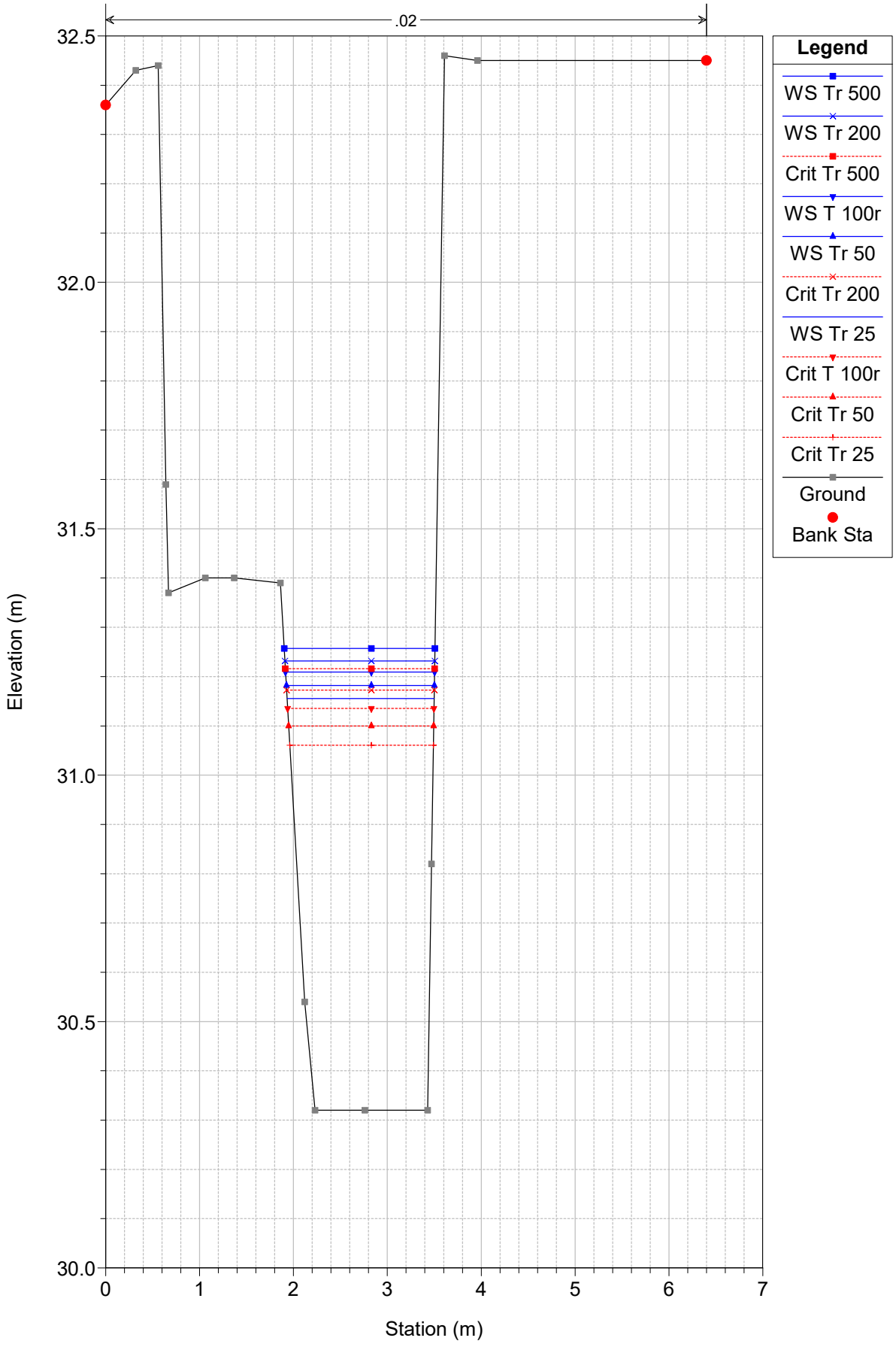
Fosso Nuovo

River = Fosso Nuovo Reach = 1 RS = 4.5 Culv ponte FFSS



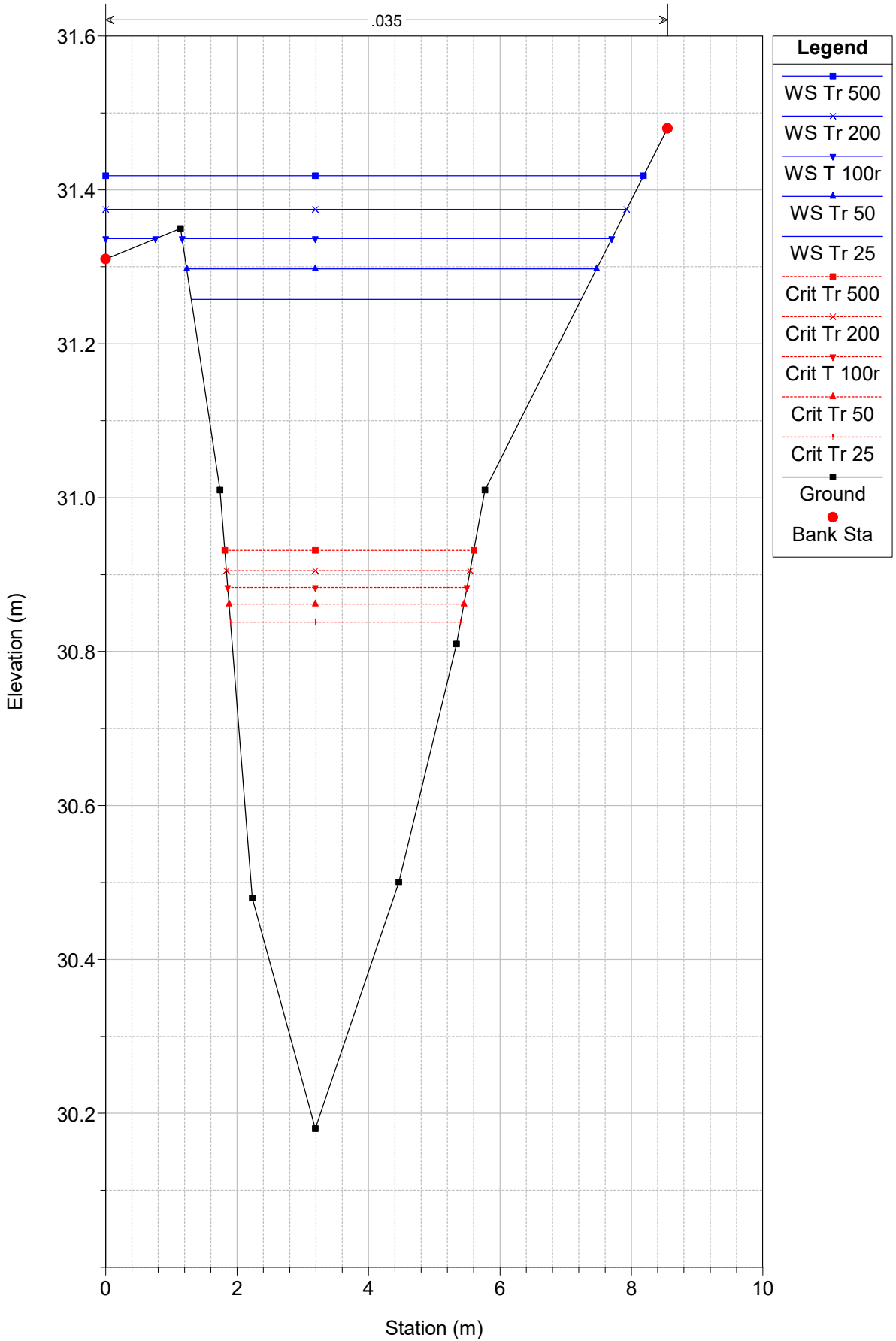
Fosso Nuovo

River = Fosso Nuovo Reach = 1 RS = 3.7500*



Fosso Nuovo

River = Fosso Nuovo Reach = 1 RS = 3 S81

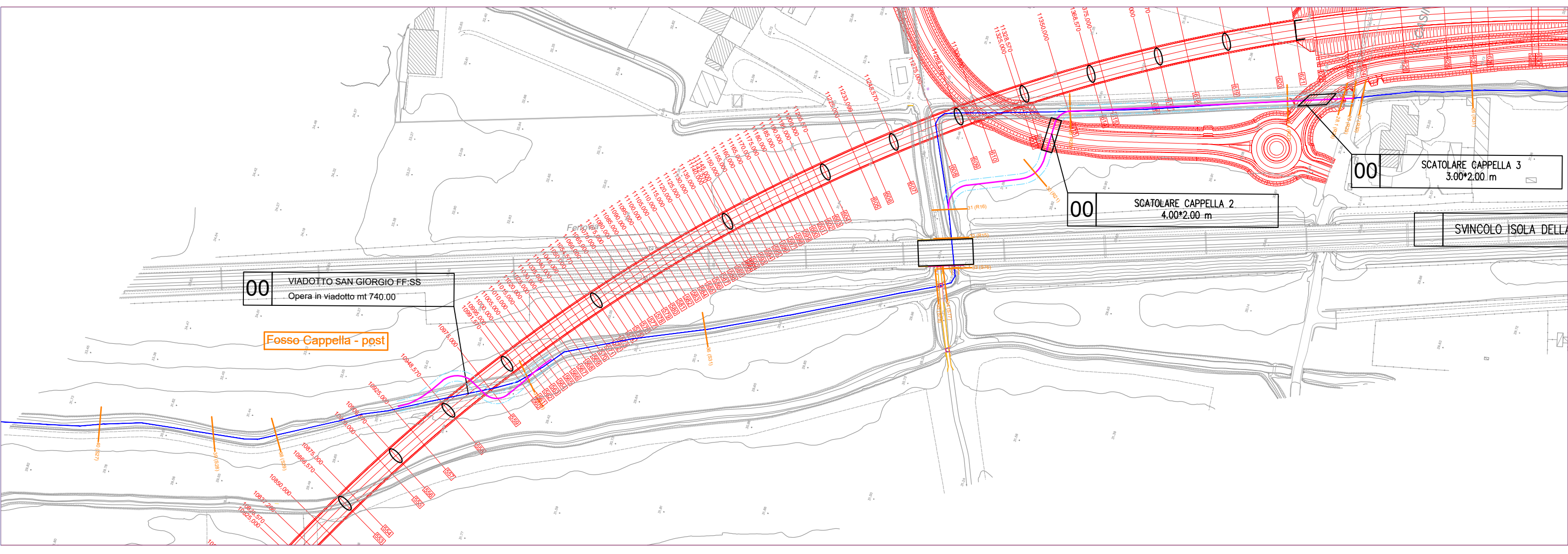
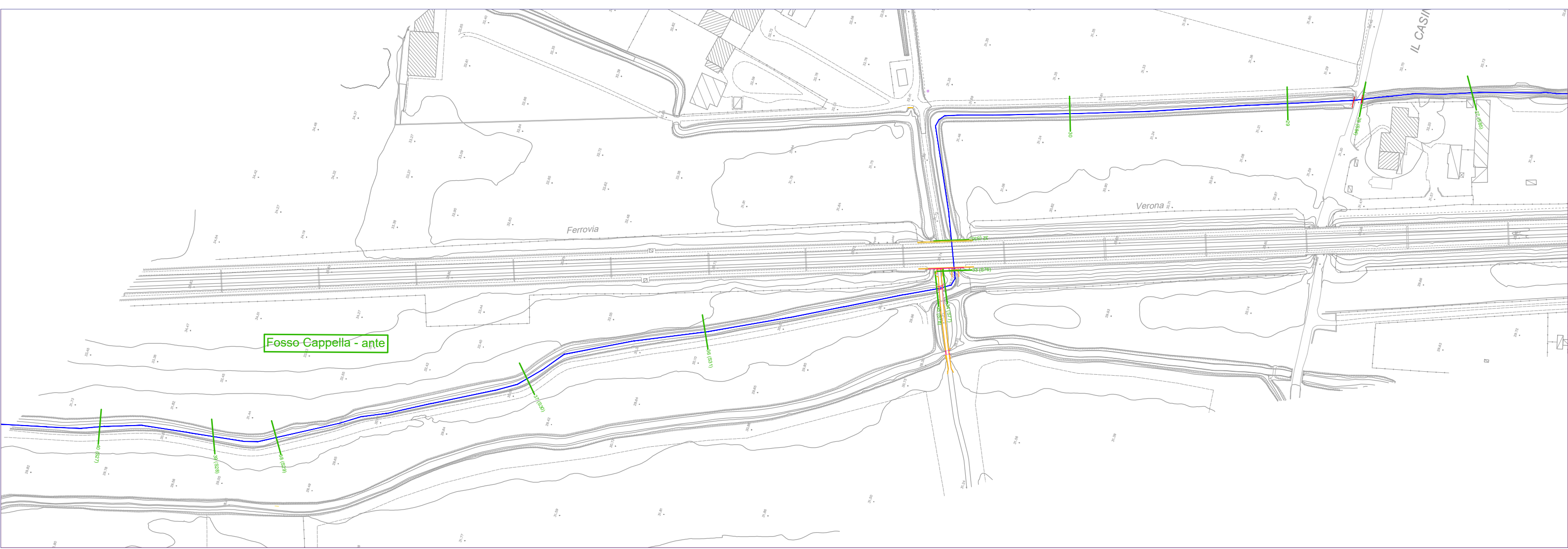


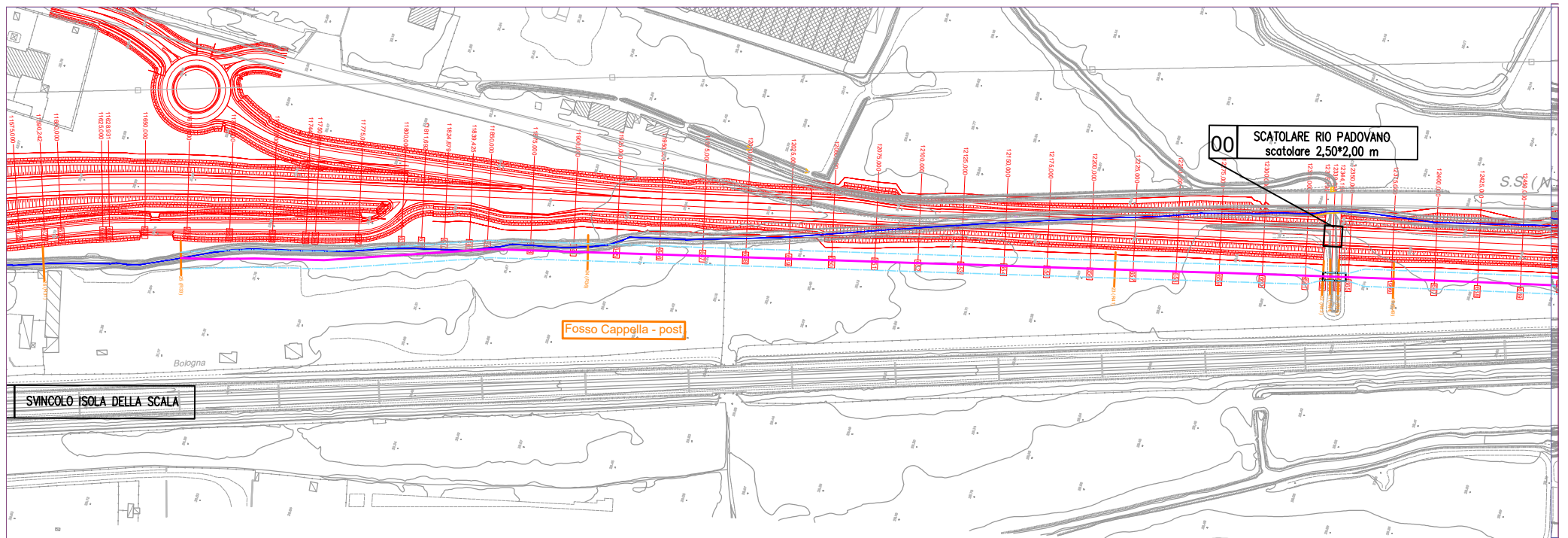
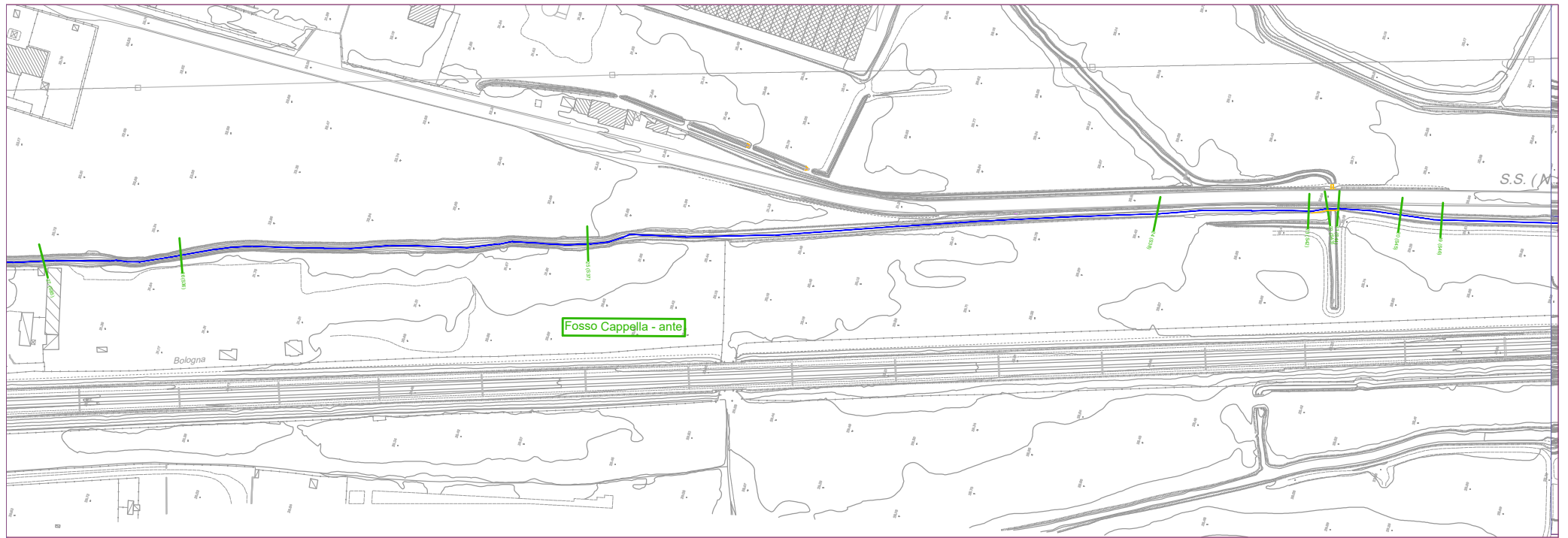
HEC-RAS Plan: Q 25-500 River: Fosso Nuovo Reach: 1

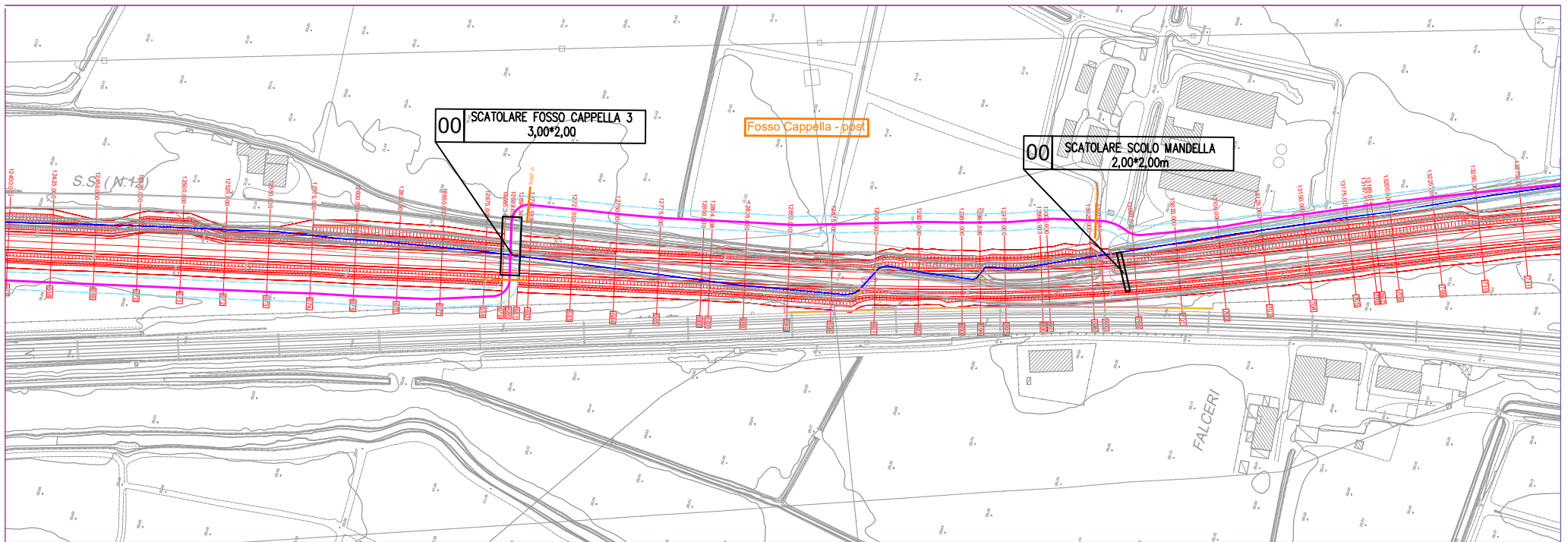
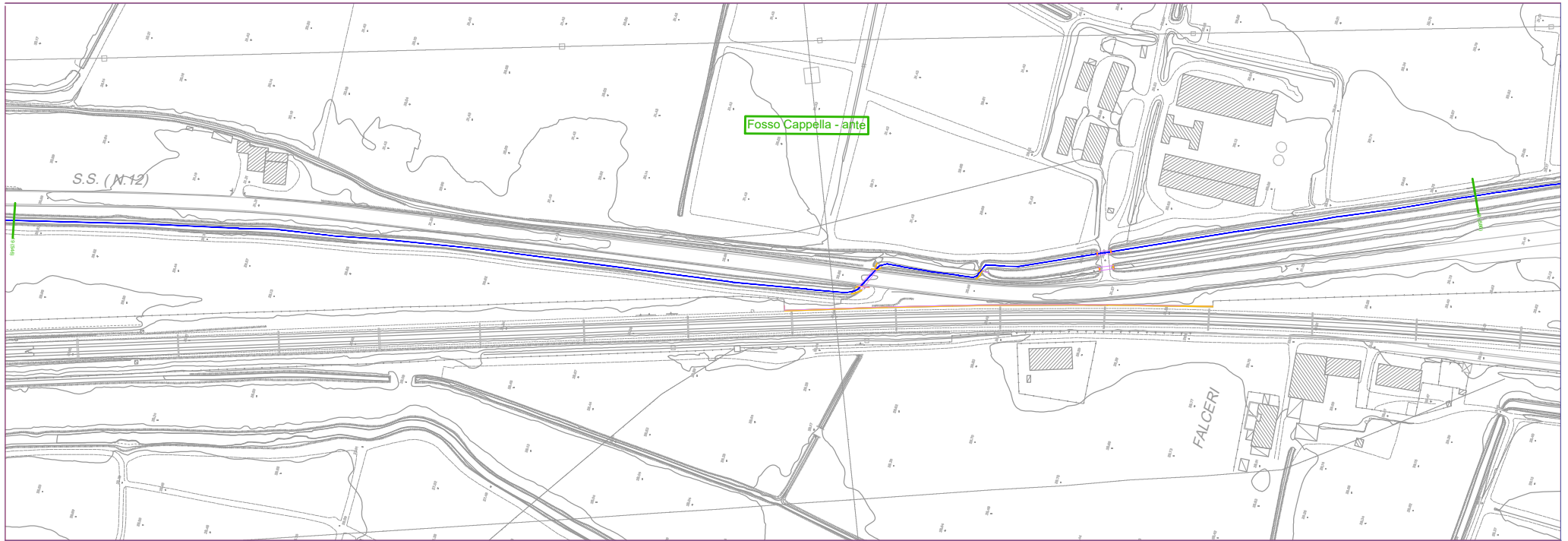
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	8	Tr 25	2.63	30.52	31.79	31.00	31.80	0.000327	0.53	4.95	5.42	0.18
1	8	Tr 50	2.85	30.52	31.84	31.02	31.86	0.000330	0.54	5.23	5.53	0.18
1	8	T 100r	3.06	30.52	31.89	31.04	31.91	0.000329	0.55	5.52	5.64	0.18
1	8	Tr 200	3.28	30.52	31.94	31.06	31.96	0.000326	0.56	5.82	5.76	0.18
1	8	Tr 500	3.55	30.52	32.02	31.09	32.03	0.000314	0.57	6.25	5.92	0.18
1	7	Tr 25	2.63	30.48	31.79	30.94	31.80	0.000280	0.50	5.24	5.47	0.16
1	7	Tr 50	2.85	30.48	31.84	30.97	31.85	0.000284	0.52	5.52	5.57	0.17
1	7	T 100r	3.06	30.48	31.89	30.99	31.90	0.000286	0.53	5.81	5.68	0.17
1	7	Tr 200	3.28	30.48	31.94	31.01	31.96	0.000285	0.54	6.11	5.79	0.17
1	7	Tr 500	3.55	30.48	32.02	31.03	32.03	0.000276	0.54	6.55	5.95	0.16
1	6.9750*	Tr 25	2.63	30.49	31.78	30.96	31.79	0.000294	0.51	5.14	5.46	0.17
1	6.9750*	Tr 50	2.85	30.49	31.83	30.99	31.85	0.000298	0.53	5.42	5.57	0.17
1	6.9750*	T 100r	3.06	30.49	31.88	31.01	31.90	0.000299	0.54	5.71	5.67	0.17
1	6.9750*	Tr 200	3.28	30.49	31.94	31.03	31.95	0.000298	0.55	6.01	5.79	0.17
1	6.9750*	Tr 500	3.55	30.49	32.01	31.05	32.03	0.000289	0.55	6.45	5.98	0.17
1	6.9500*	Tr 25	2.63	30.50	31.77	30.98	31.79	0.000309	0.52	5.06	5.46	0.17
1	6.9500*	Tr 50	2.85	30.50	31.82	31.00	31.84	0.000312	0.53	5.34	5.57	0.17
1	6.9500*	T 100r	3.06	30.50	31.87	31.02	31.89	0.000312	0.54	5.62	5.67	0.17
1	6.9500*	Tr 200	3.28	30.50	31.93	31.04	31.94	0.000310	0.55	5.92	5.78	0.17
1	6.9500*	Tr 500	3.55	30.50	32.00	31.06	32.02	0.000302	0.56	6.37	6.04	0.17
1	6.9250*	Tr 25	2.63	30.51	31.77	30.99	31.78	0.000323	0.53	4.98	5.44	0.18
1	6.9250*	Tr 50	2.85	30.51	31.82	31.01	31.83	0.000326	0.54	5.25	5.55	0.18
1	6.9250*	T 100r	3.06	30.51	31.87	31.03	31.88	0.000326	0.55	5.54	5.66	0.18
1	6.9250*	Tr 200	3.28	30.51	31.92	31.05	31.94	0.000323	0.56	5.84	5.77	0.18
1	6.9250*	Tr 500	3.55	30.51	32.00	31.08	32.01	0.000318	0.56	6.28	6.09	0.18
1	6.9	Tr 25	2.63	30.52	31.76	31.00	31.77	0.000337	0.54	4.91	5.45	0.18
1	6.9	Tr 50	2.85	30.52	31.81	31.02	31.82	0.000339	0.55	5.19	5.55	0.18
1	6.9	T 100r	3.06	30.52	31.86	31.04	31.88	0.000338	0.56	5.48	5.66	0.18
1	6.9	Tr 200	3.28	30.52	31.91	31.06	31.93	0.000334	0.57	5.78	5.77	0.18
1	6.9	Tr 500	3.55	30.52	31.99	31.08	32.00	0.000516	0.56	6.34	9.38	0.22
1	6.5		Bridge									
1	6	Tr 25	2.63	30.52	31.74	31.00	31.76	0.000352	0.54	4.84	5.42	0.18
1	6	Tr 50	2.85	30.52	31.79	31.02	31.81	0.000354	0.56	5.11	5.52	0.18
1	6	T 100r	3.06	30.52	31.84	31.04	31.86	0.000352	0.57	5.40	5.63	0.18
1	6	Tr 200	3.28	30.52	31.90	31.06	31.92	0.000347	0.58	5.70	5.74	0.18
1	6	Tr 500	3.55	30.52	31.96	31.09	31.98	0.000506	0.58	6.14	8.47	0.22
1	5.6667*	Tr 25	2.63	30.59	31.73	31.08	31.75	0.000442	0.58	4.50	5.52	0.21
1	5.6667*	Tr 50	2.85	30.59	31.78	31.10	31.80	0.000439	0.60	4.78	5.64	0.21
1	5.6667*	T 100r	3.06	30.59	31.83	31.12	31.85	0.000430	0.60	5.07	5.77	0.21
1	5.6667*	Tr 200	3.28	30.59	31.89	31.14	31.91	0.000446	0.61	5.39	6.27	0.21
1	5.6667*	Tr 500	3.55	30.59	31.95	31.16	31.97	0.000459	0.61	5.82	6.93	0.21
1	5.3333*	Tr 25	2.63	30.66	31.72	31.15	31.74	0.000570	0.63	4.17	5.64	0.23
1	5.3333*	Tr 50	2.85	30.66	31.77	31.17	31.79	0.000565	0.64	4.46	5.90	0.23
1	5.3333*	T 100r	3.06	30.66	31.82	31.19	31.84	0.000554	0.64	4.77	6.19	0.23
1	5.3333*	Tr 200	3.28	30.66	31.87	31.21	31.89	0.000538	0.64	5.11	6.50	0.23
1	5.3333*	Tr 500	3.55	30.66	31.94	31.23	31.96	0.000517	0.64	5.54	6.86	0.23
1	5	Tr 25	2.63	30.73	31.70	31.20	31.72	0.000741	0.68	3.86	5.76	0.27
1	5	Tr 50	2.85	30.73	31.75	31.22	31.77	0.000743	0.69	4.16	6.17	0.27
1	5	T 100r	3.06	30.73	31.80	31.24	31.82	0.000801	0.68	4.50	7.15	0.27
1	5	Tr 200	3.28	30.73	31.86	31.26	31.88	0.000831	0.67	4.92	8.32	0.28
1	5	Tr 500	3.55	30.73	31.92	31.29	31.94	0.000719	0.64	5.51	8.71	0.26
1	4.5		Culvert									
1	4	Tr 25	2.63	30.46	31.44	30.96	31.50	0.001050	1.09	2.41	2.57	0.36
1	4	Tr 50	2.85	30.46	31.49	30.99	31.55	0.001063	1.12	2.54	2.58	0.36
1	4	T 100r	3.06	30.46	31.54	31.01	31.61	0.001074	1.15	2.67	2.58	0.36
1	4	Tr 200	3.28	30.46	31.59	31.04	31.66	0.001086	1.17	2.80	2.59	0.36
1	4	Tr 500	3.55	30.46	31.65	31.07	31.72	0.001099	1.20	2.95	2.60	0.36
1	3.7500*	Tr 25	2.63	30.32	31.16	31.06	31.41	0.006898	2.25	1.17	1.57	0.83
1	3.7500*	Tr 50	2.85	30.32	31.18	31.10	31.46	0.007387	2.36	1.21	1.58	0.86
1	3.7500*	T 100r	3.06	30.32	31.21	31.14	31.51	0.007762	2.44	1.25	1.59	0.88
1	3.7500*	Tr 200	3.28	30.32	31.23	31.17	31.56	0.008279	2.54	1.29	1.60	0.90
1	3.7500*	Tr 500	3.55	30.32	31.26	31.22	31.62	0.008943	2.67	1.33	1.61	0.94
1	3.5	Tr 25	2.63	30.18	31.25	30.67	31.30	0.000792	0.99	2.67	2.58	0.31
1	3.5	Tr 50	2.85	30.18	31.28	30.70	31.34	0.000844	1.03	2.76	2.59	0.32
1	3.5	T 100r	3.06	30.18	31.32	30.72	31.38	0.000889	1.07	2.86	2.60	0.33
1	3.5	Tr 200	3.28	30.18	31.36	30.75	31.42	0.000940	1.11	2.95	2.60	0.33
1	3.5	Tr 500	3.55	30.18	31.39	30.78	31.46	0.001004	1.16	3.05	2.61	0.34
1	3	Tr 25	2.63	30.18	31.26	30.84	31.29	0.002053	0.82	3.22	5.93	0.35

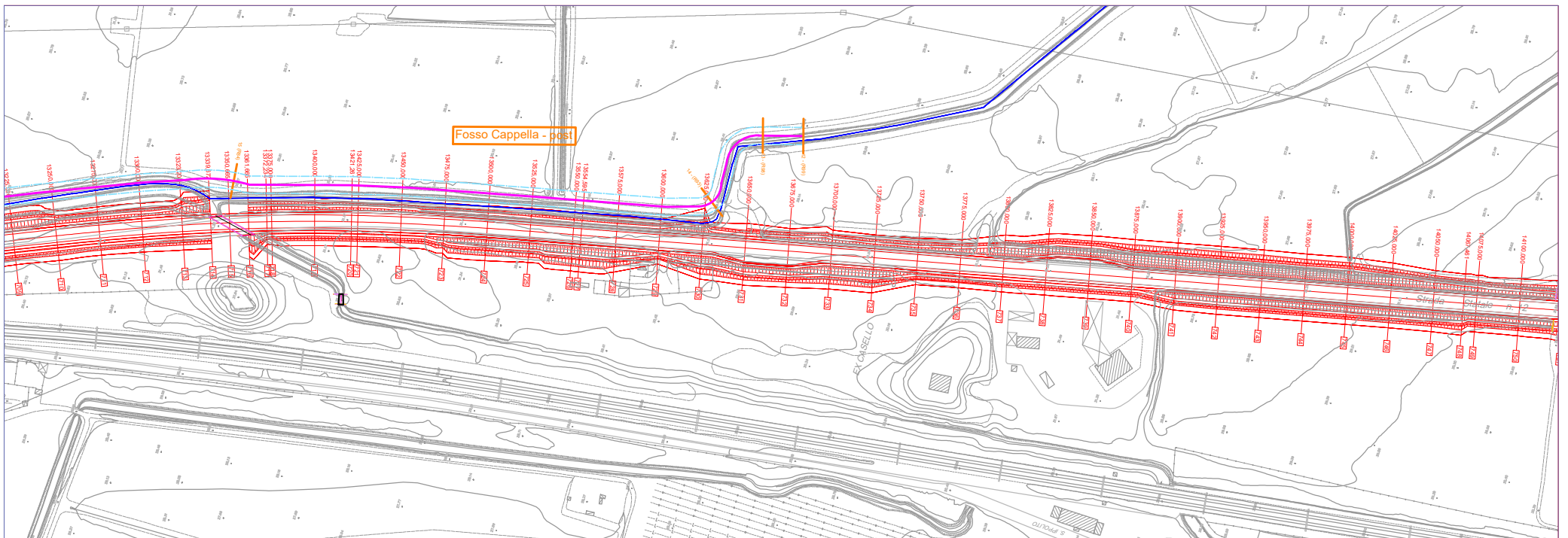
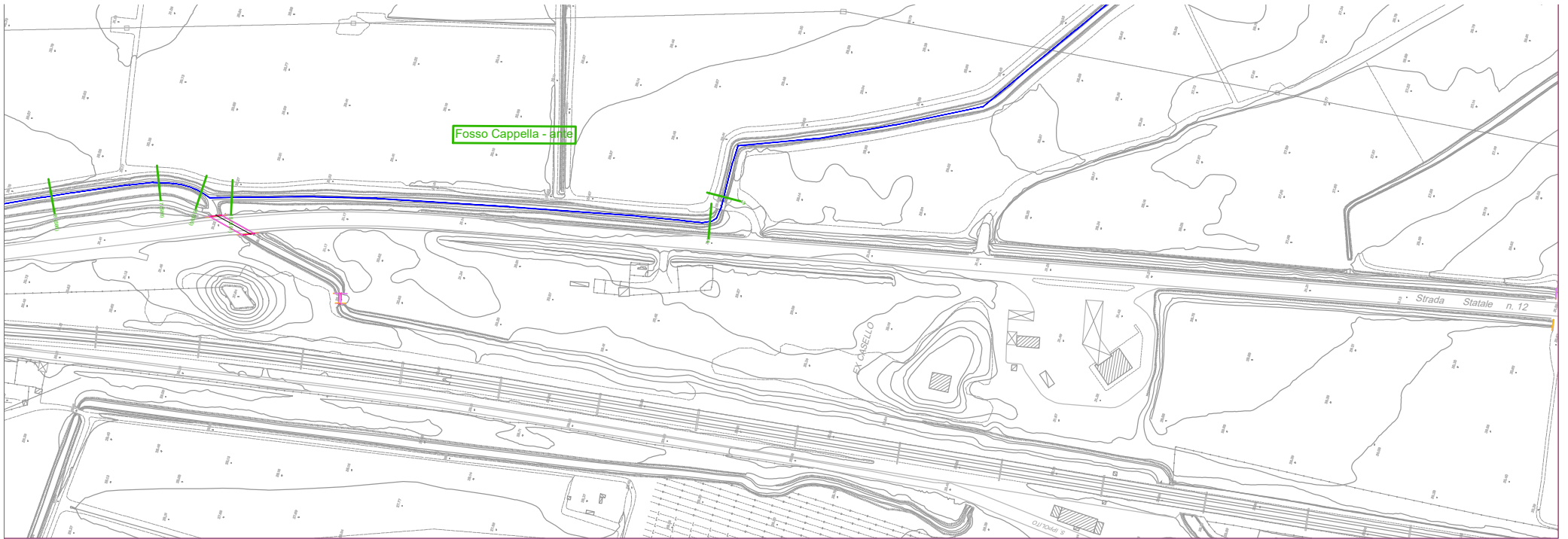
HEC-RAS Plan: Q 25-500 River: Fosso Nuovo Reach: 1 (Continued)

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
1	3	Tr 50	2.85	30.18	31.30	30.86	31.33	0.002019	0.82	3.46	6.24	0.35
1	3	T 100r	3.06	30.18	31.34	30.88	31.37	0.002236	0.82	3.72	7.30	0.37
1	3	Tr 200	3.28	30.18	31.37	30.91	31.41	0.002225	0.82	4.02	7.93	0.37
1	3	Tr 500	3.55	30.18	31.42	30.93	31.45	0.002065	0.81	4.37	8.18	0.35
1	2	Tr 25	2.63	30.15	31.22	30.66	31.25	0.001101	0.72	3.63	4.71	0.26
1	2	Tr 50	2.85	30.15	31.26	30.68	31.29	0.001129	0.75	3.81	4.80	0.27
1	2	T 100r	3.06	30.15	31.30	30.70	31.33	0.001152	0.77	3.99	4.88	0.27
1	2	Tr 200	3.28	30.15	31.33	30.73	31.36	0.001174	0.79	4.16	4.96	0.27
1	2	Tr 500	3.55	30.15	31.37	30.75	31.41	0.001214	0.81	4.38	5.12	0.28
1	1	Tr 25	2.63	30.25	31.18	30.76	31.22	0.001880	0.86	3.04	4.66	0.34
1	1	Tr 50	2.85	30.25	31.22	30.79	31.26	0.001882	0.88	3.22	4.76	0.34
1	1	T 100r	3.06	30.25	31.25	30.81	31.29	0.001881	0.90	3.39	4.85	0.34
1	1	Tr 200	3.28	30.25	31.29	30.83	31.33	0.001881	0.92	3.57	4.95	0.35
1	1	Tr 500	3.55	30.25	31.33	30.86	31.37	0.001880	0.94	3.78	5.06	0.35

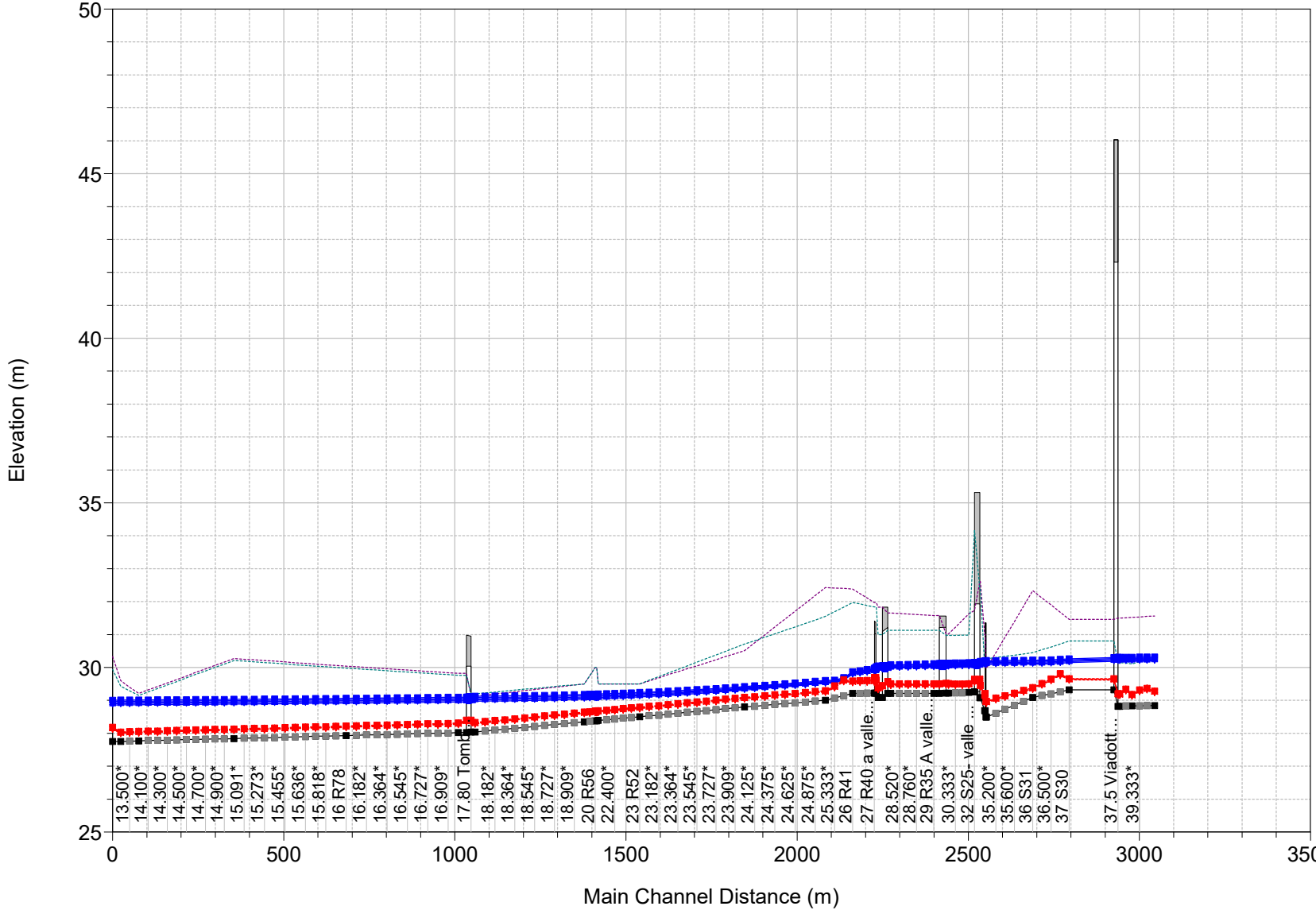








Fosso Cappella

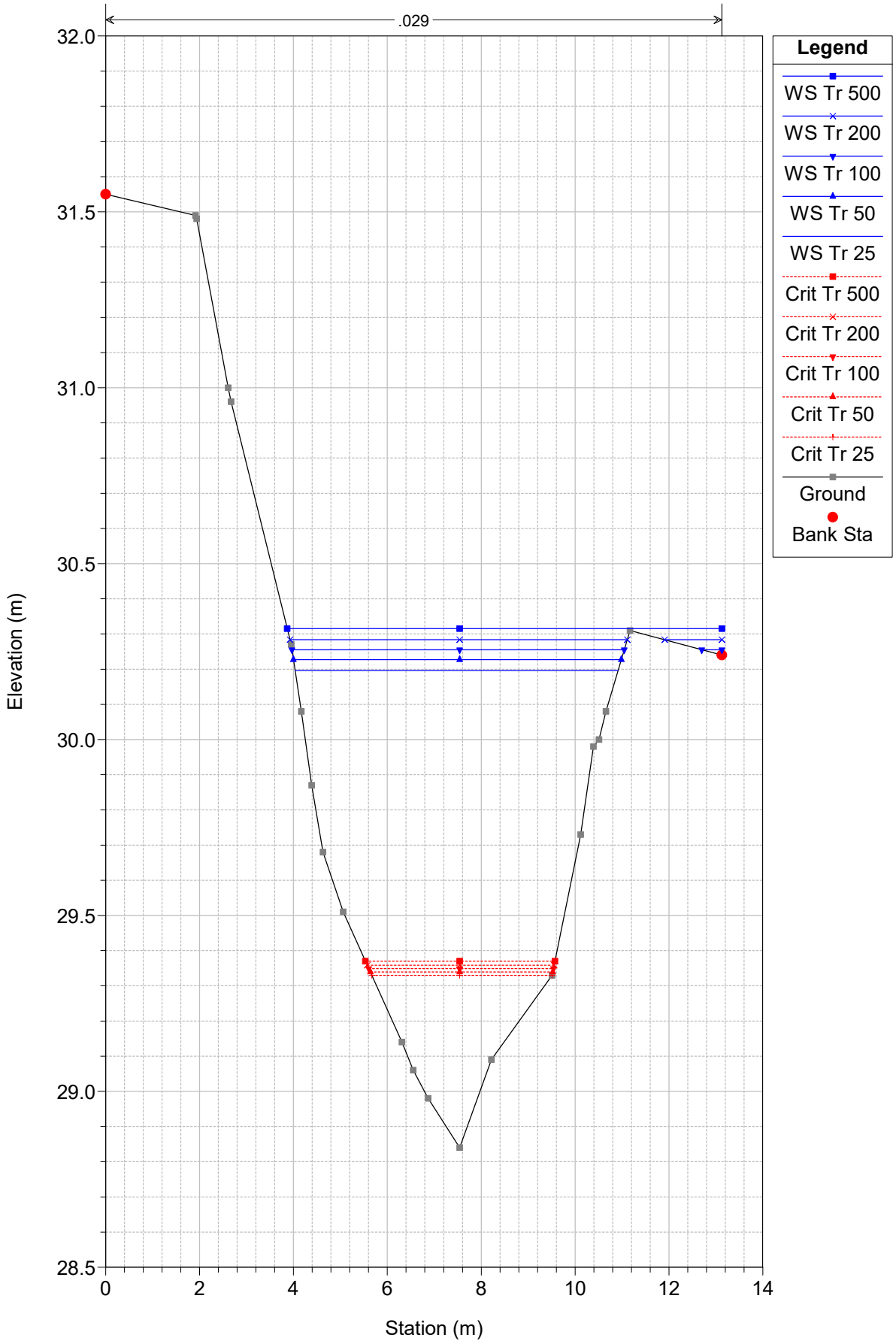


Legend	
WS Tr 500	Blue line with square markers
WS Tr 200	Blue line with 'x' markers
WS Tr 100	Blue line with downward triangle markers
WS Tr 50	Blue line with upward triangle markers
WS Tr 25	Blue line with diamond markers
Crit Tr 500	Red dotted line with square markers
Crit Tr 200	Red dotted line with 'x' markers
Crit Tr 100	Red dotted line with downward triangle markers
Crit Tr 50	Red dotted line with upward triangle markers
Crit Tr 25	Red dotted line with diamond markers
Ground	Black solid line with square markers
LOB	Purple dashed line
ROB	Green dash-dot line

13.500*
 14.100*
 14.300*
 14.500*
 14.700*
 14.900*
 15.091*
 15.273*
 15.455*
 15.636*
 15.818*
 16 R78
 16.182*
 16.364*
 16.545*
 16.727*
 16.909*
 17.80 Toml...
 18.182*
 18.364*
 18.545*
 18.727*
 18.909*
 20 R56
 22.400*
 23 R52
 23.182*
 23.364*
 23.545*
 23.727*
 23.909*
 24.125*
 24.375*
 24.625*
 24.875*
 25.333*
 26 R41
 27 R40 a valle...
 28.520*
 28.760*
 29 R35 A valle...
 30.333*
 32 S25- valle ...
 35.200*
 35.600*
 36 S31
 36.500*
 37 S30
 37.5 Viadott...
 39.333*

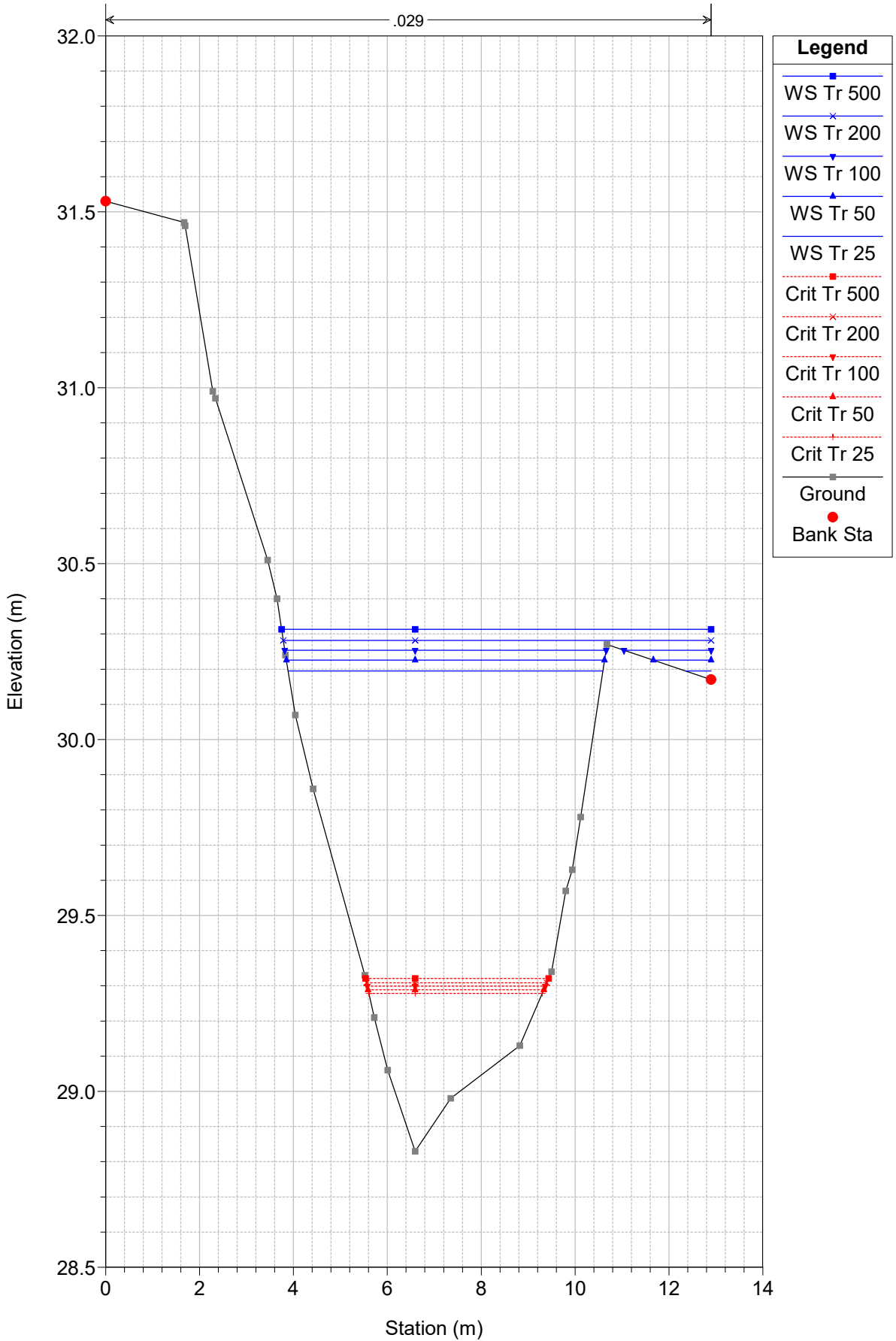
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 39.667*



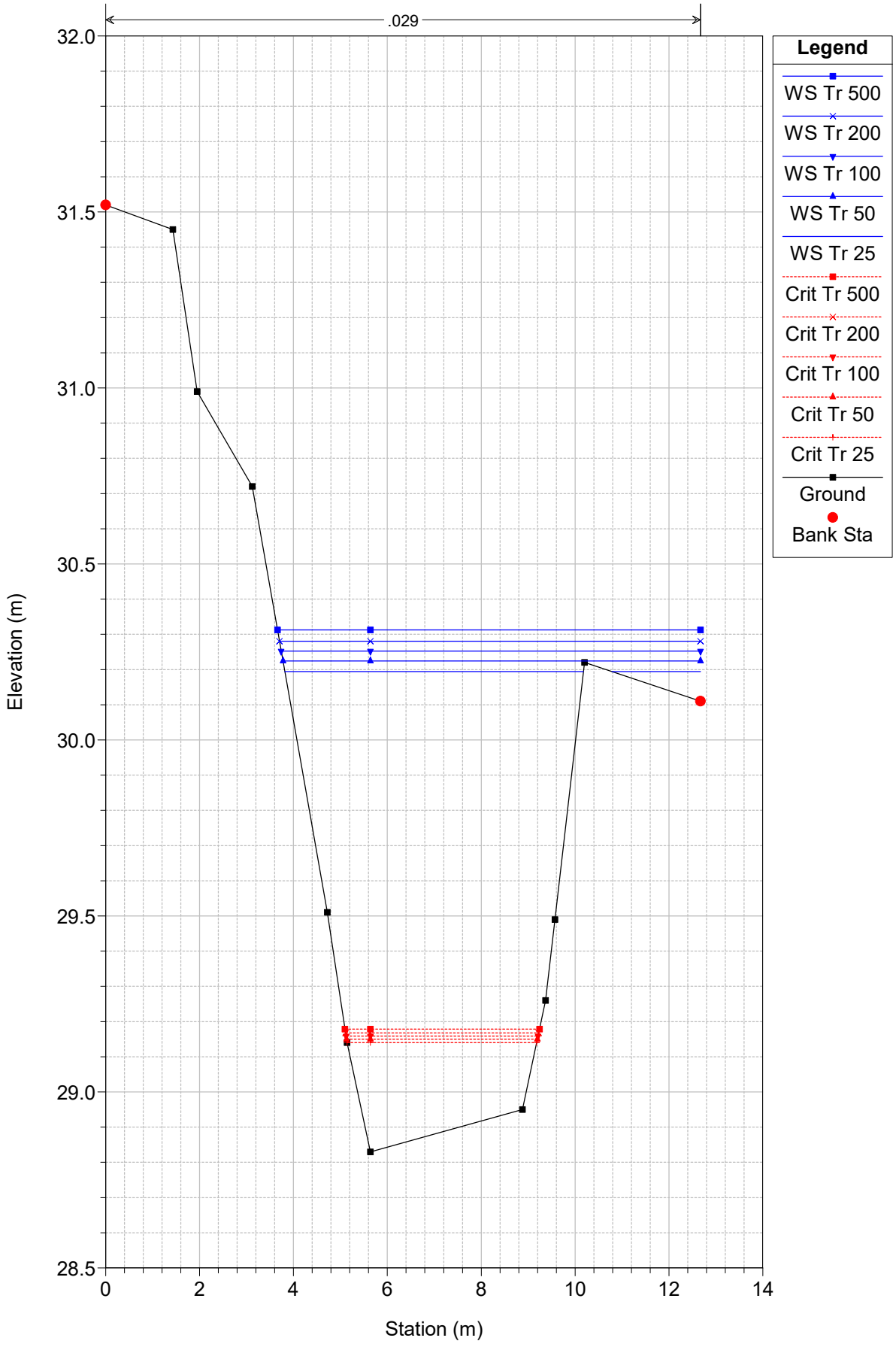
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 39.333*



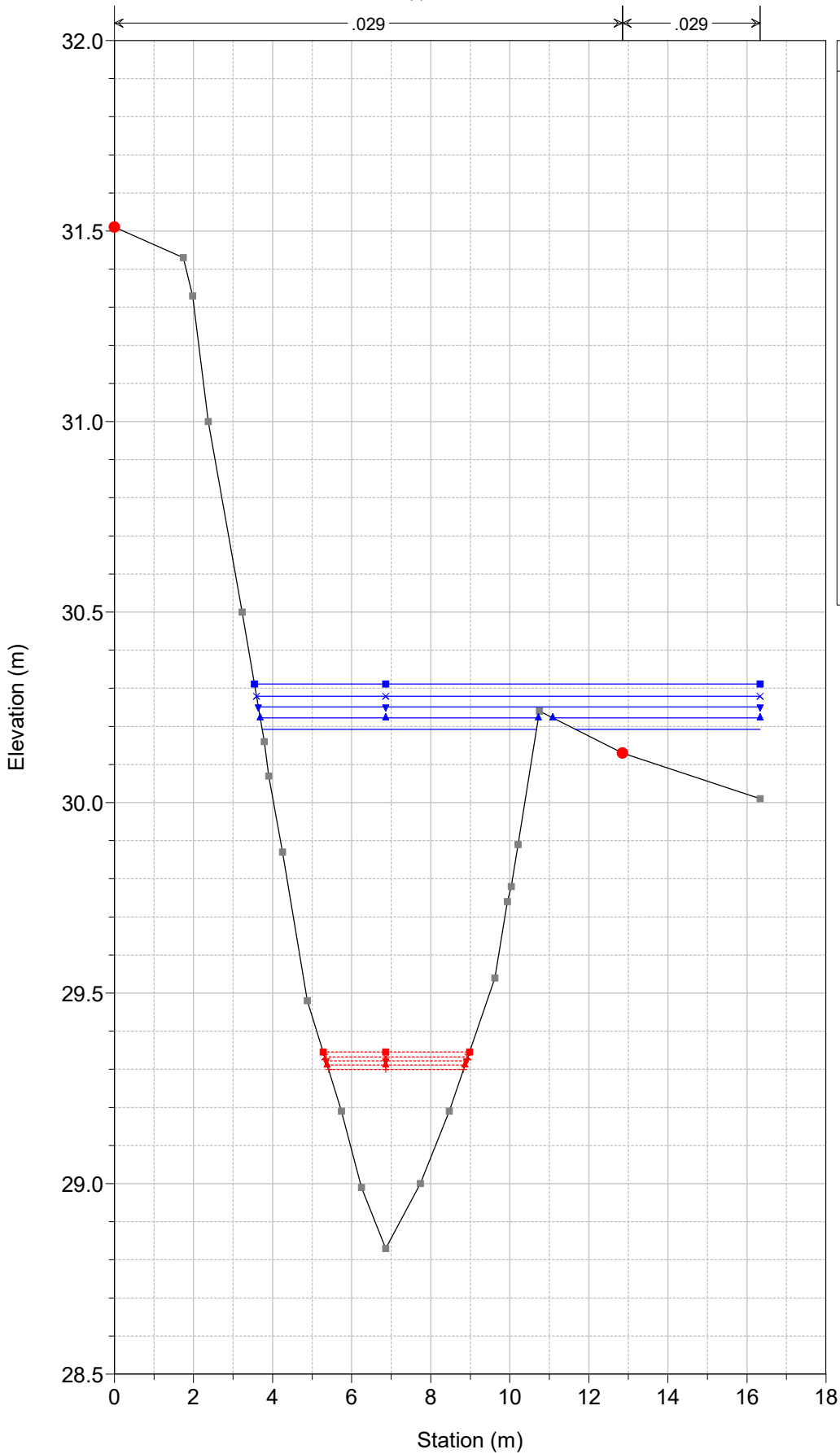
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 39 S28



Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 38.500*

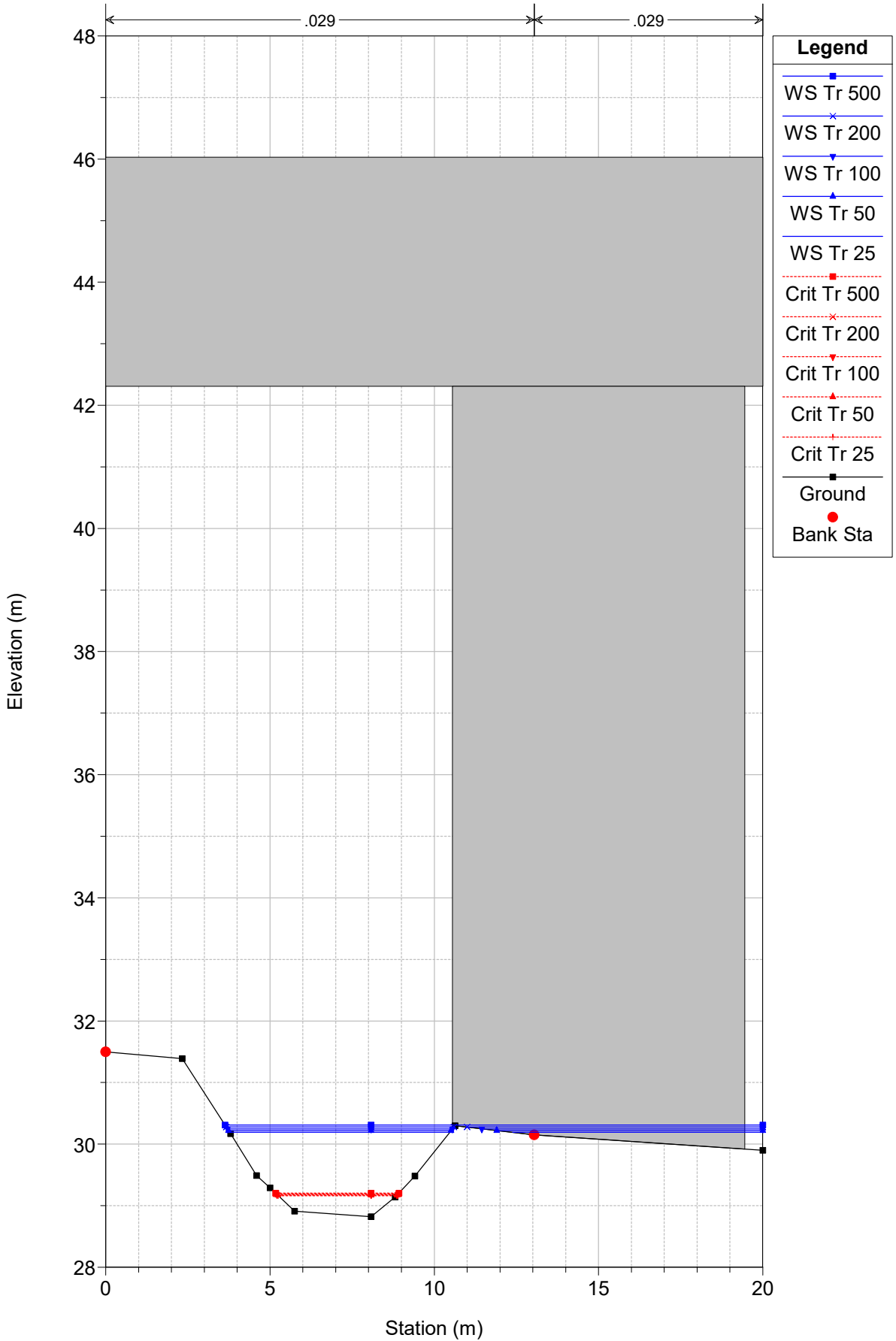


Legend

- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 500
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

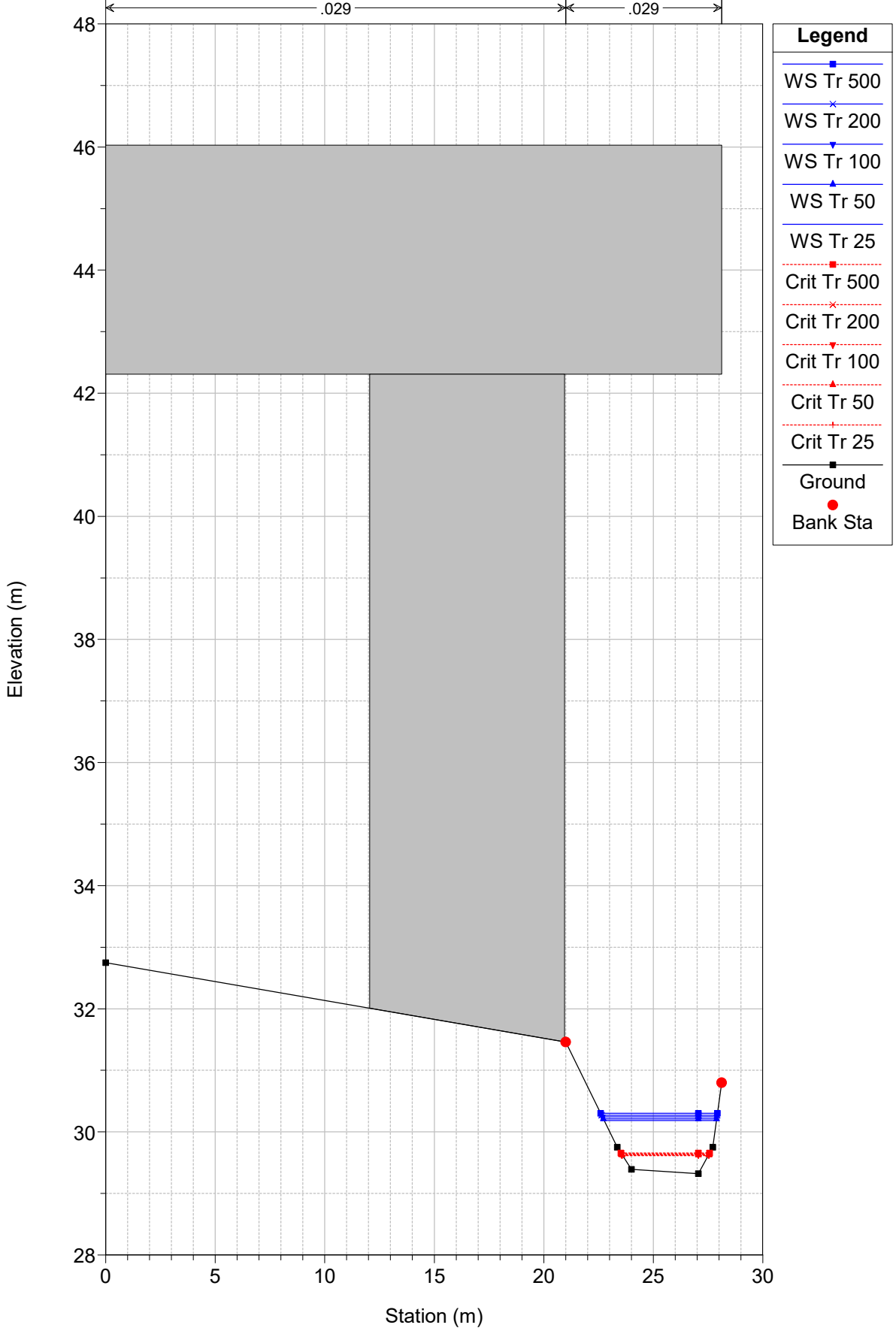
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 37.5 BR Viadotto S. Giorgio



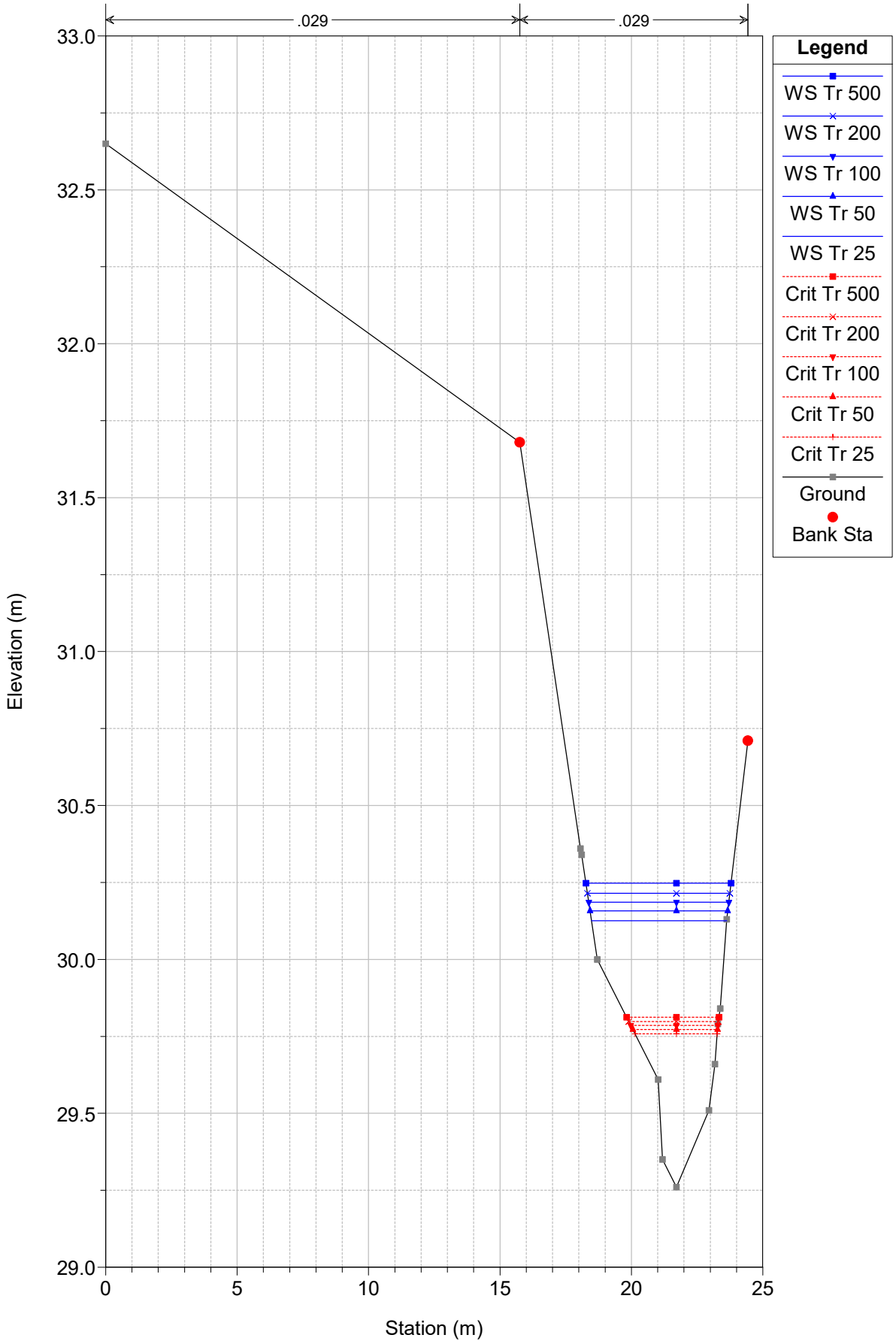
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 37.5 BR Viadotto S. Giorgio



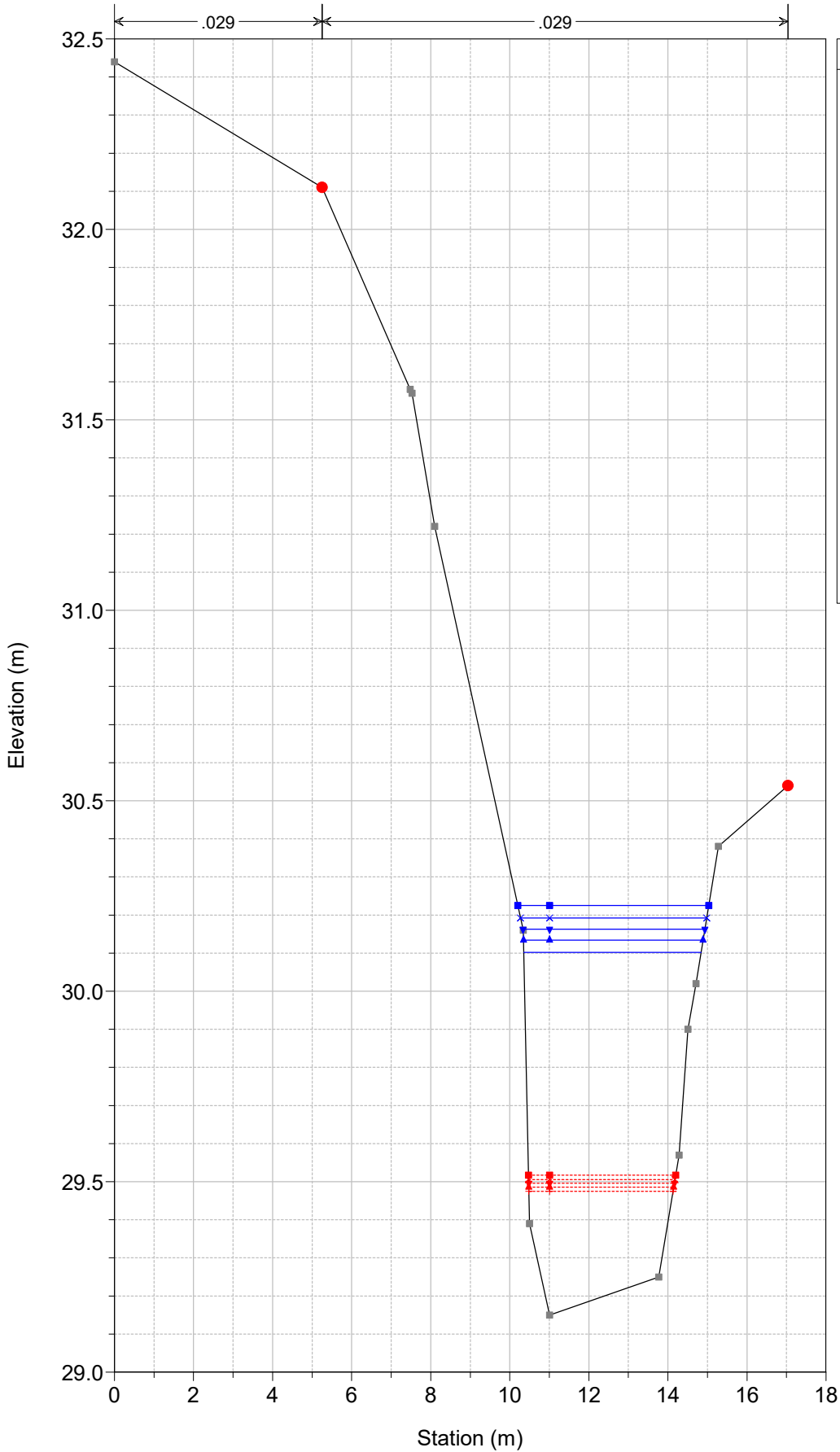
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 36.750*



Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 36.250*

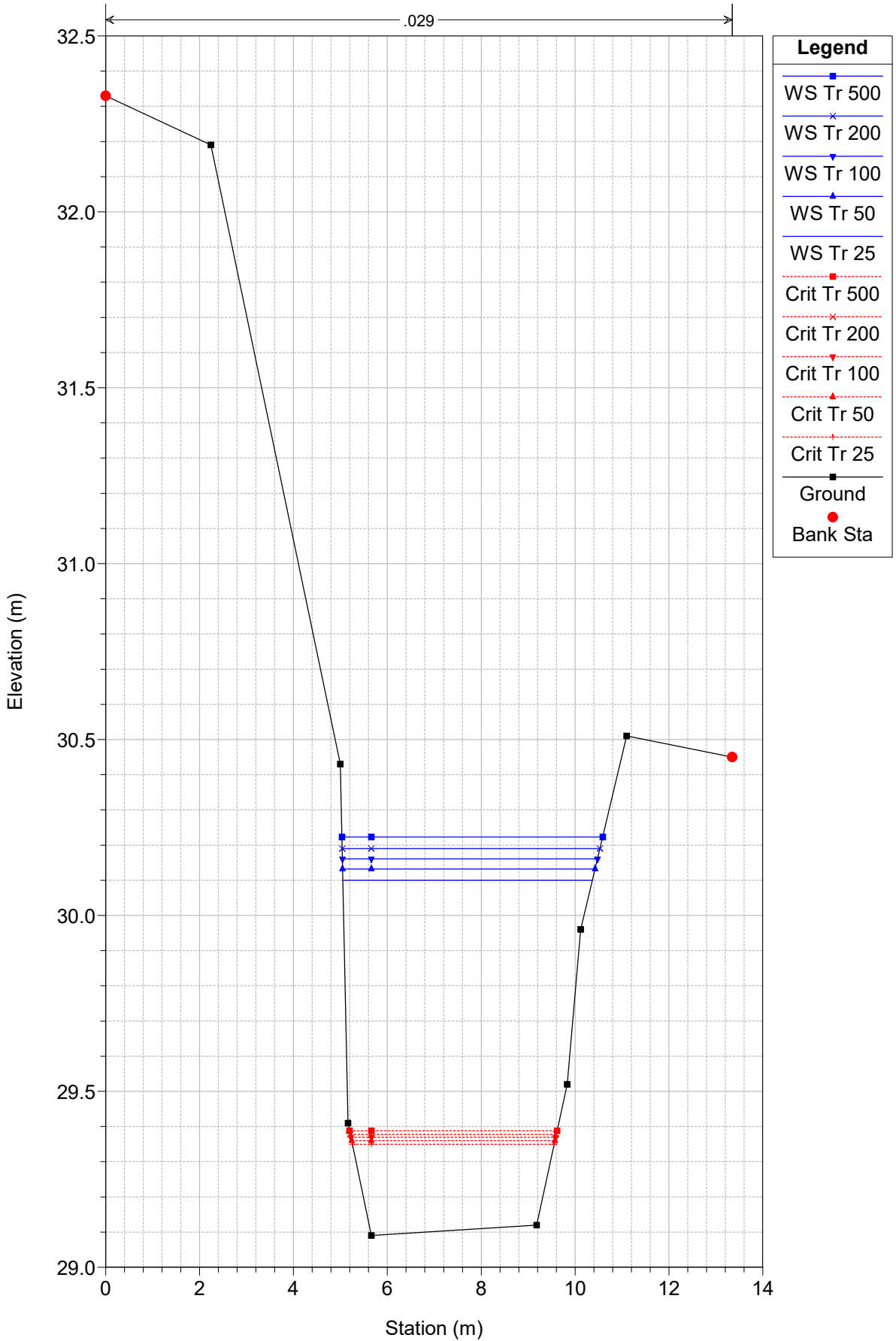


Legend

- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 500
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

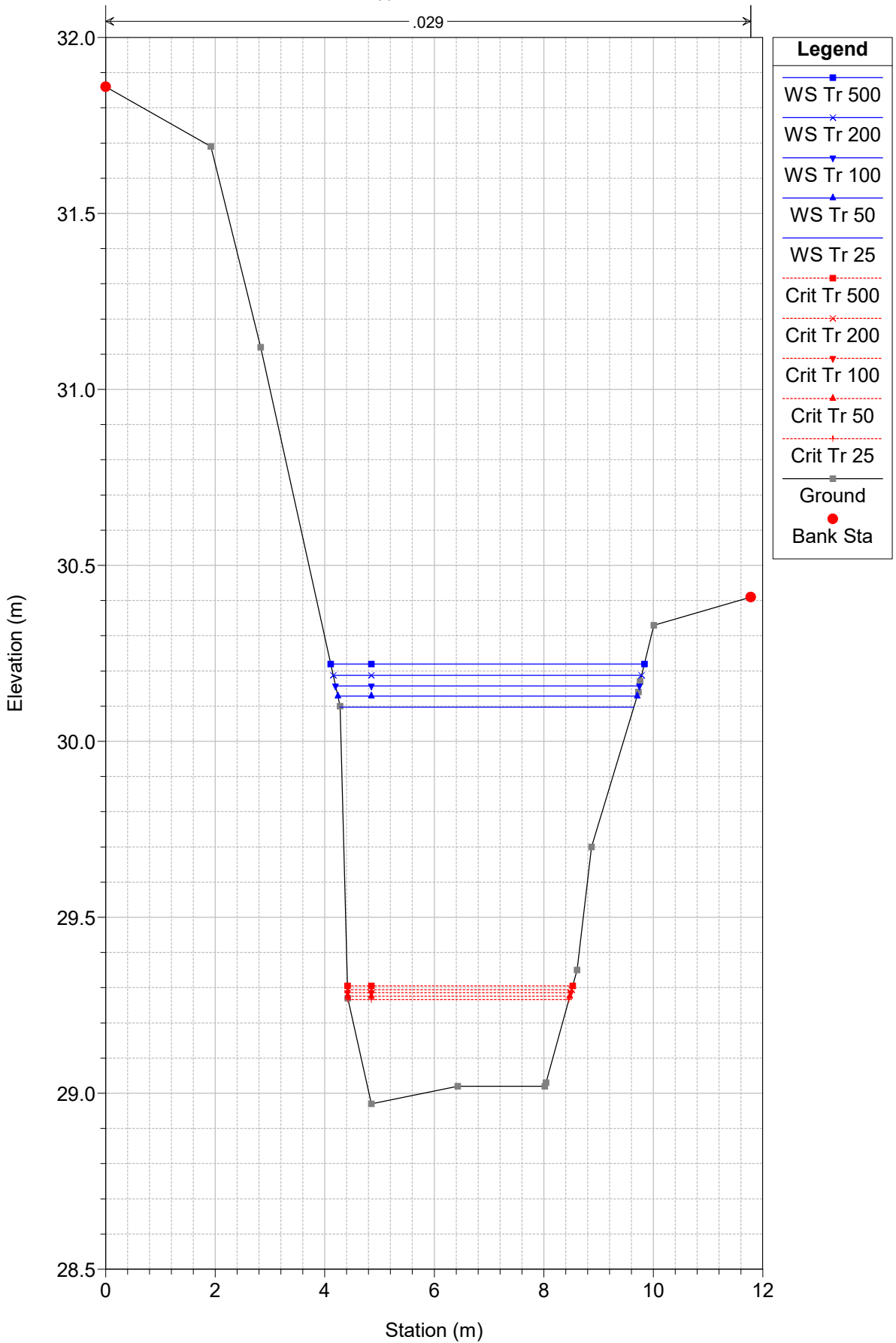
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 36 S31



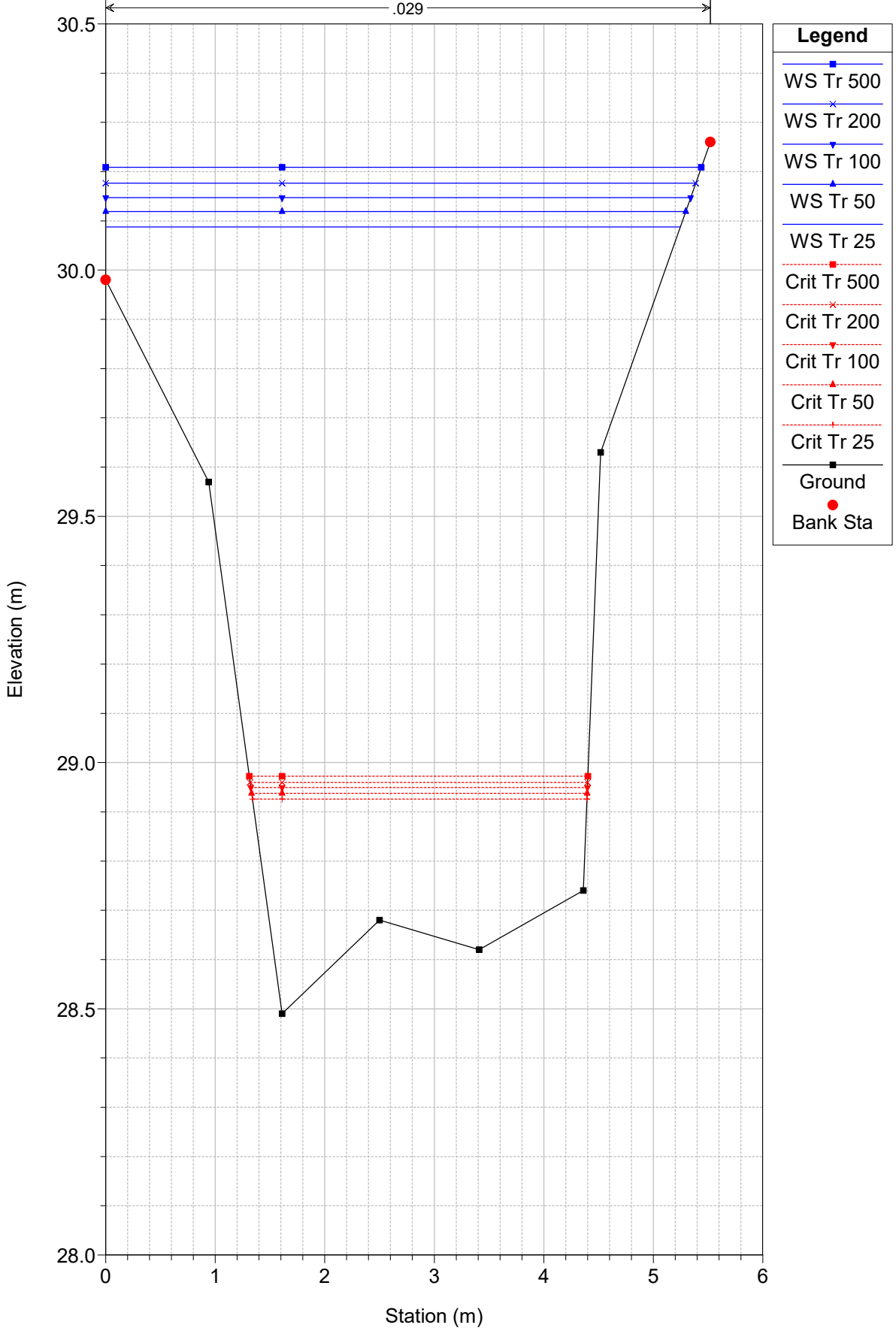
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 35.800*



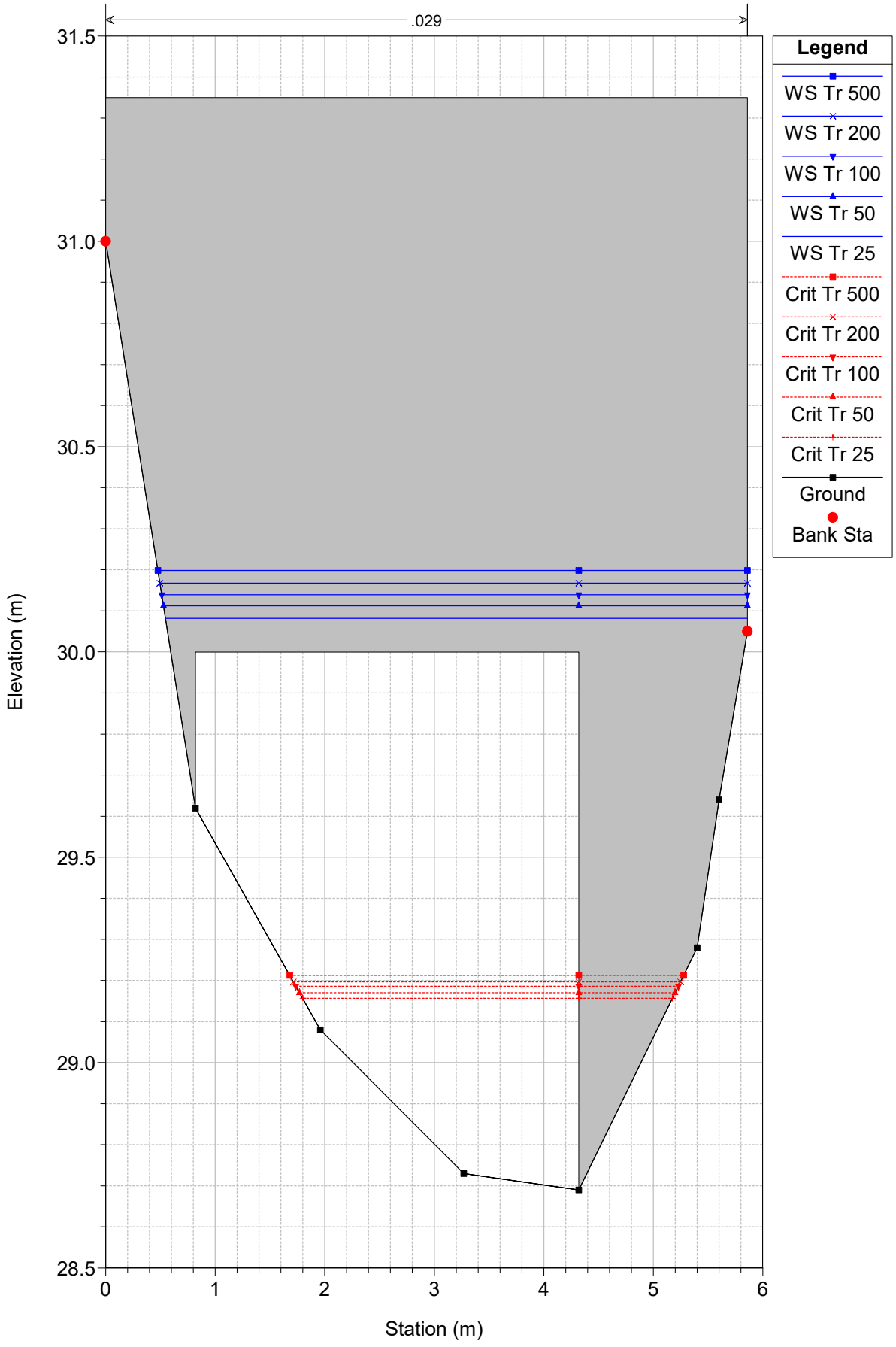
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 35 S78- monte sovrappasso del fosso nuovo



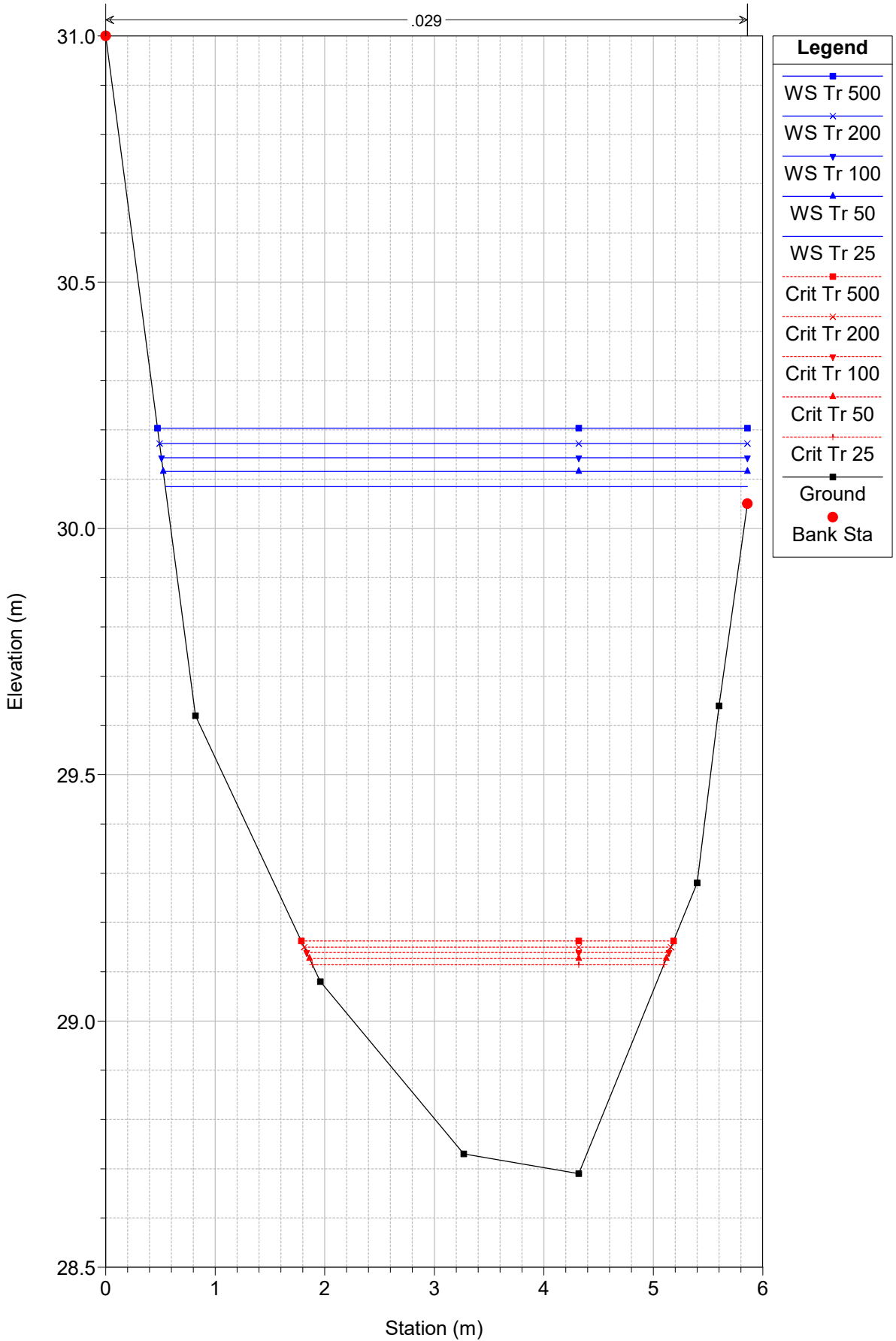
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 34.8 BR



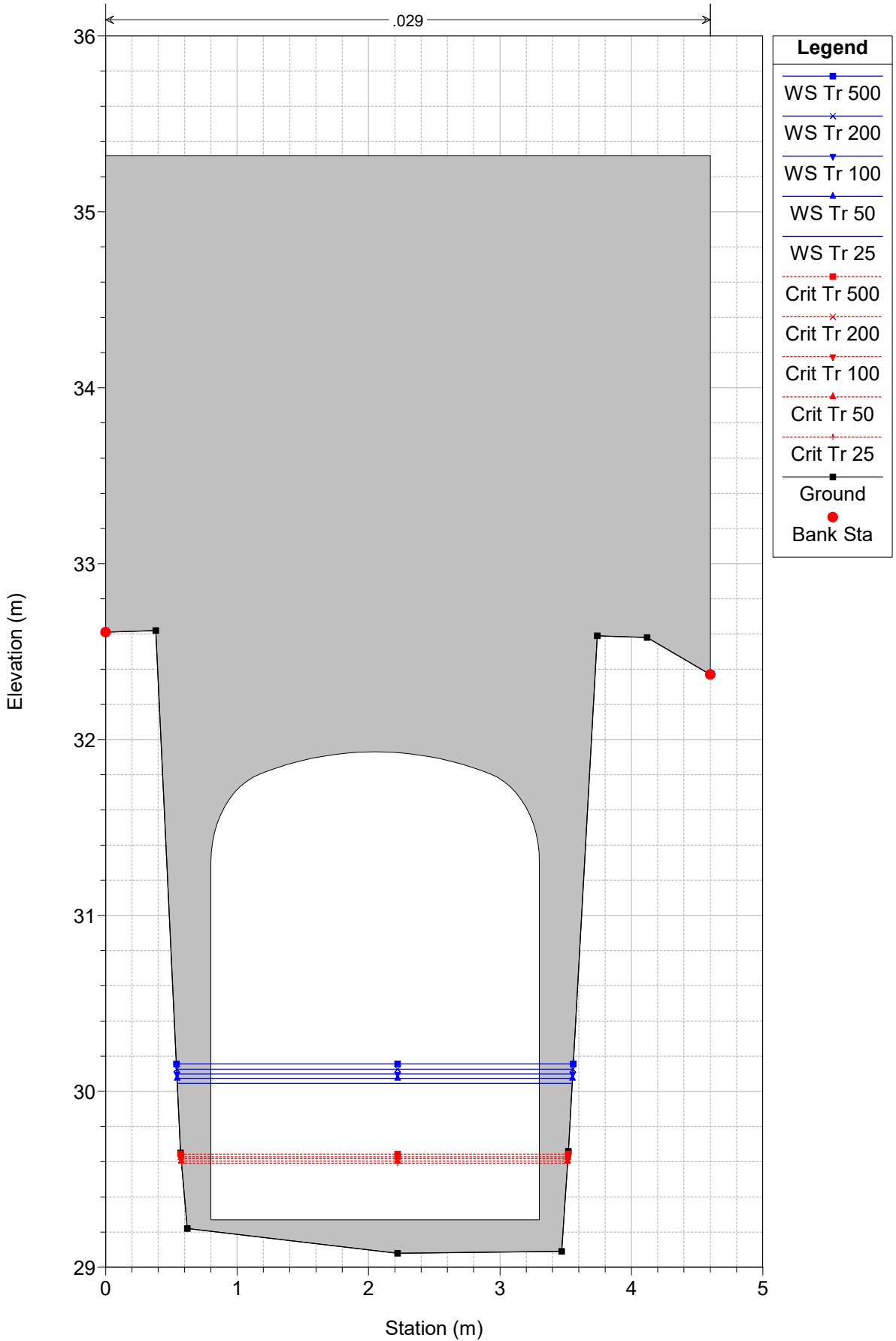
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 34 S77 - valle sovrappasso fosso nuovo



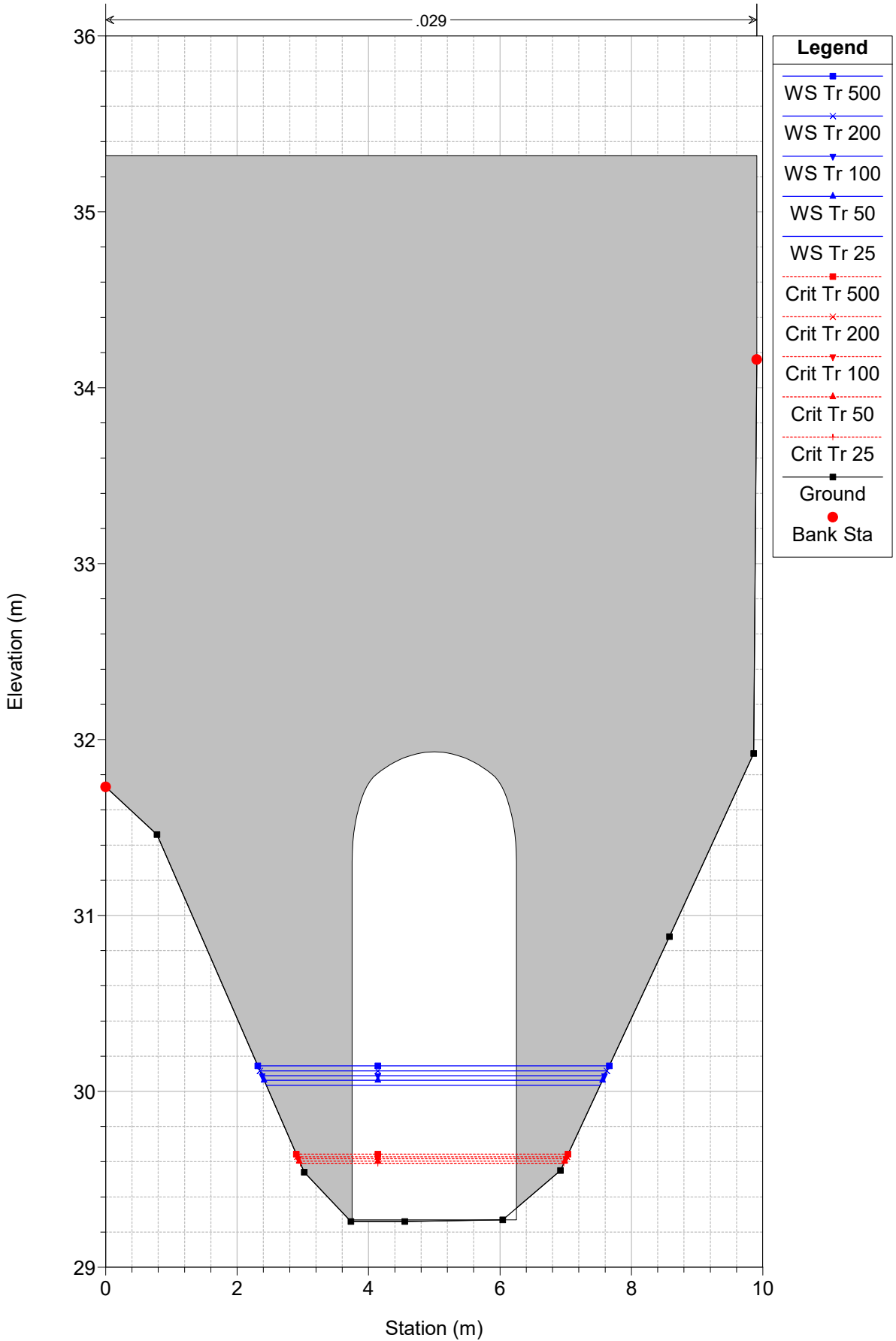
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 32.5 Culv Ponte FFSS



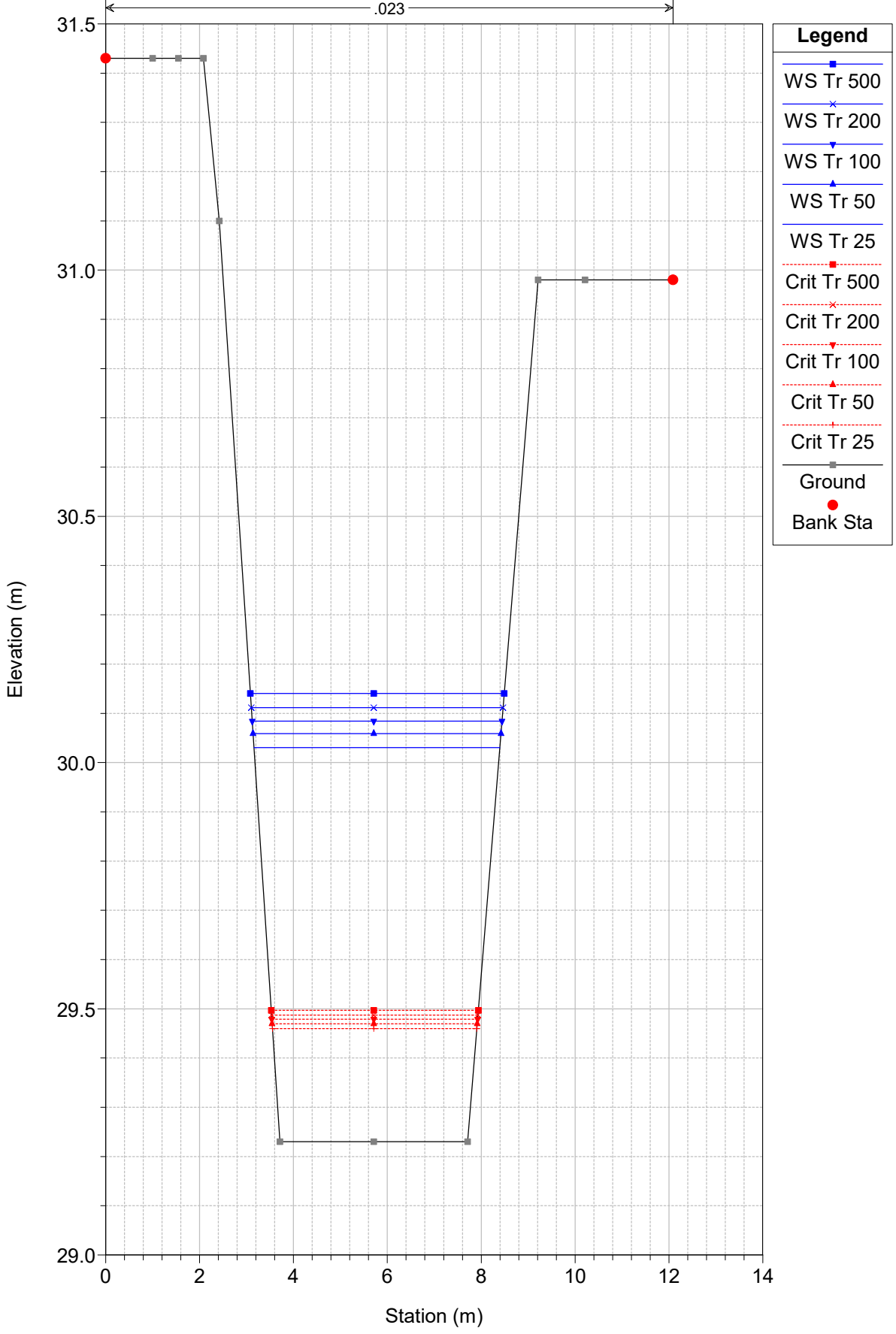
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 32.5 Culv Ponte FFSS



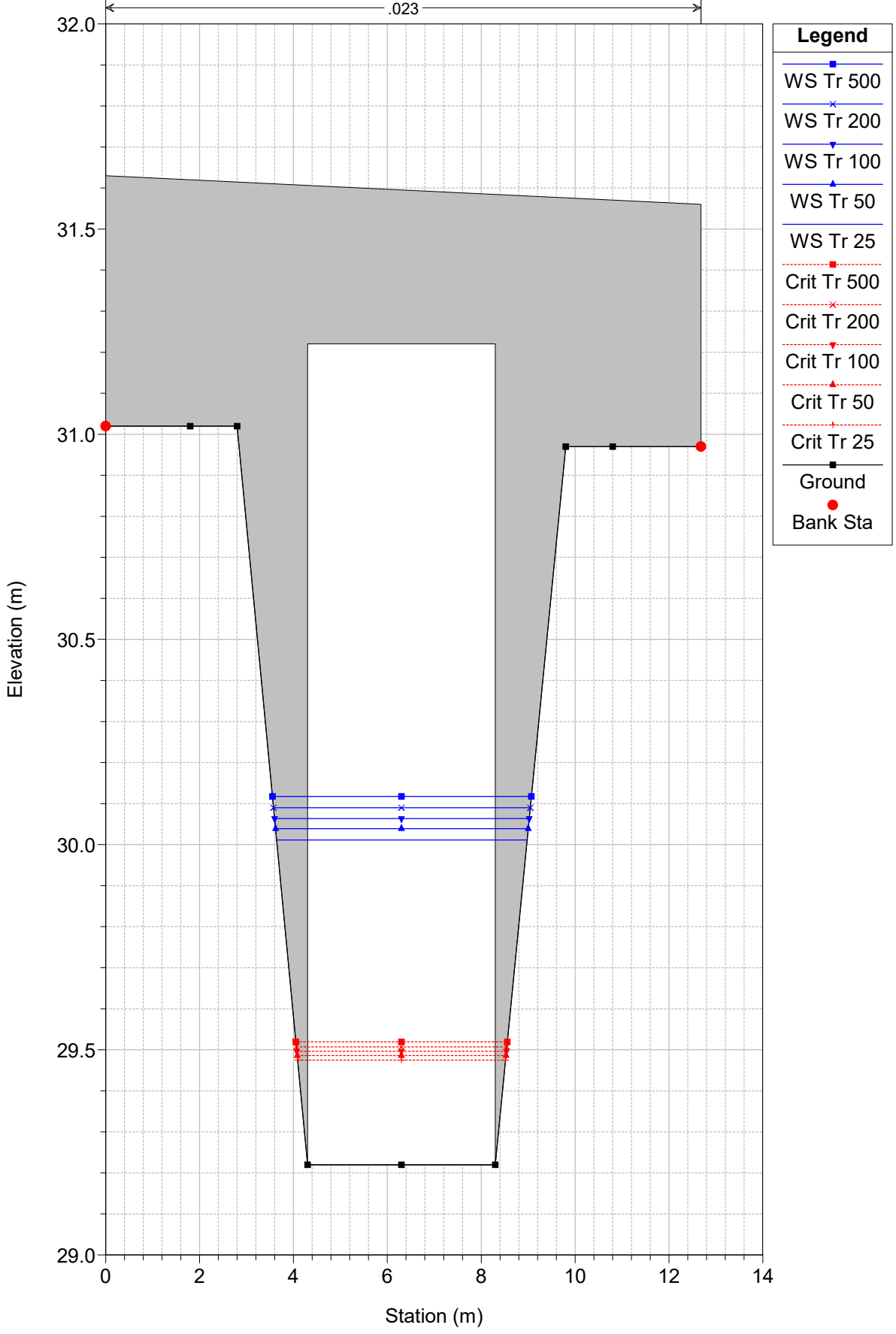
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 30.667*



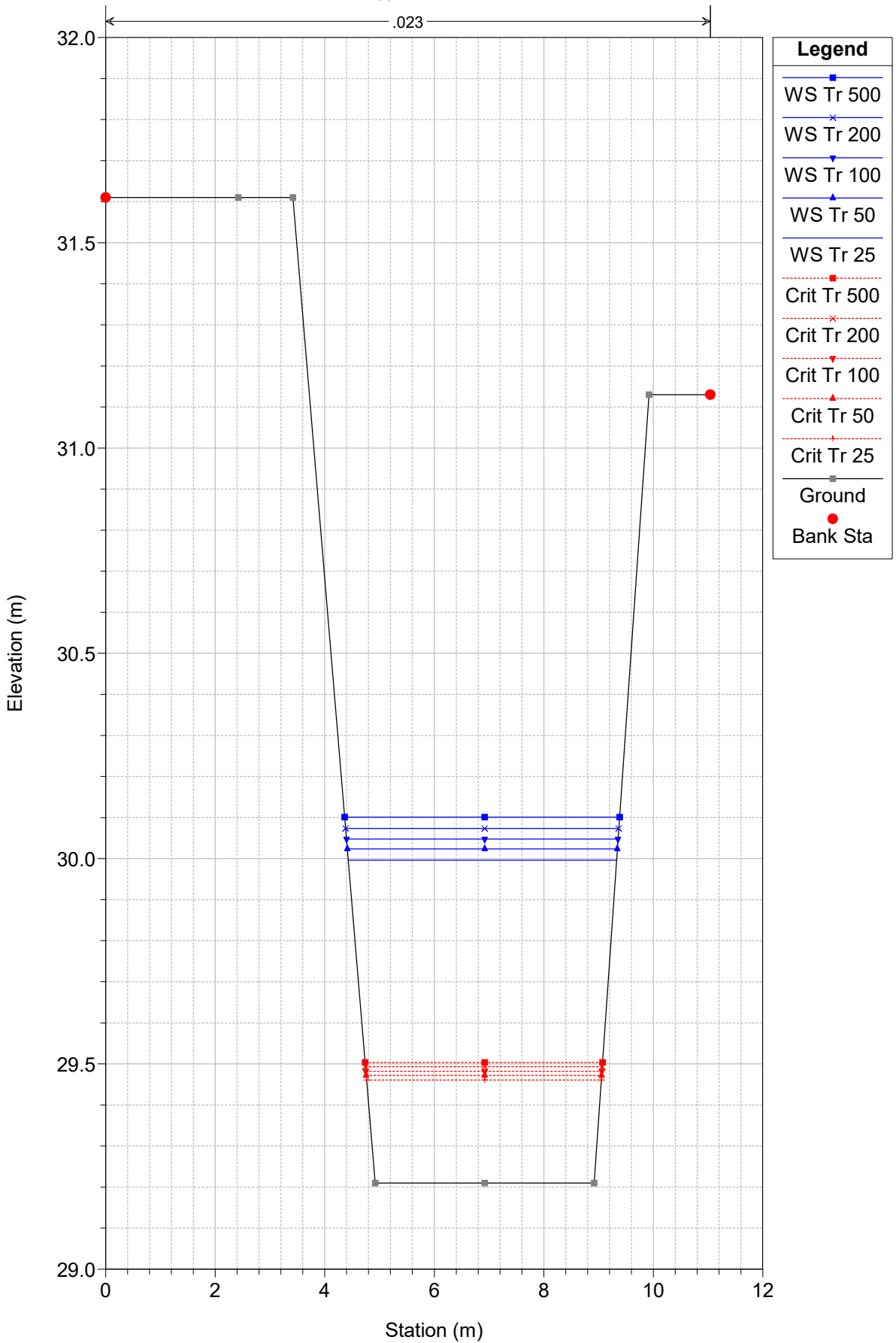
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 29.5 Culv Tombino rampa Nord



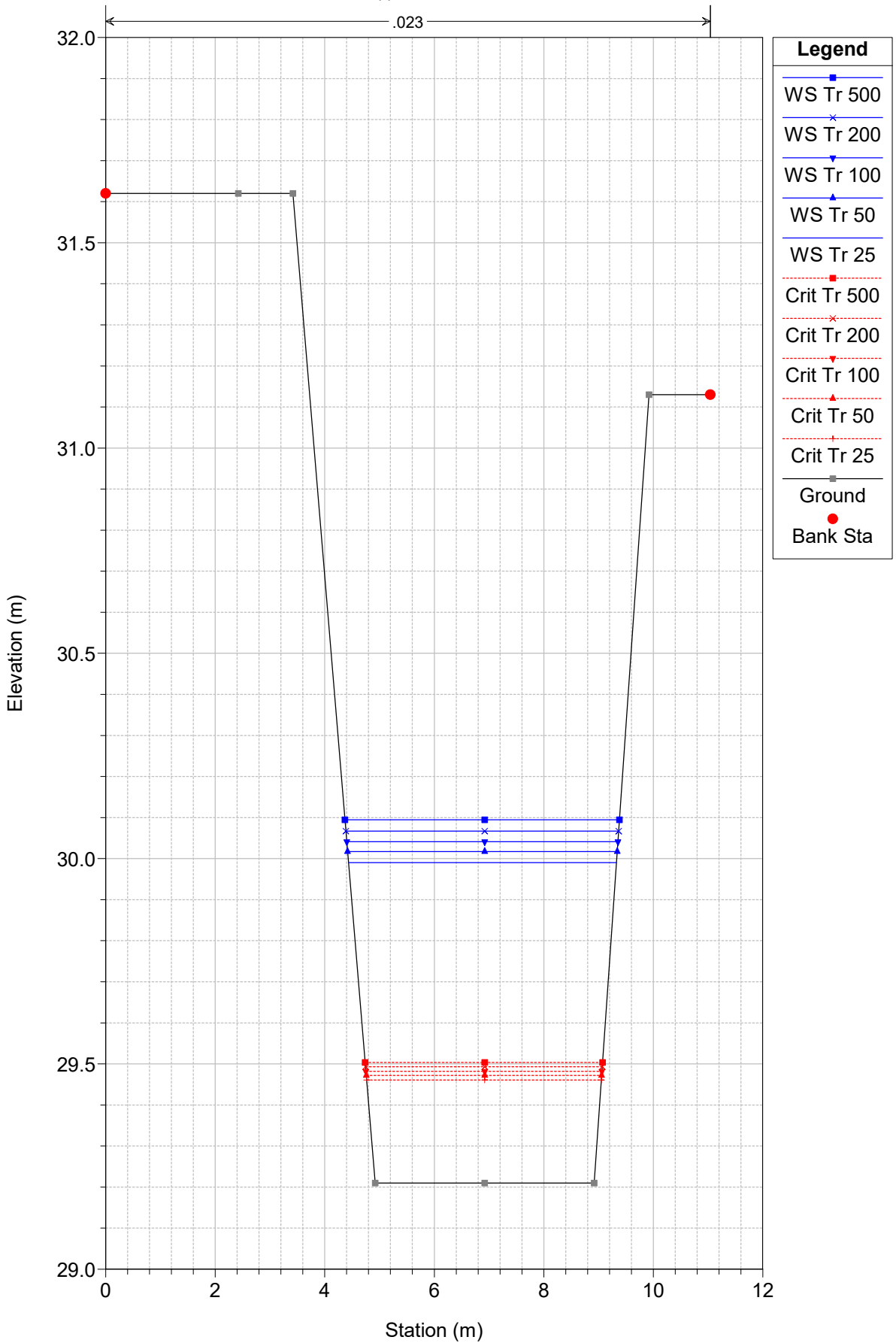
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 28.760*



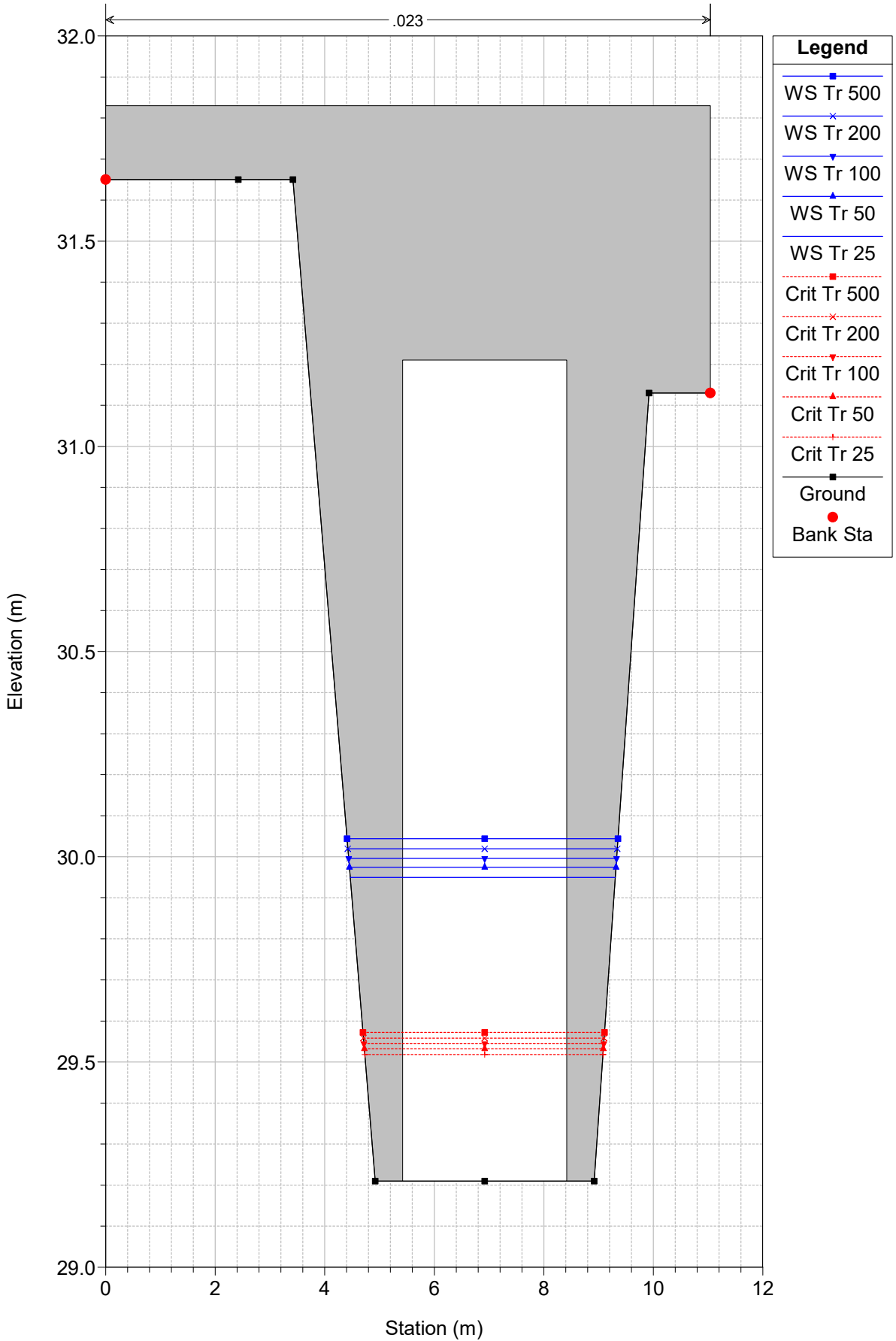
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 28.640*



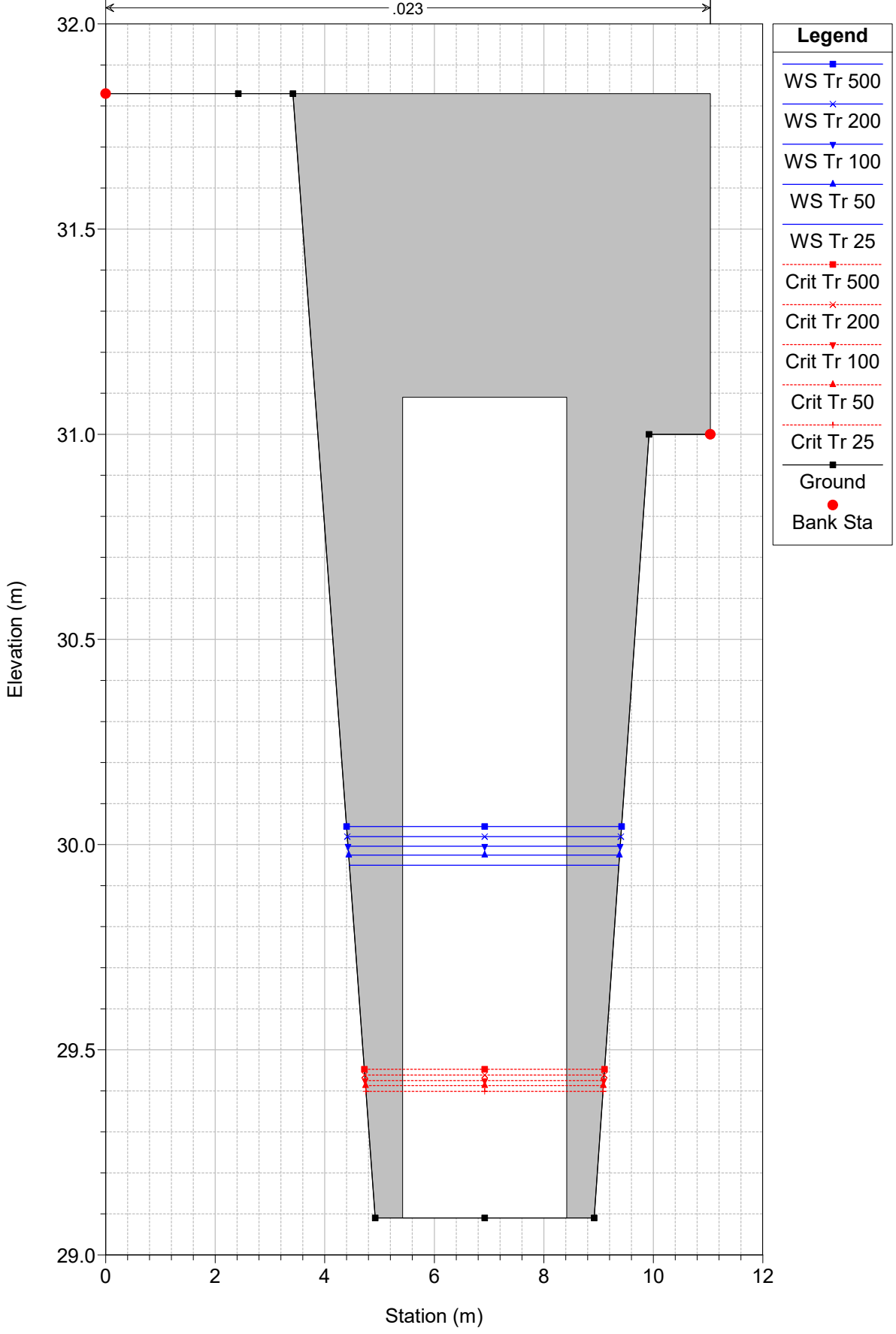
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 28.2 Culv Tombino rampa ramo SE



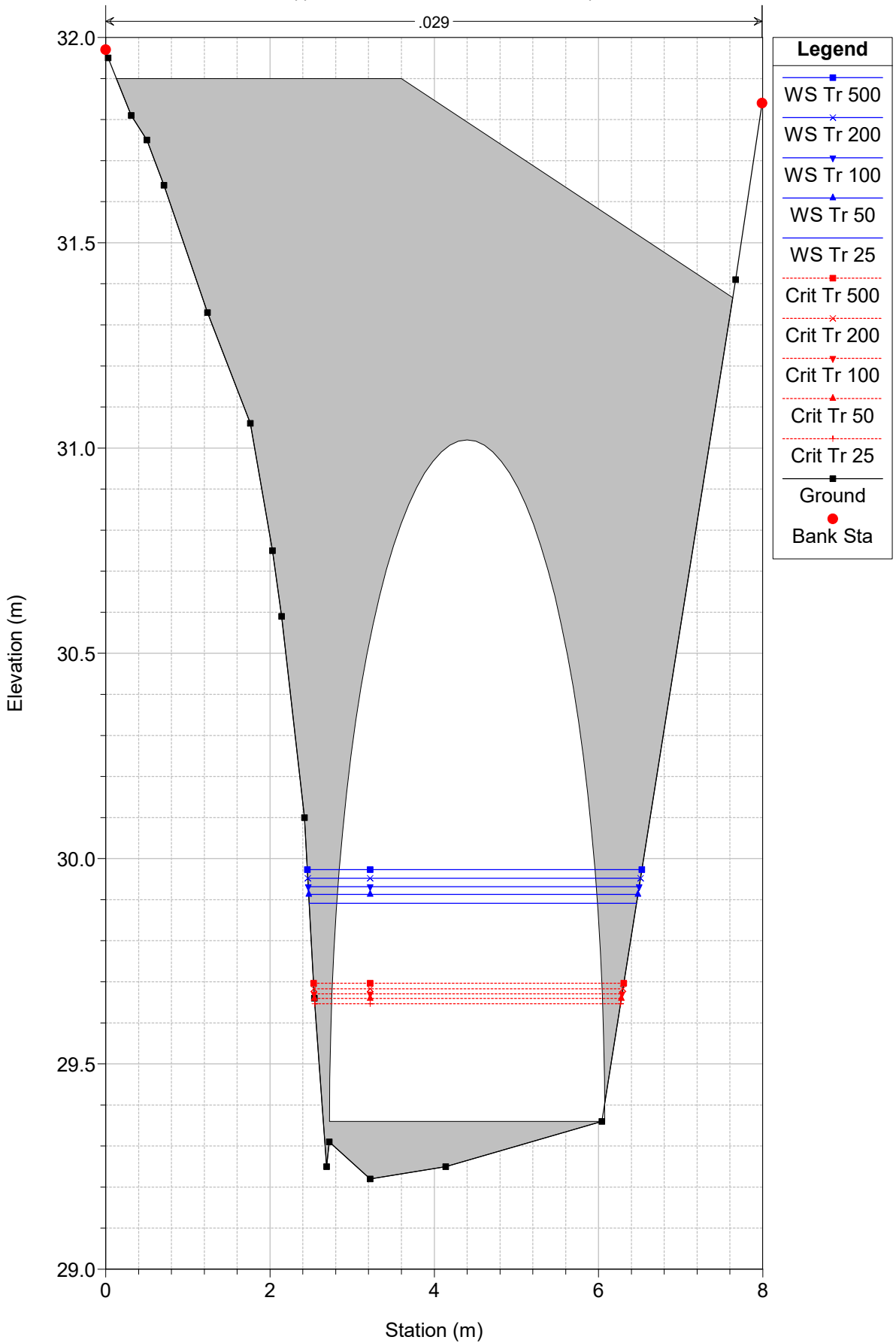
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 28.2 Culv Tombino rampa ramo SE



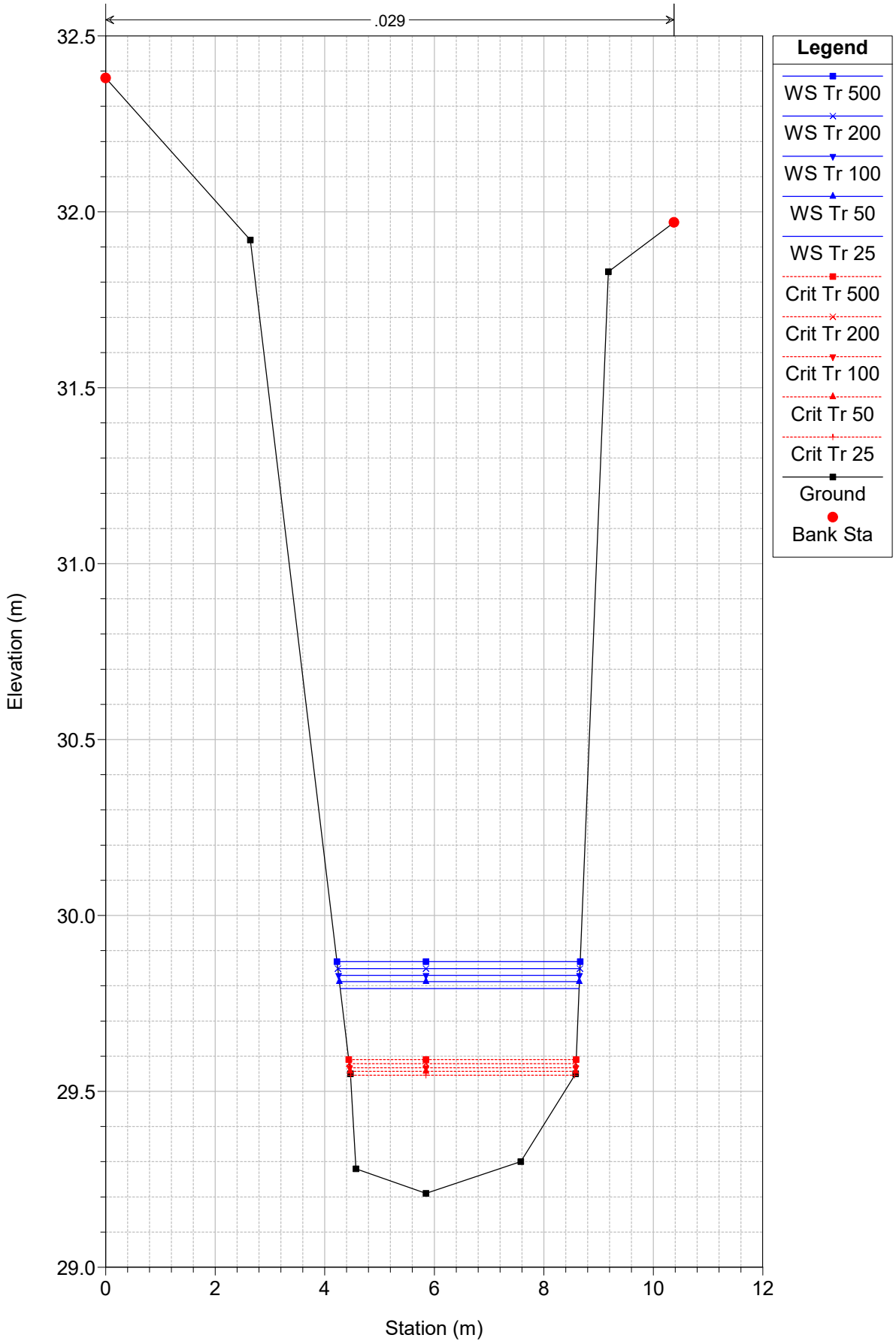
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 27.5 Culv ponticello esistente



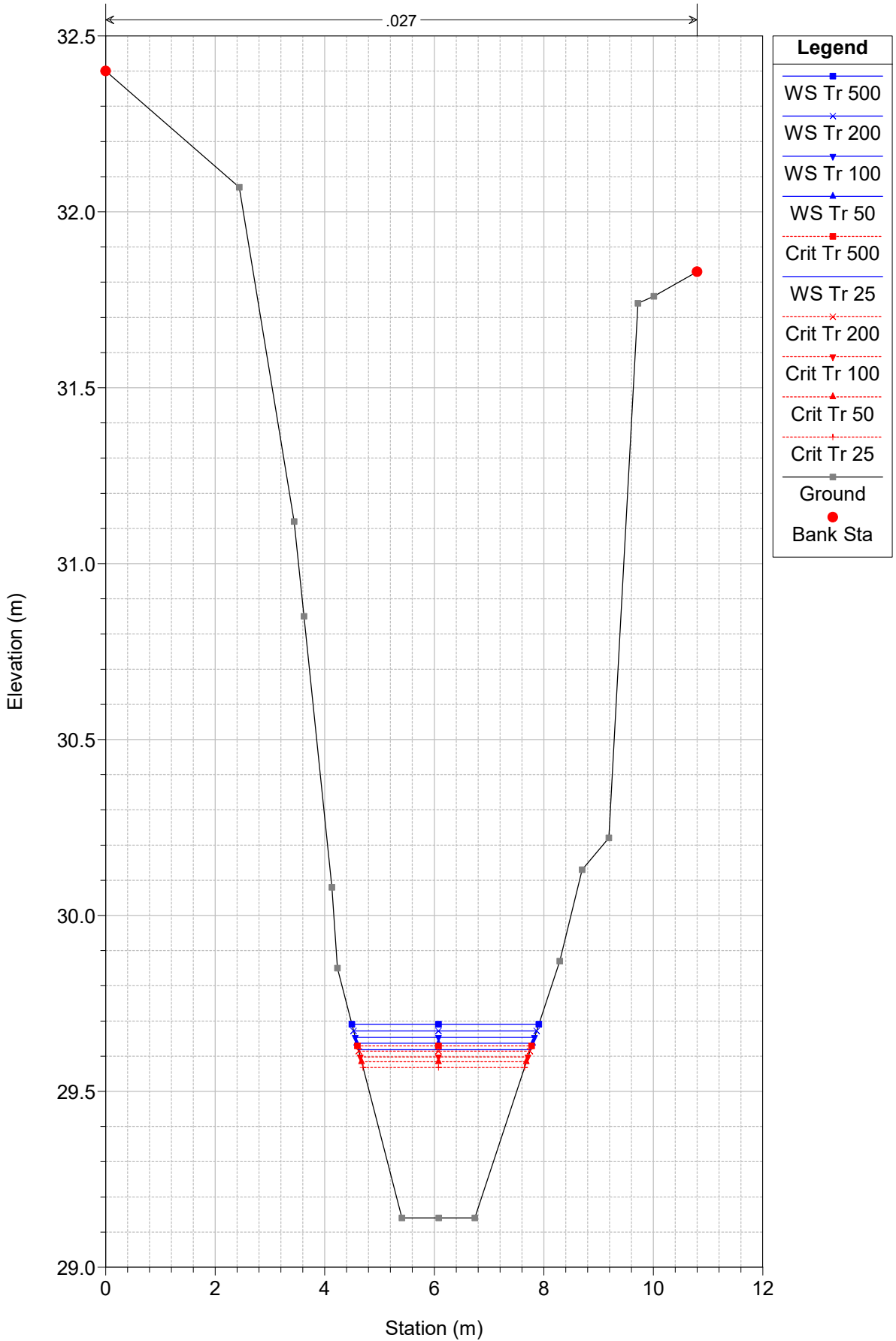
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 26 R41



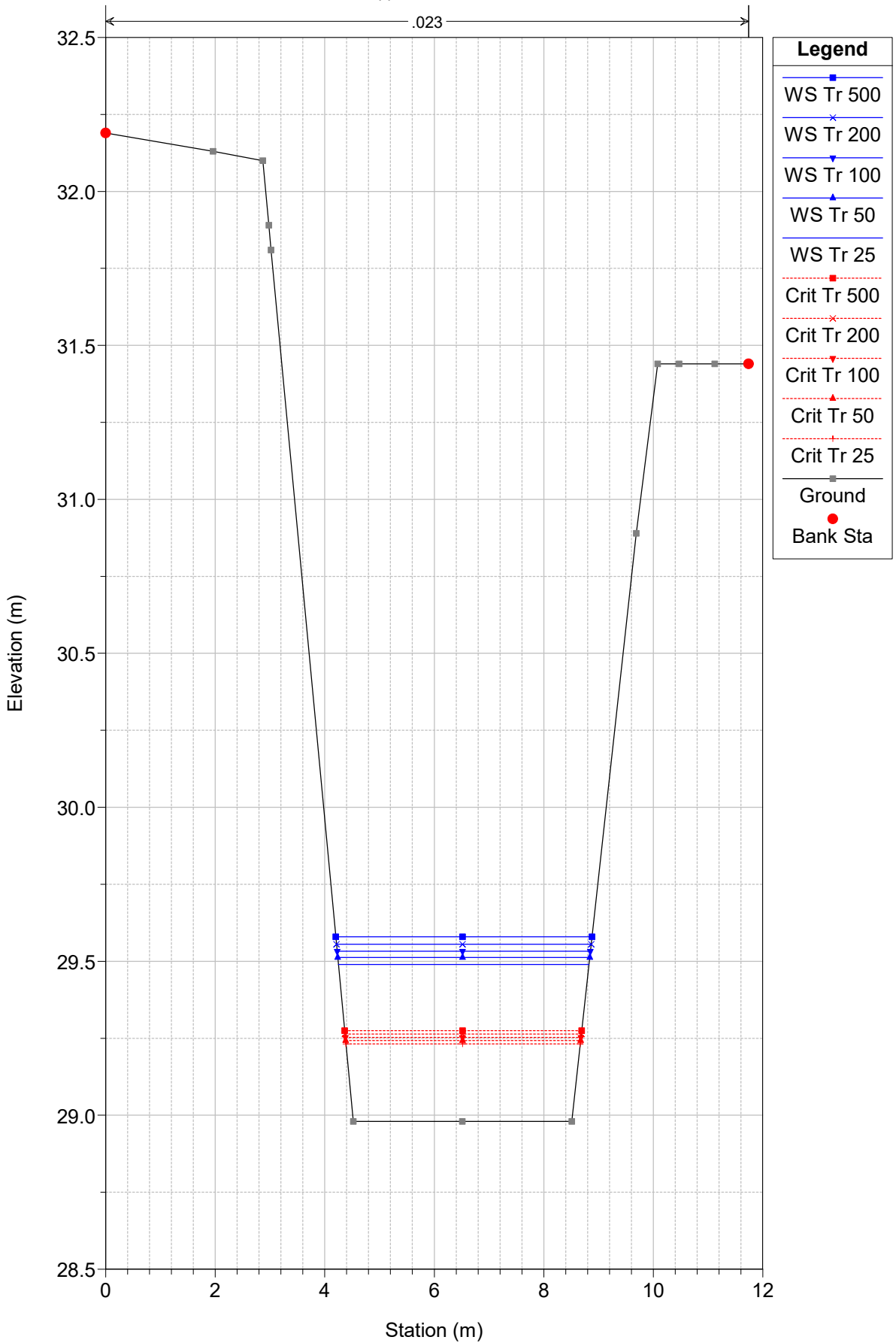
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 25.667*



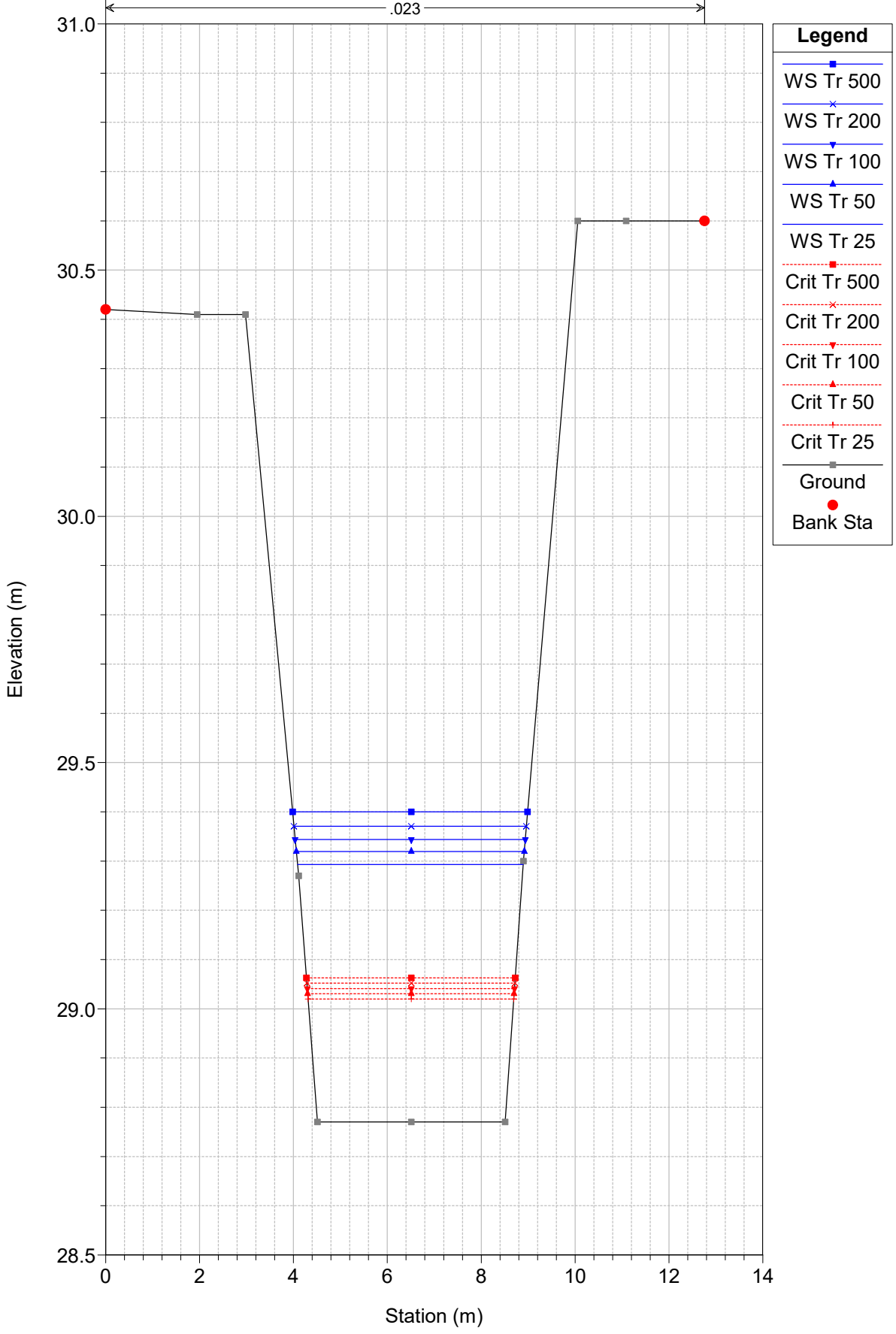
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 24.875*



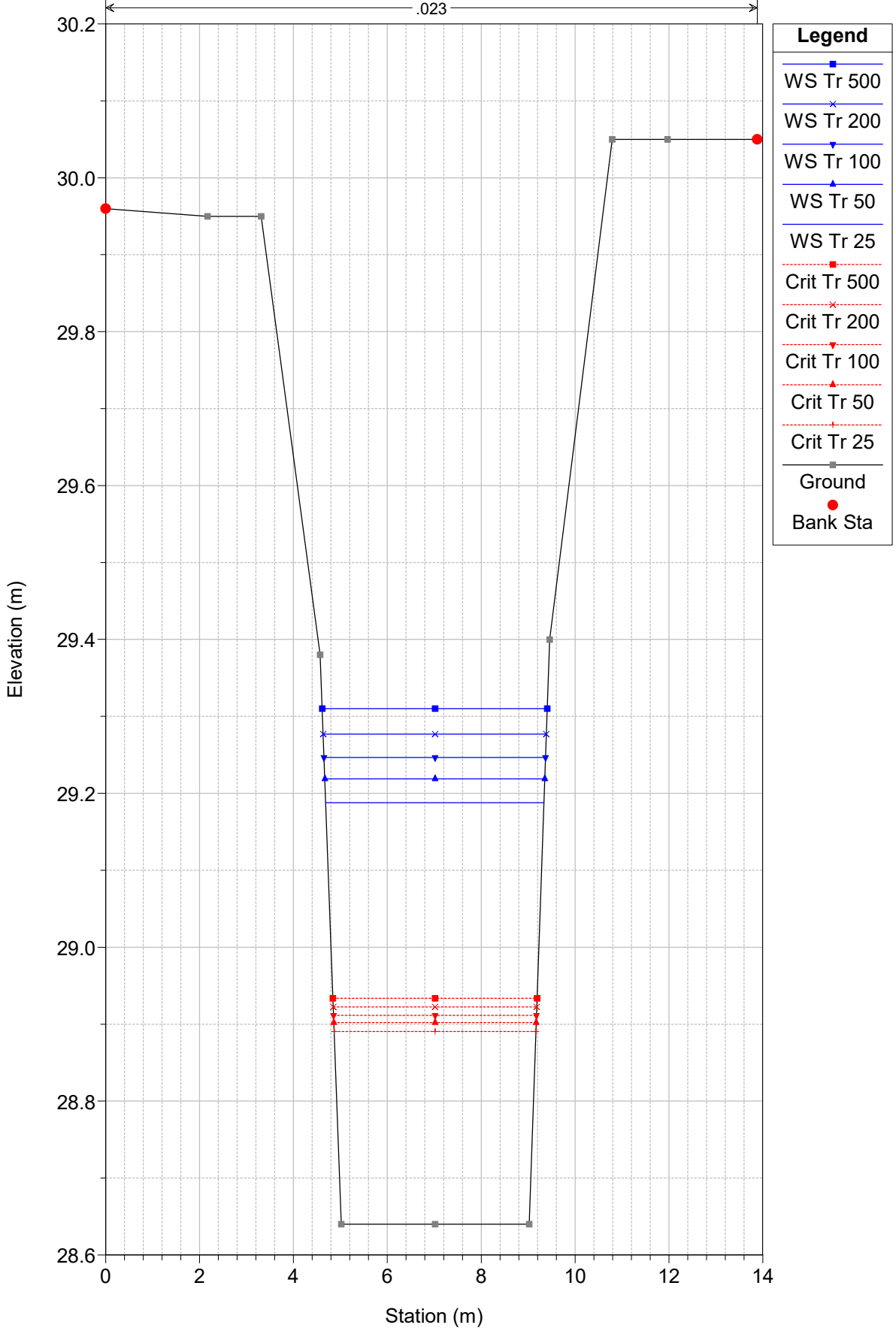
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 23.909*



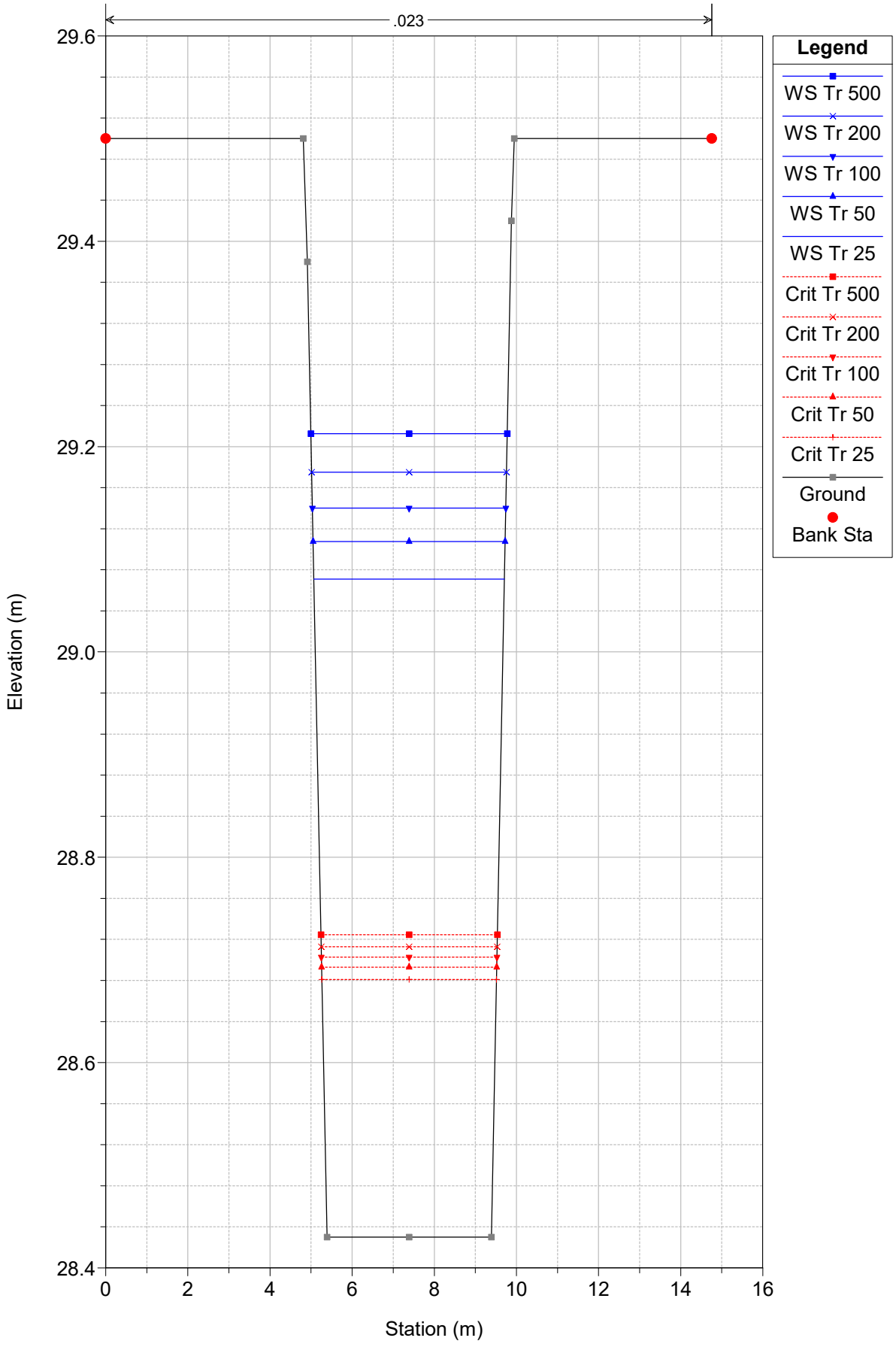
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 23.455*



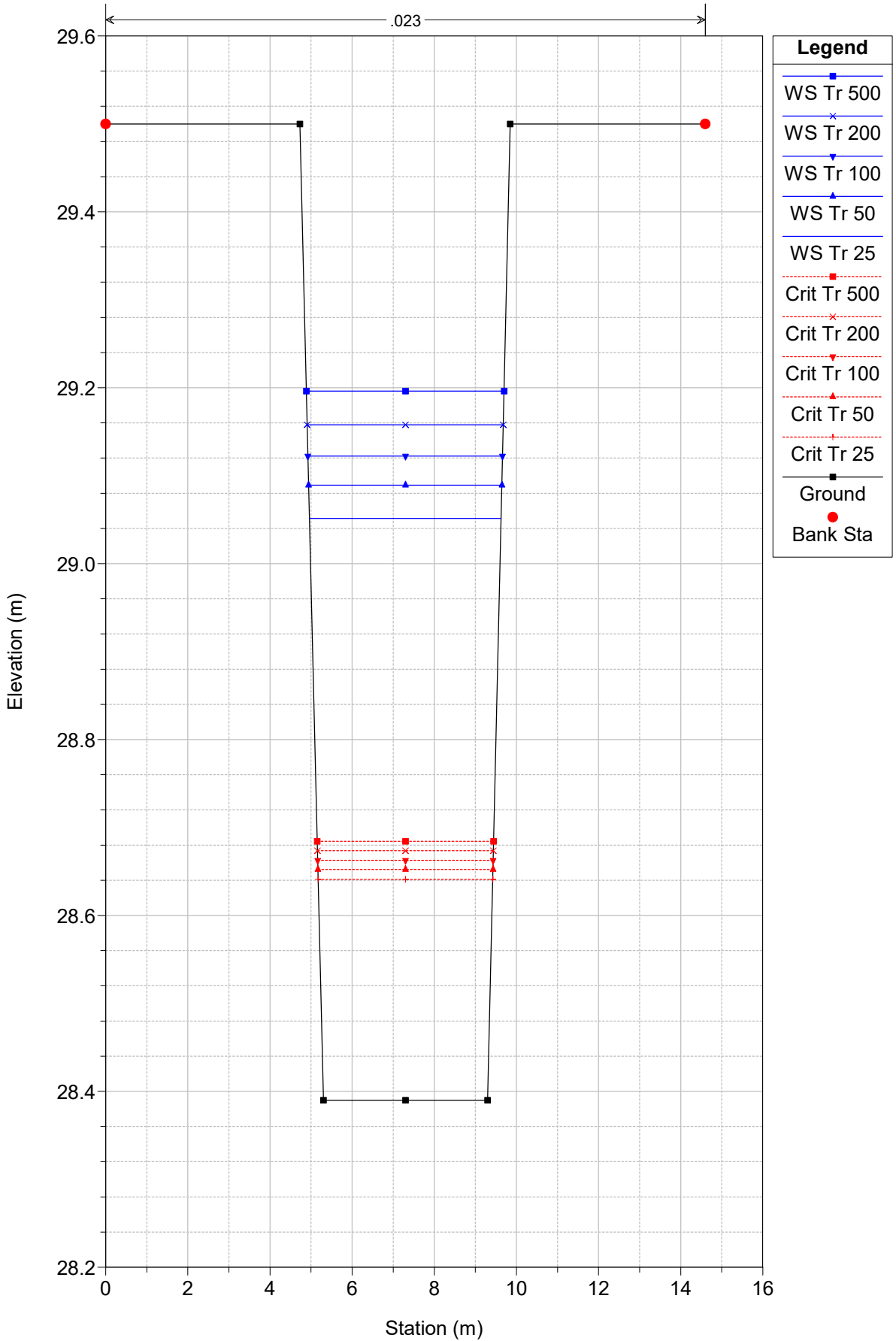
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 22.400*



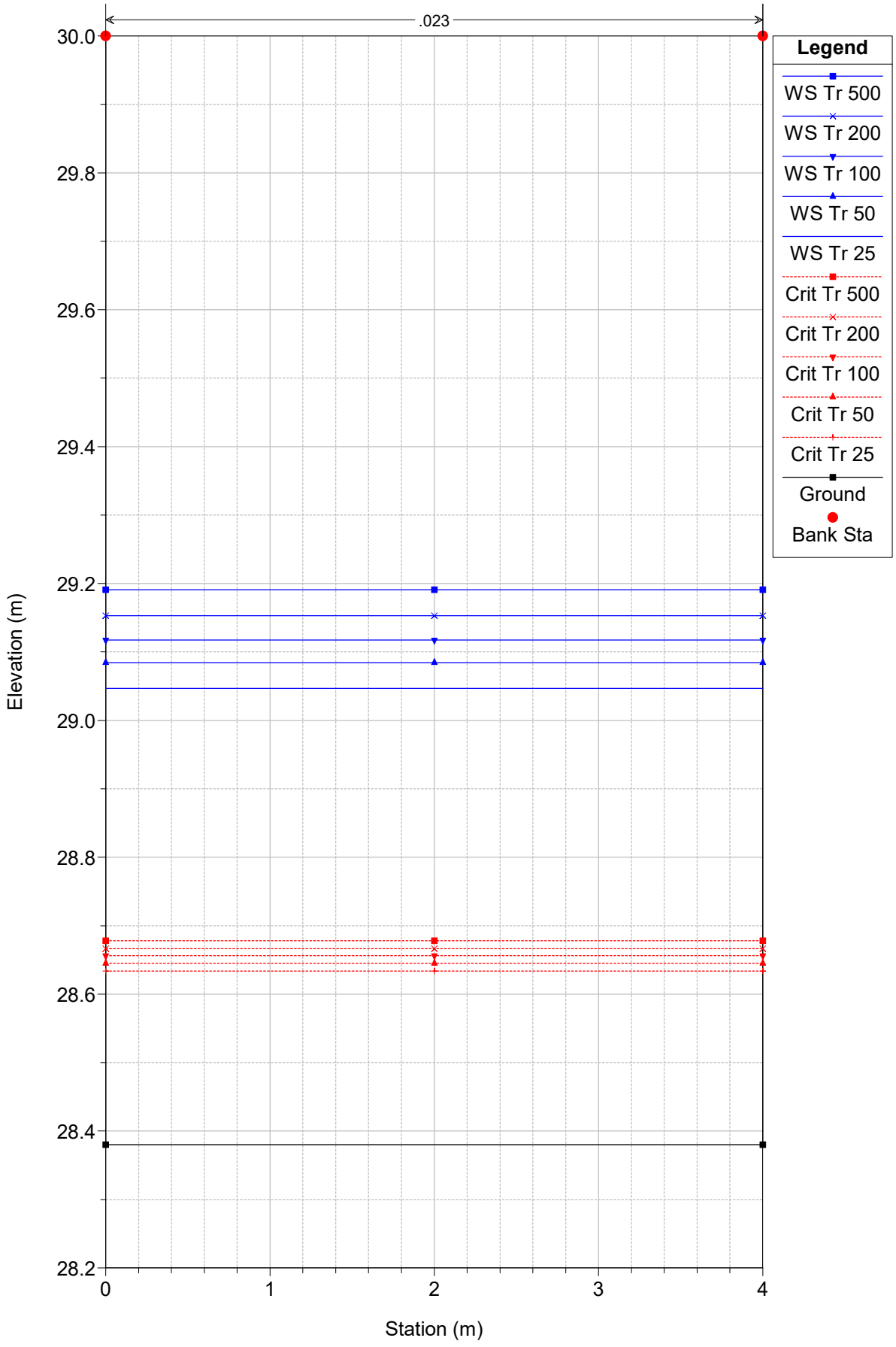
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 22 R54



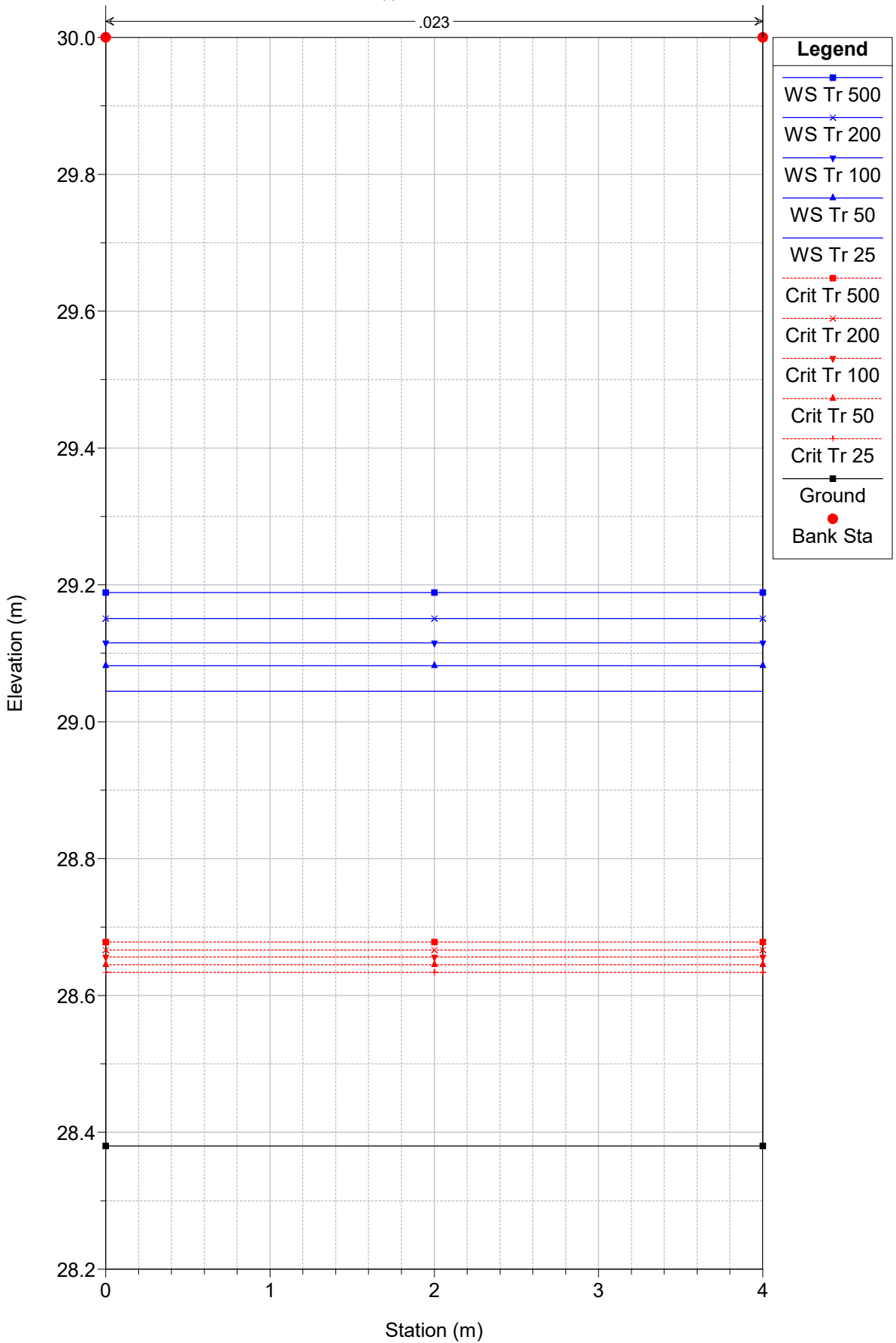
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 21 R55



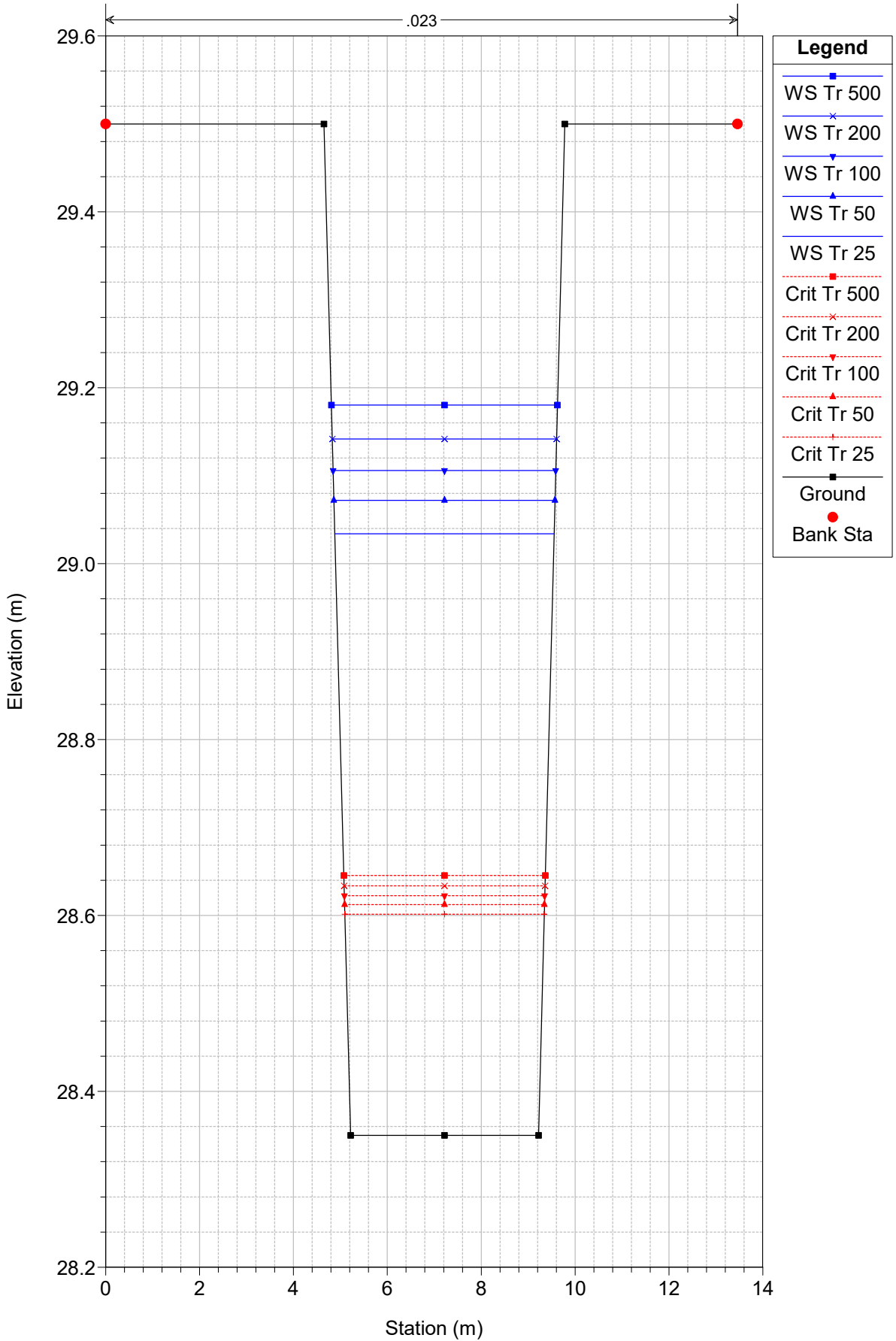
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 20 R56



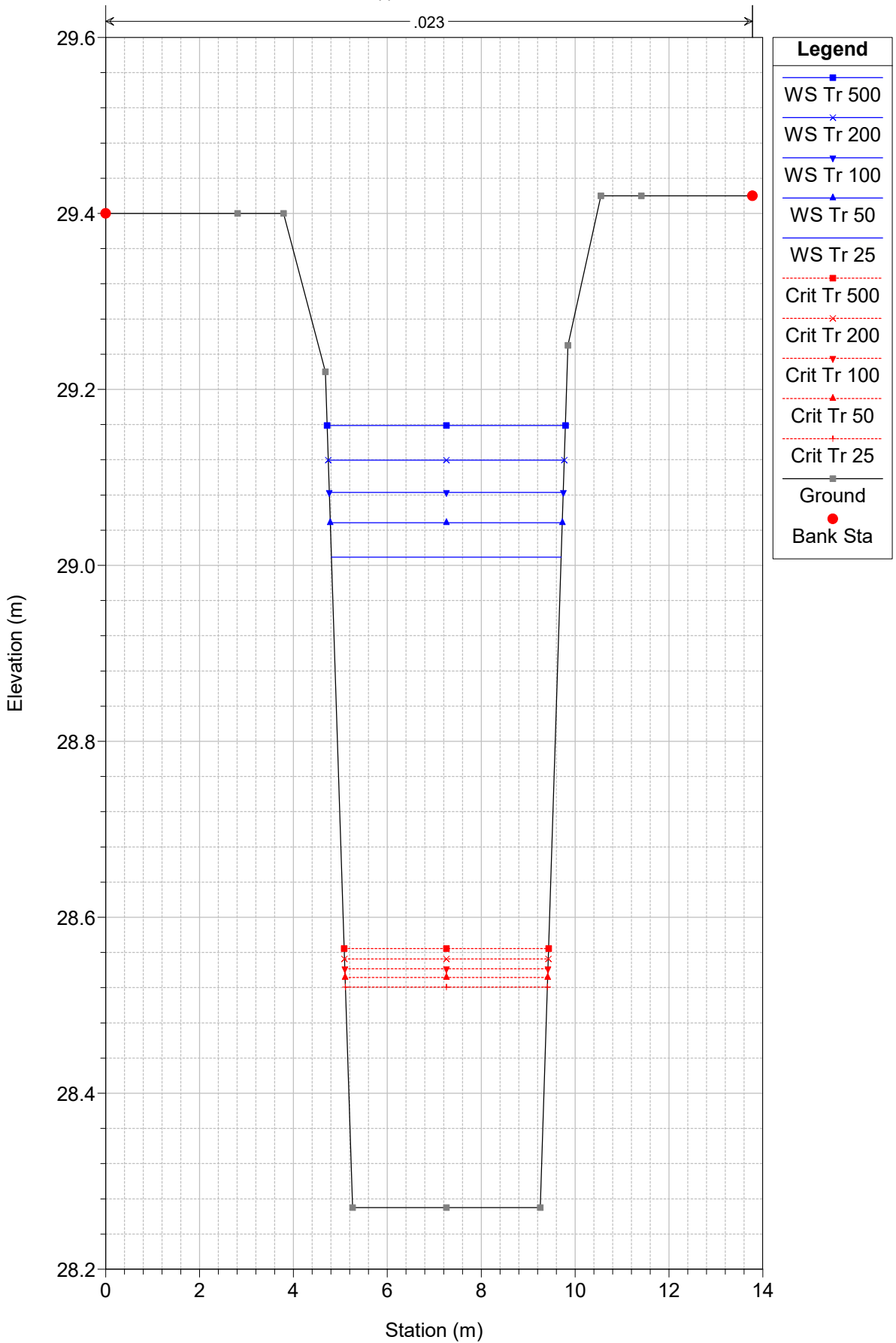
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 19 R59



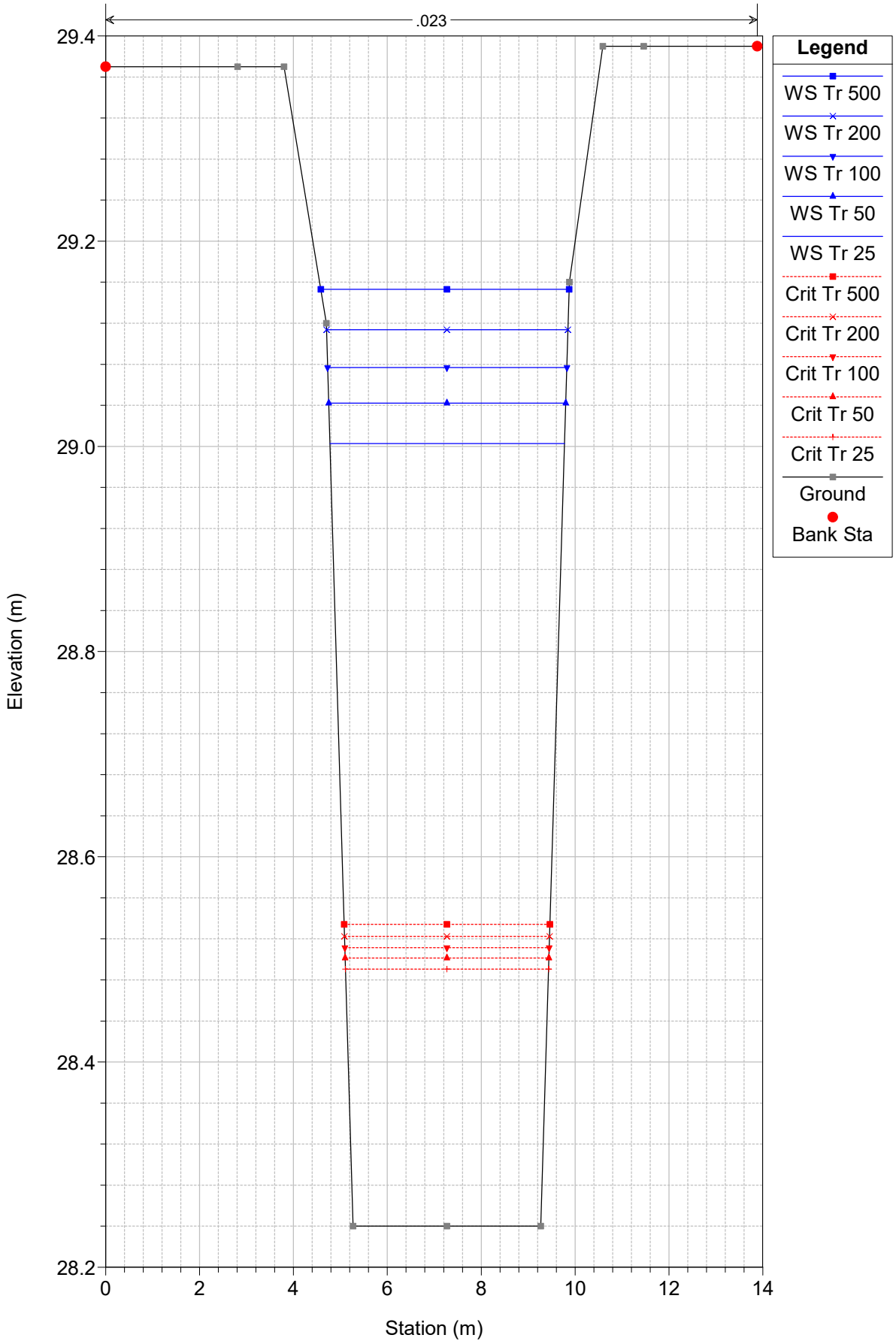
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 18.727*



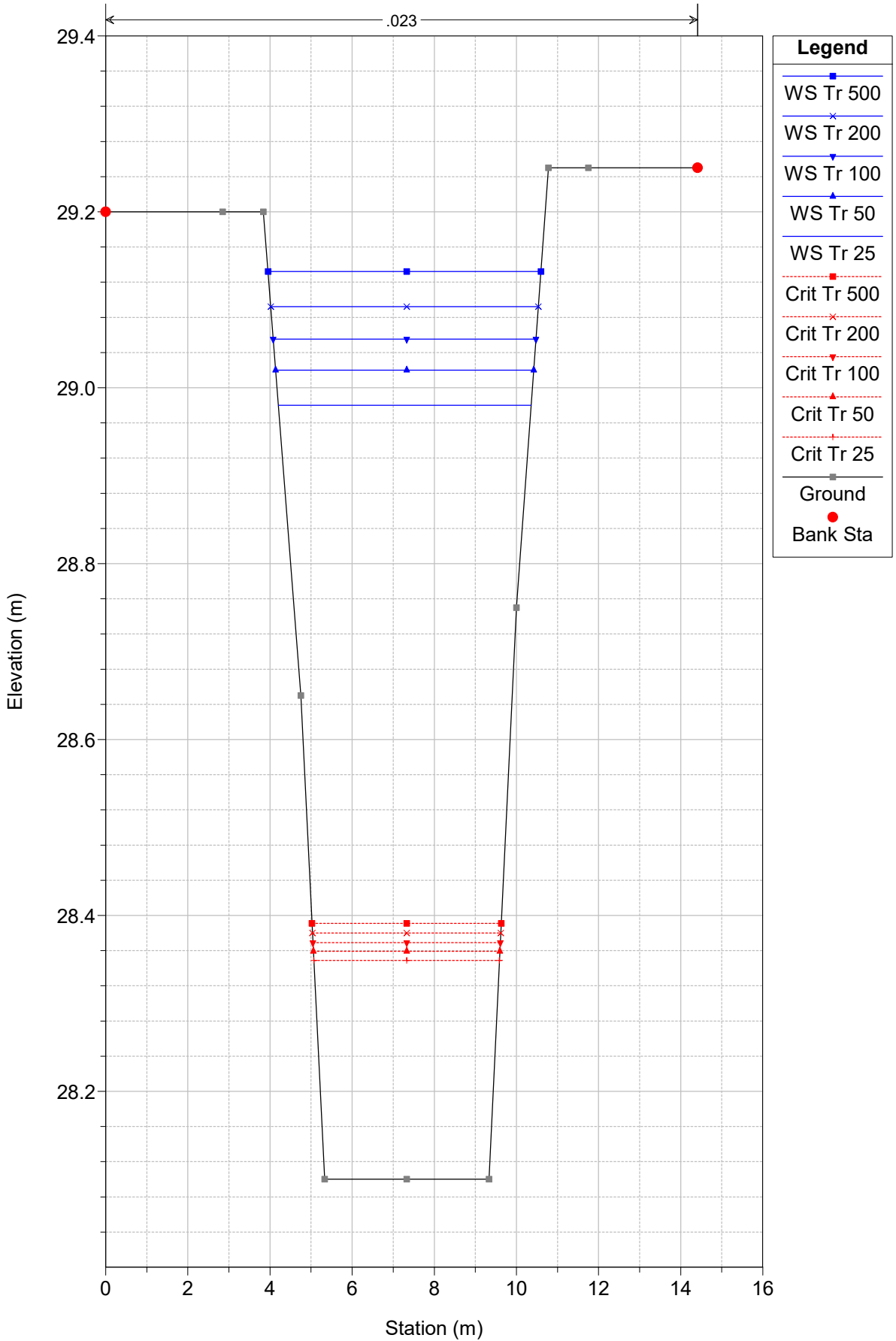
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 18.636*



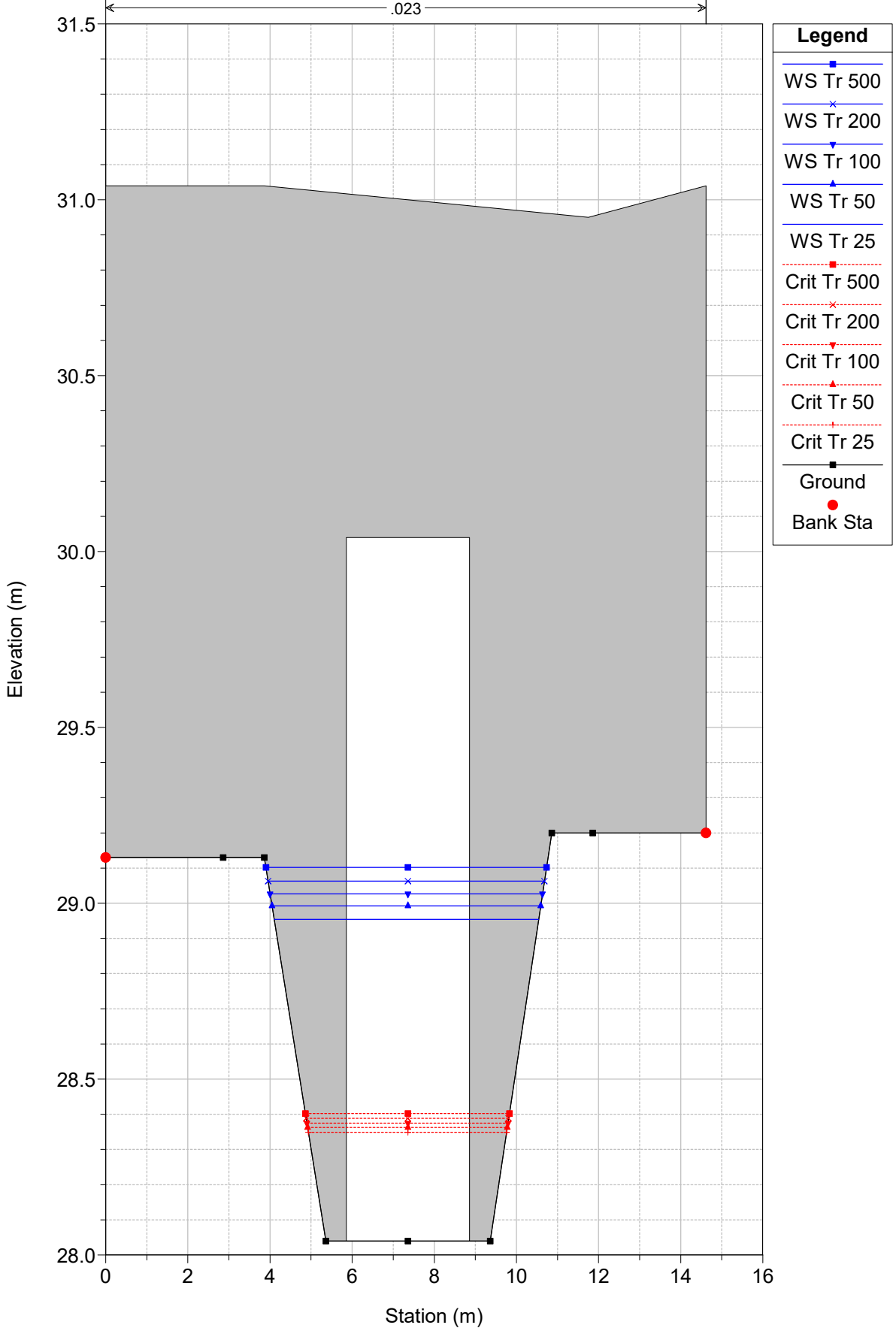
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 18.182*



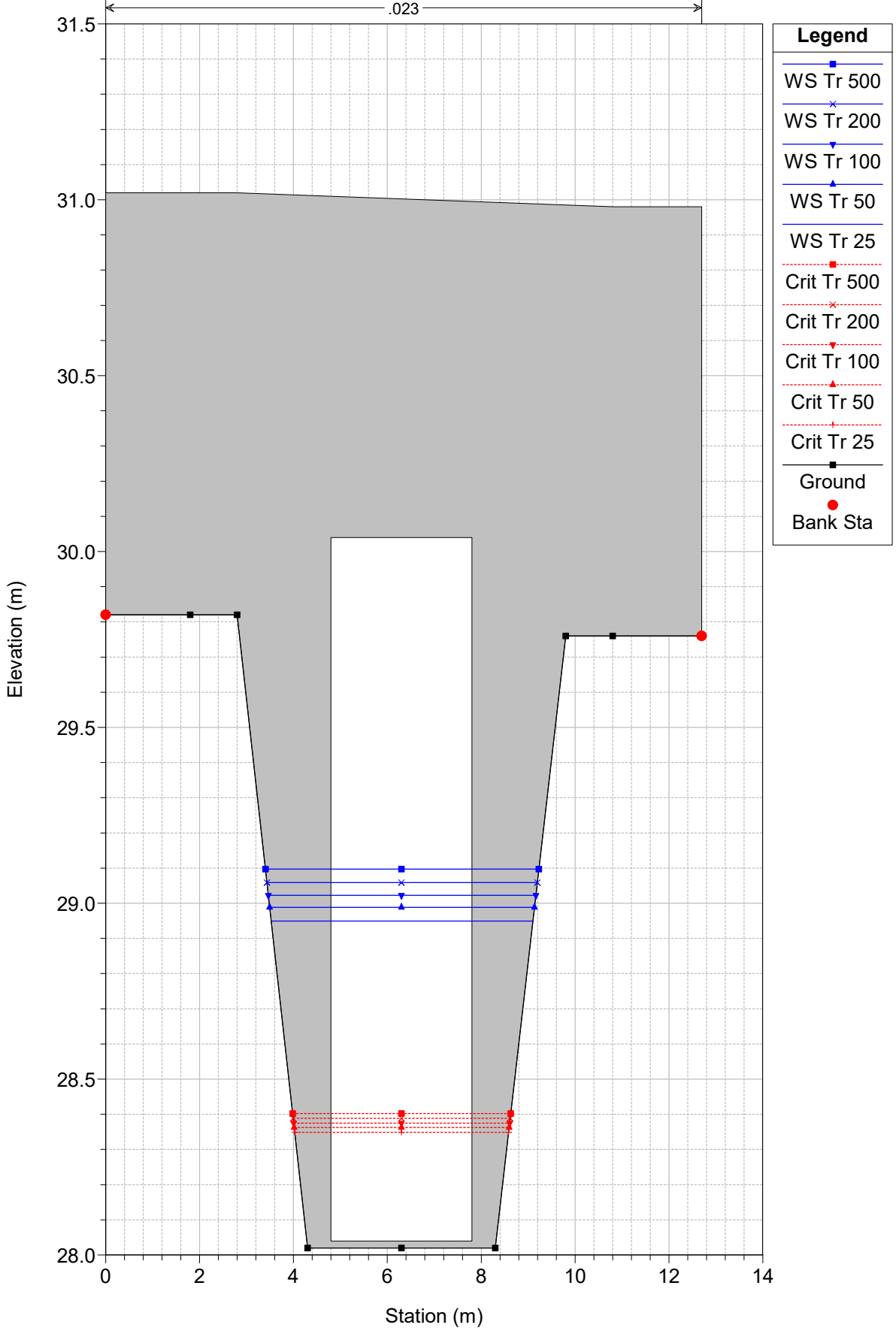
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 17.80 Culv Tombino prog 12706



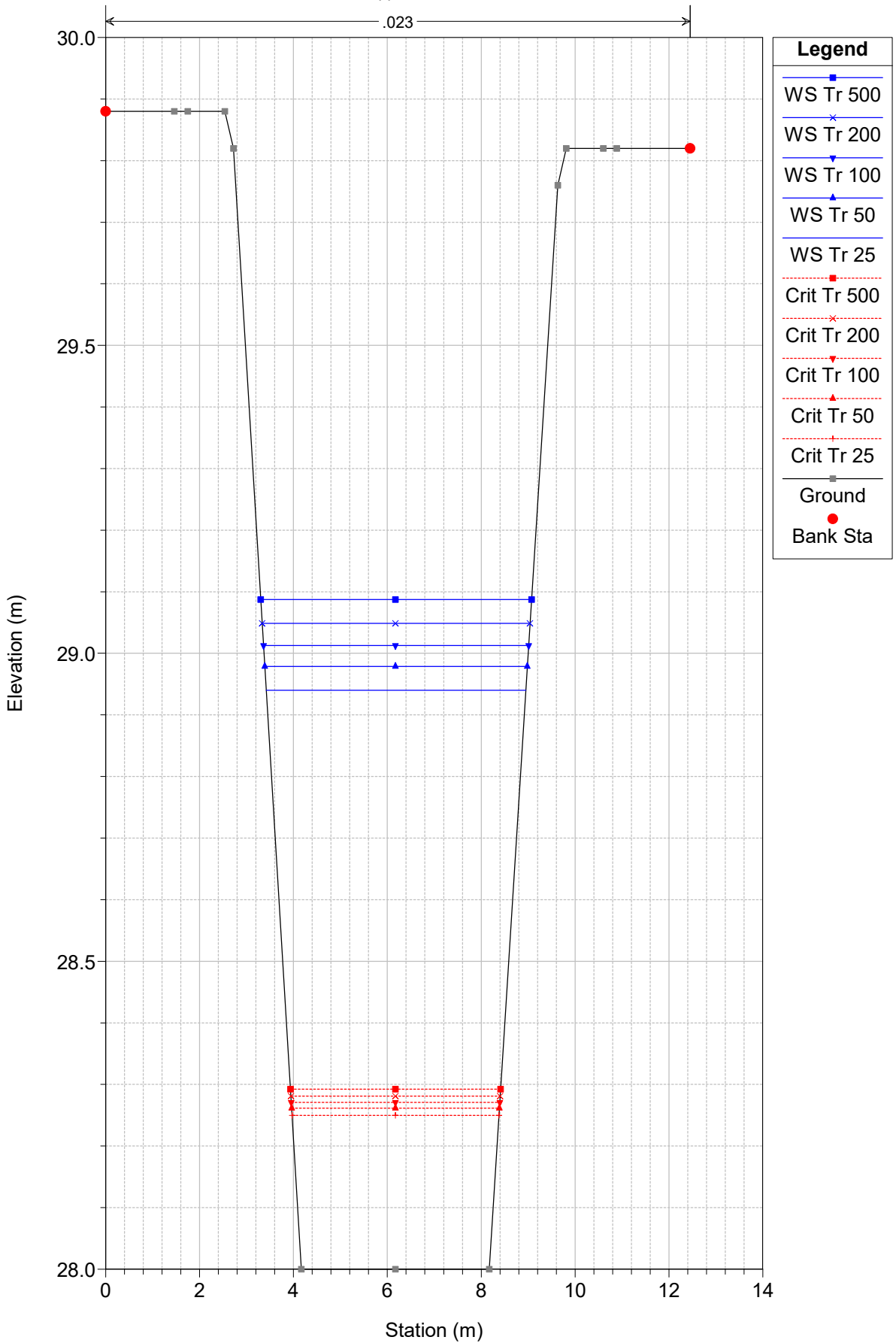
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 17.80 Culv Tombino prog 12706



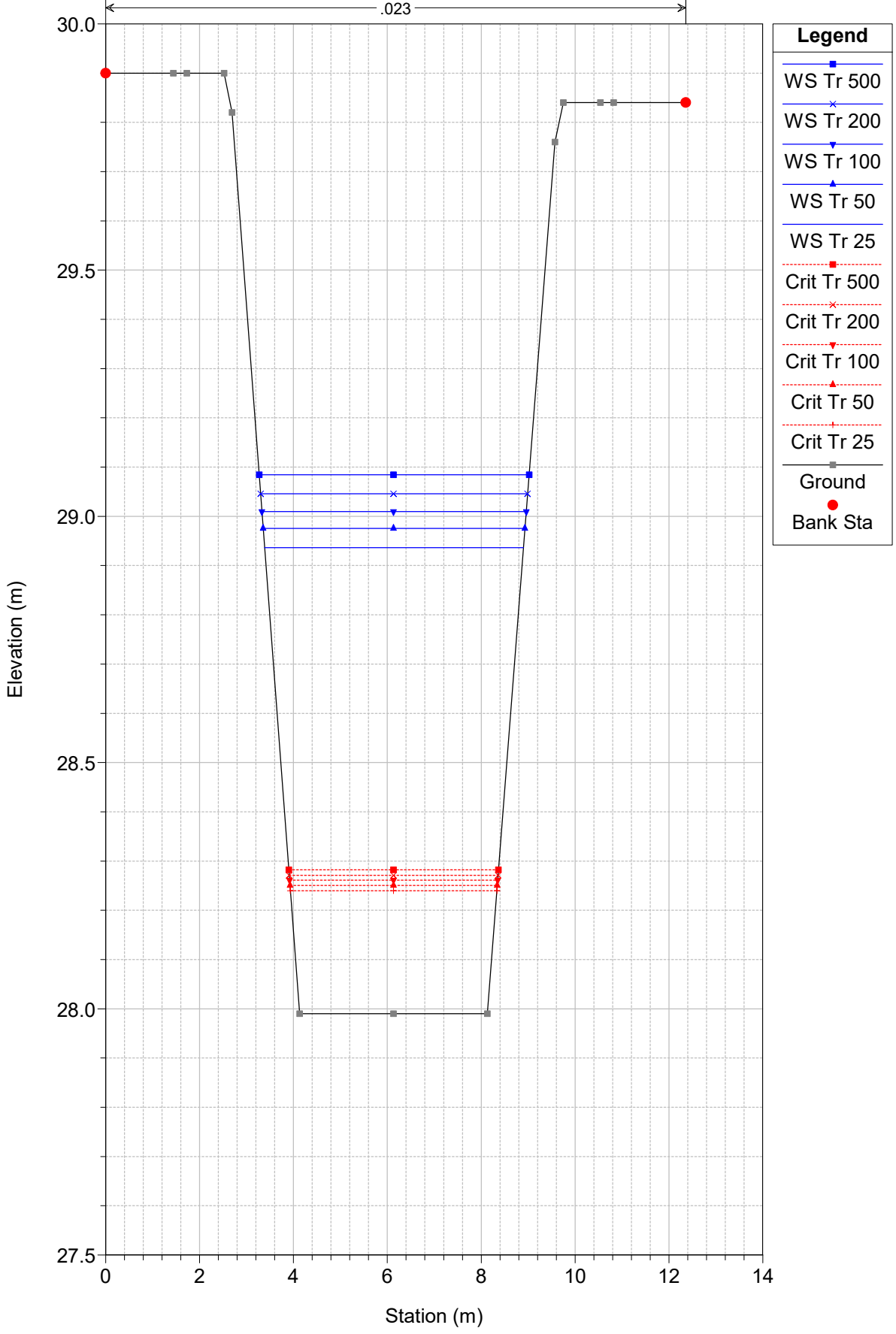
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 16.727*



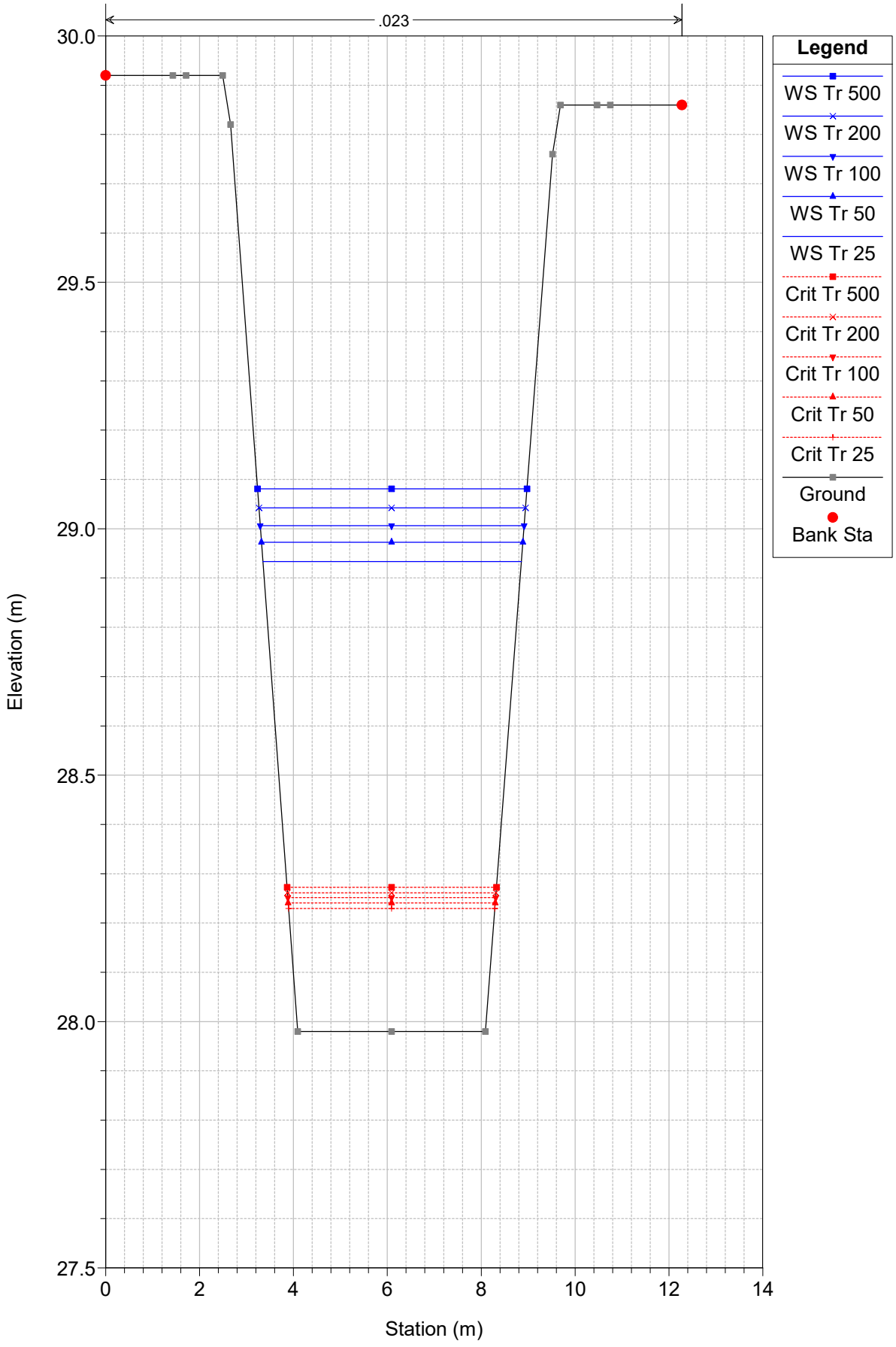
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 16.636*



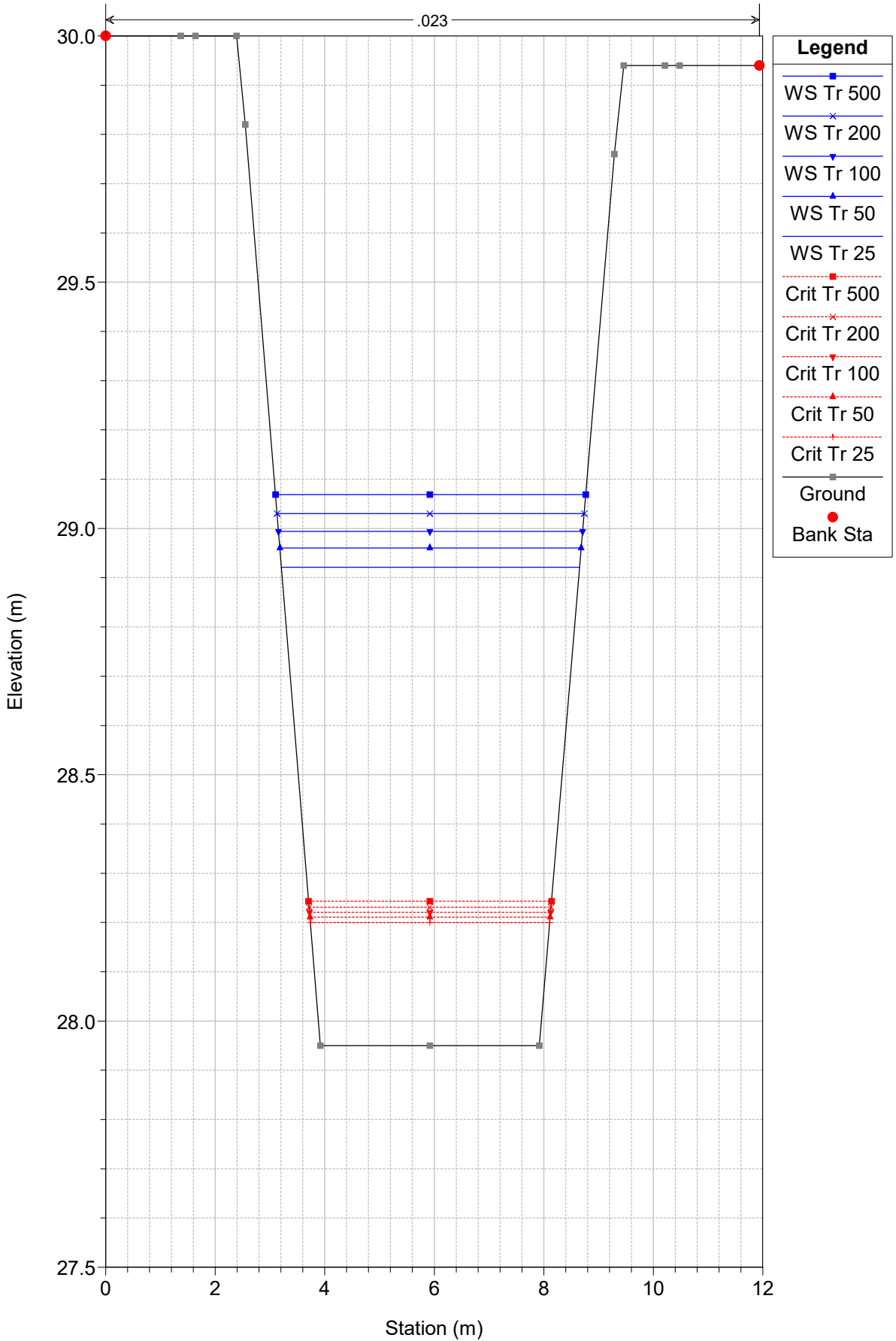
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 16.545*



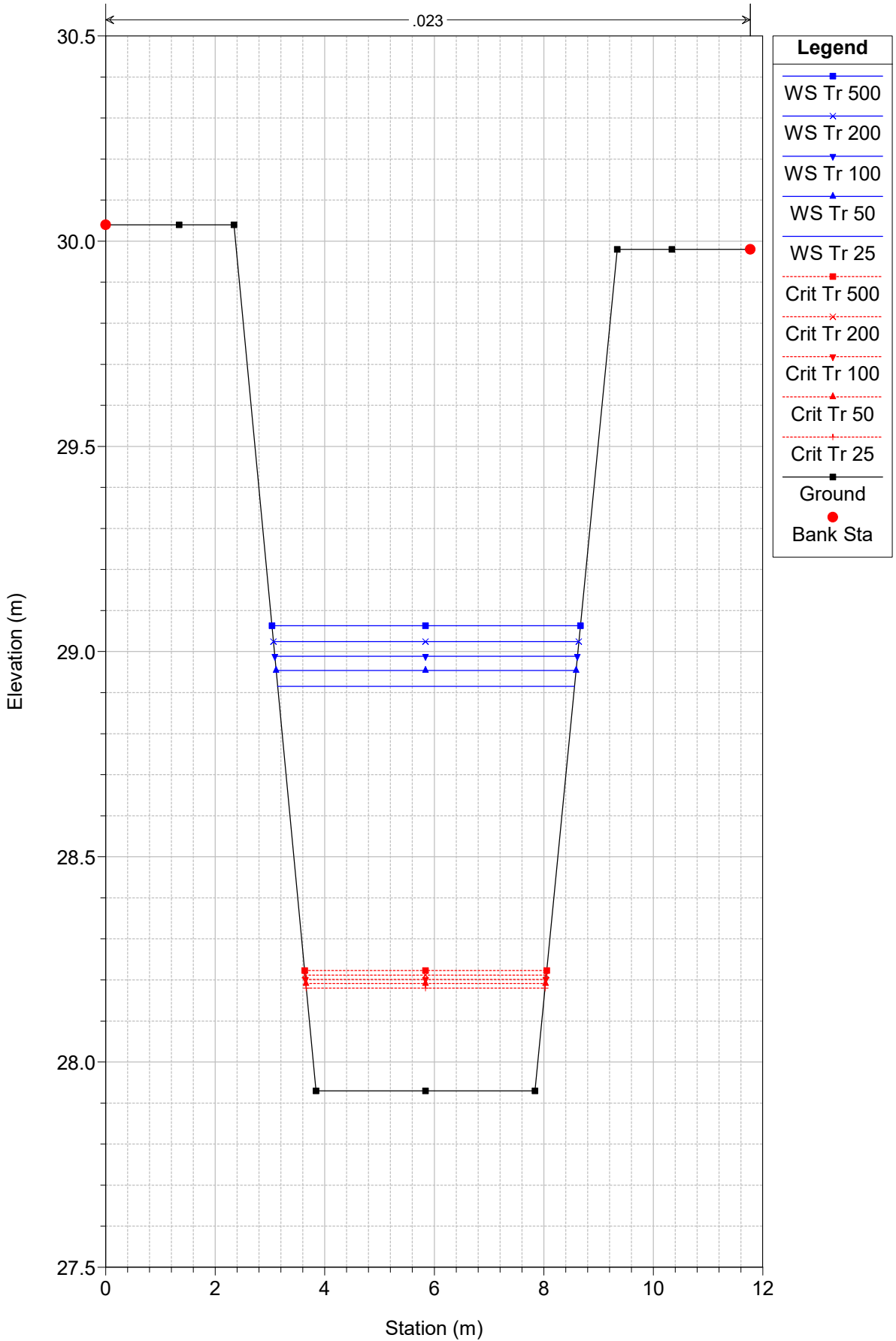
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 16.182*



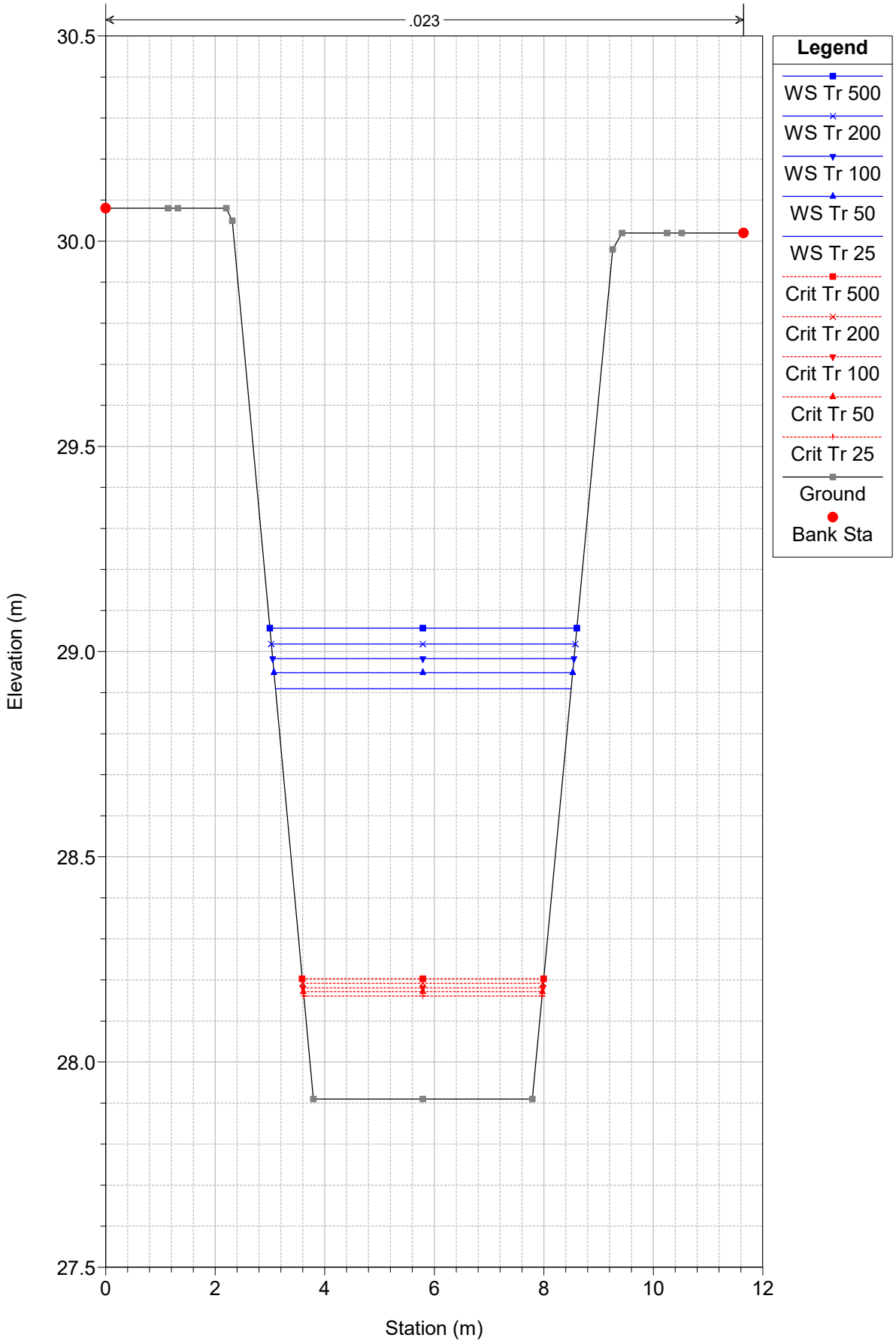
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 16 R78



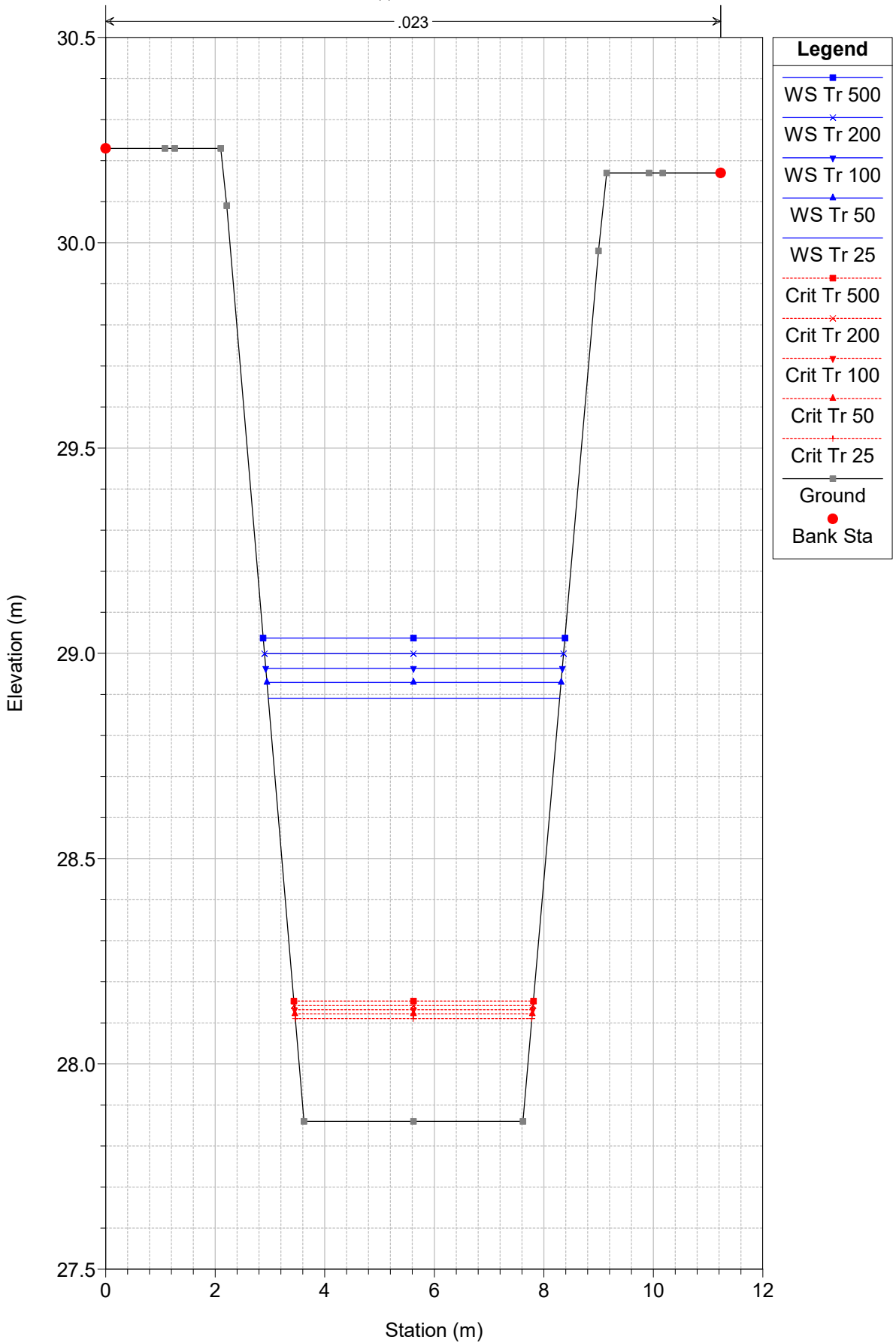
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 15.818*



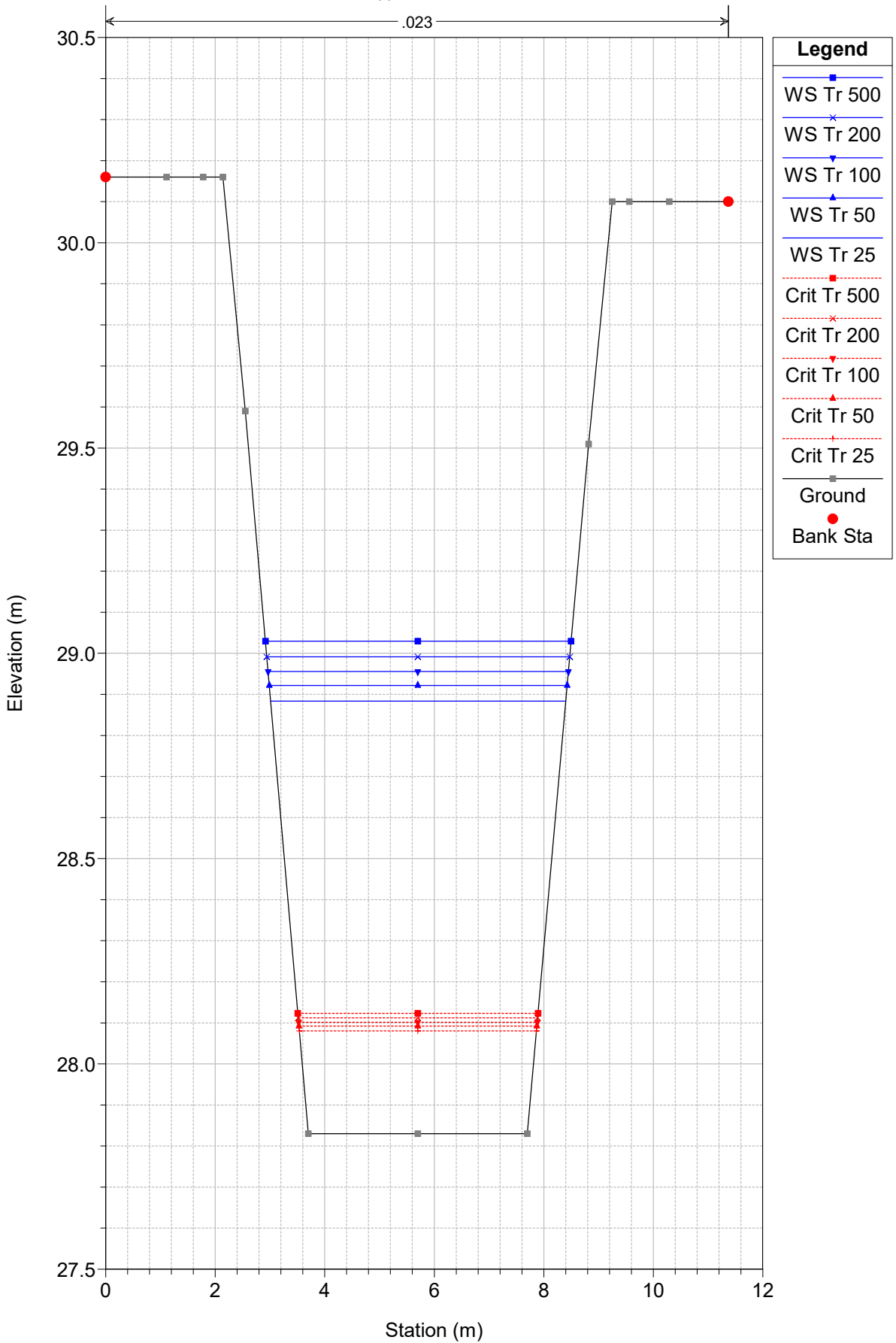
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 15.182*



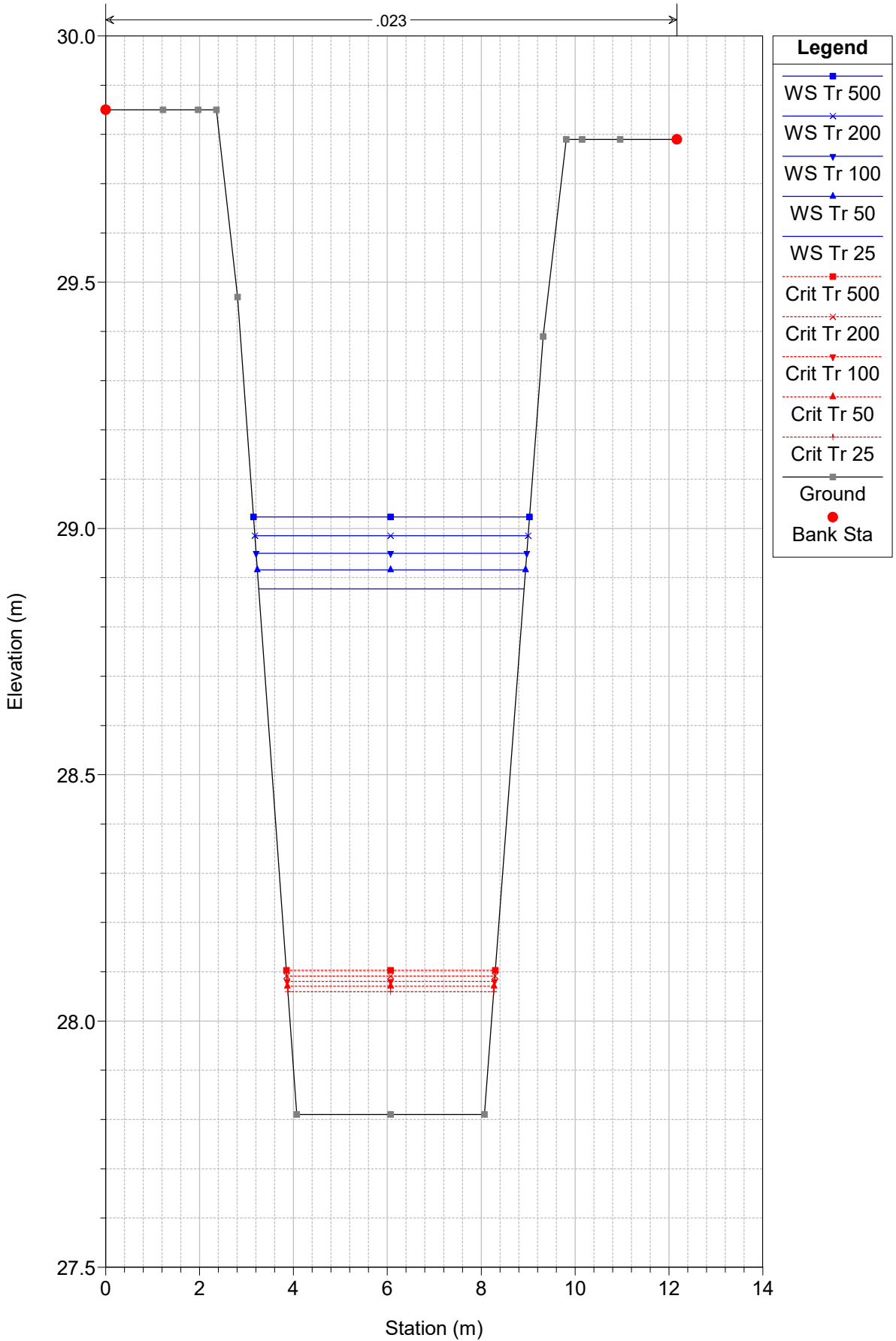
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 14.900*



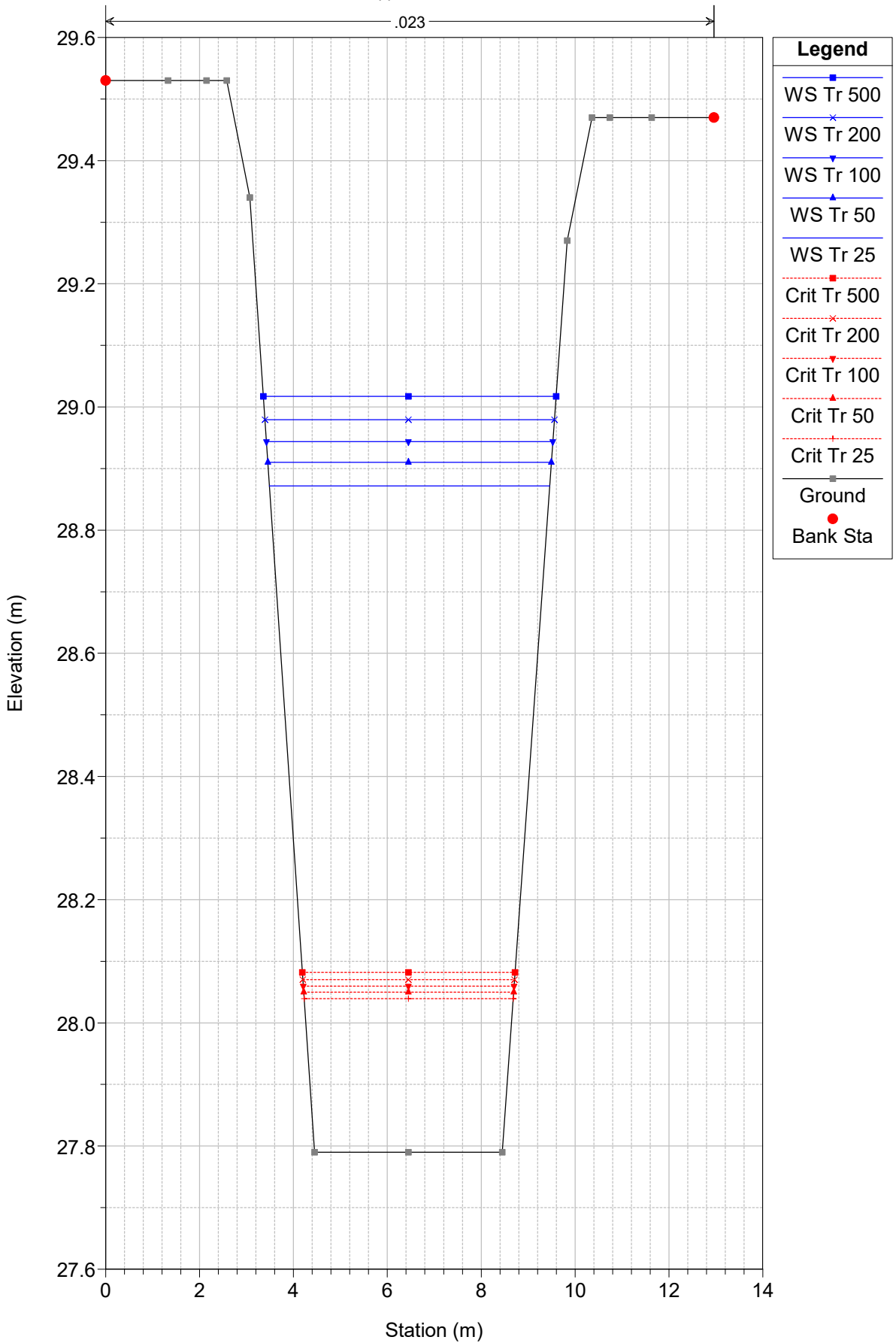
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 14.600*



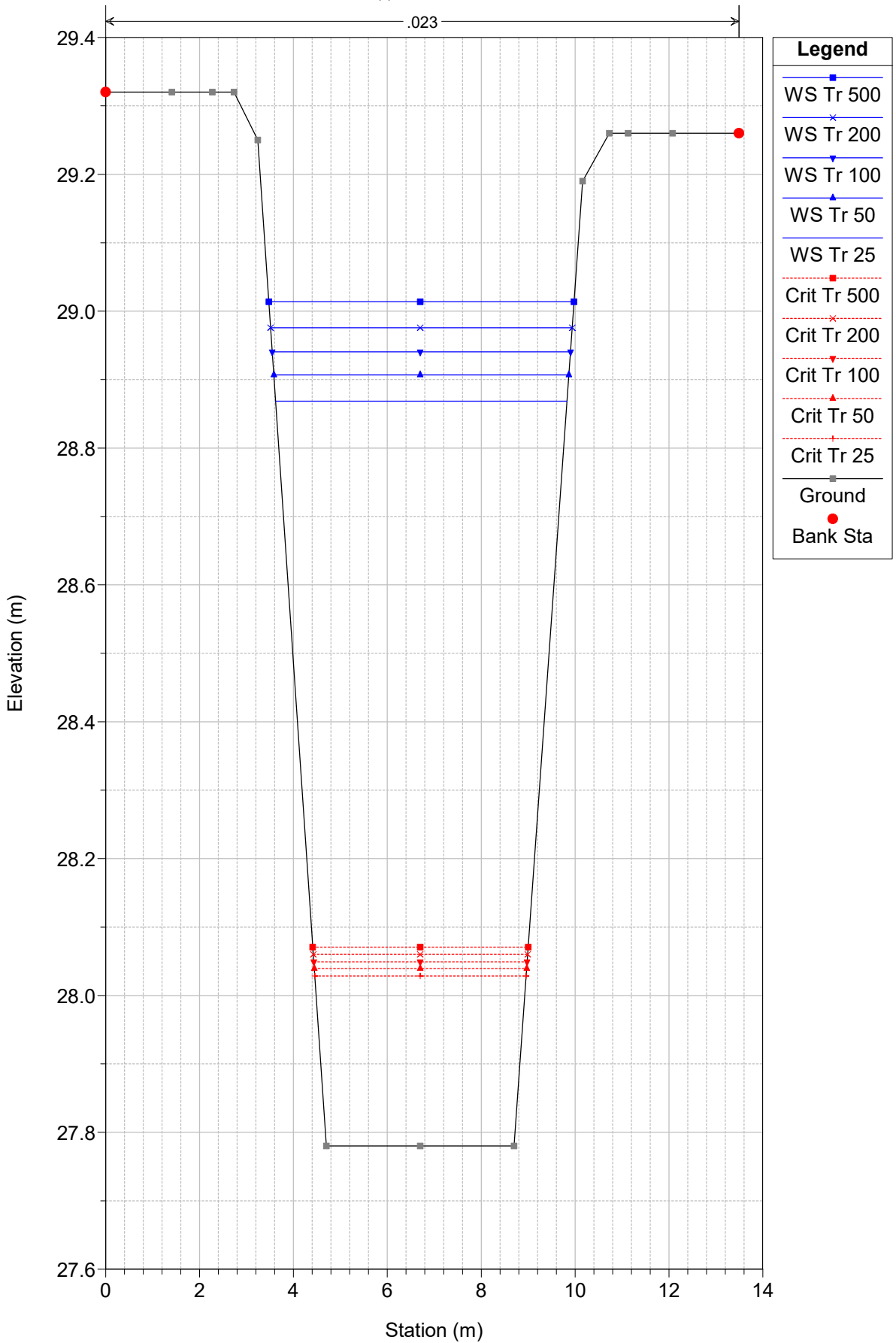
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 14.300*



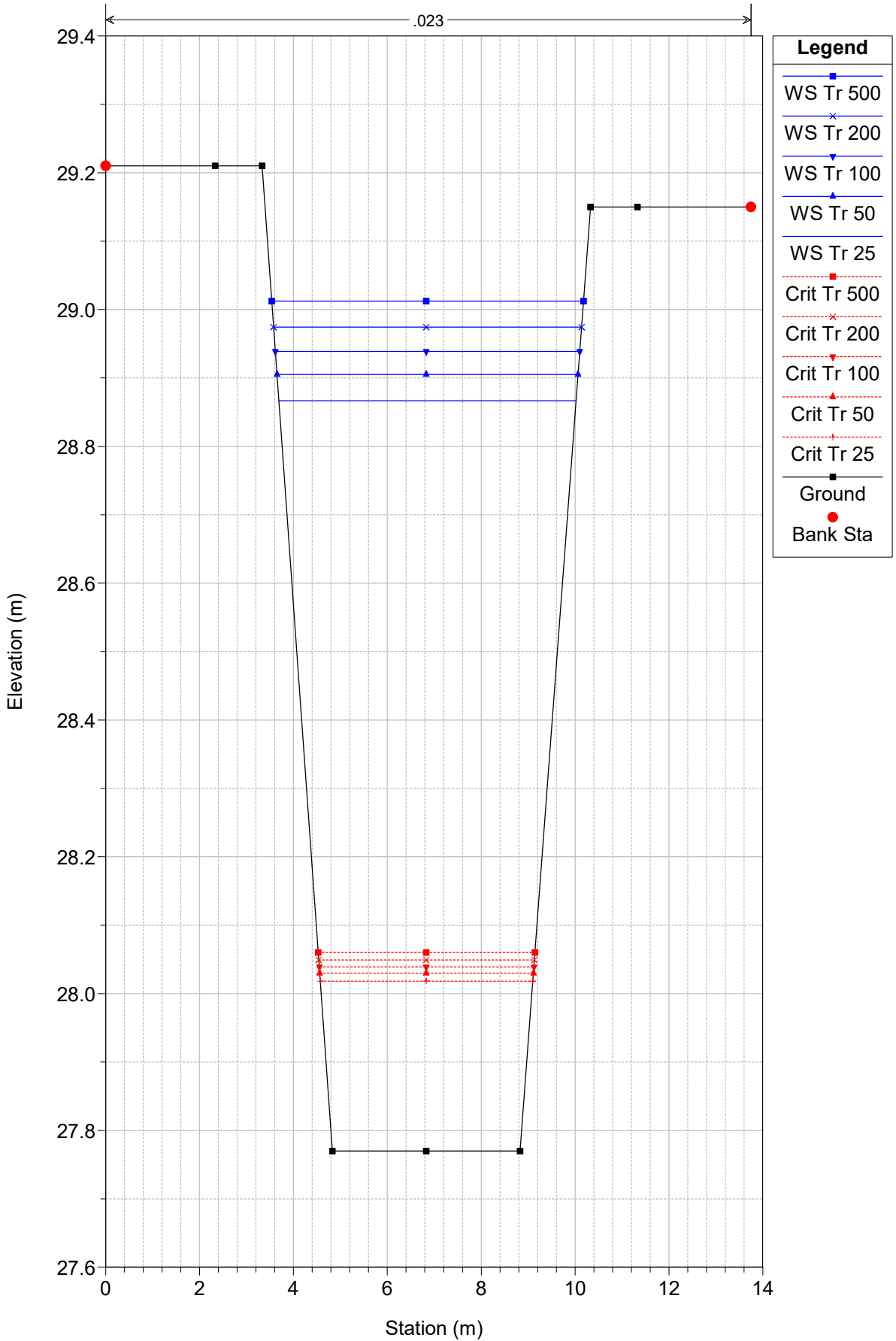
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 14.100*



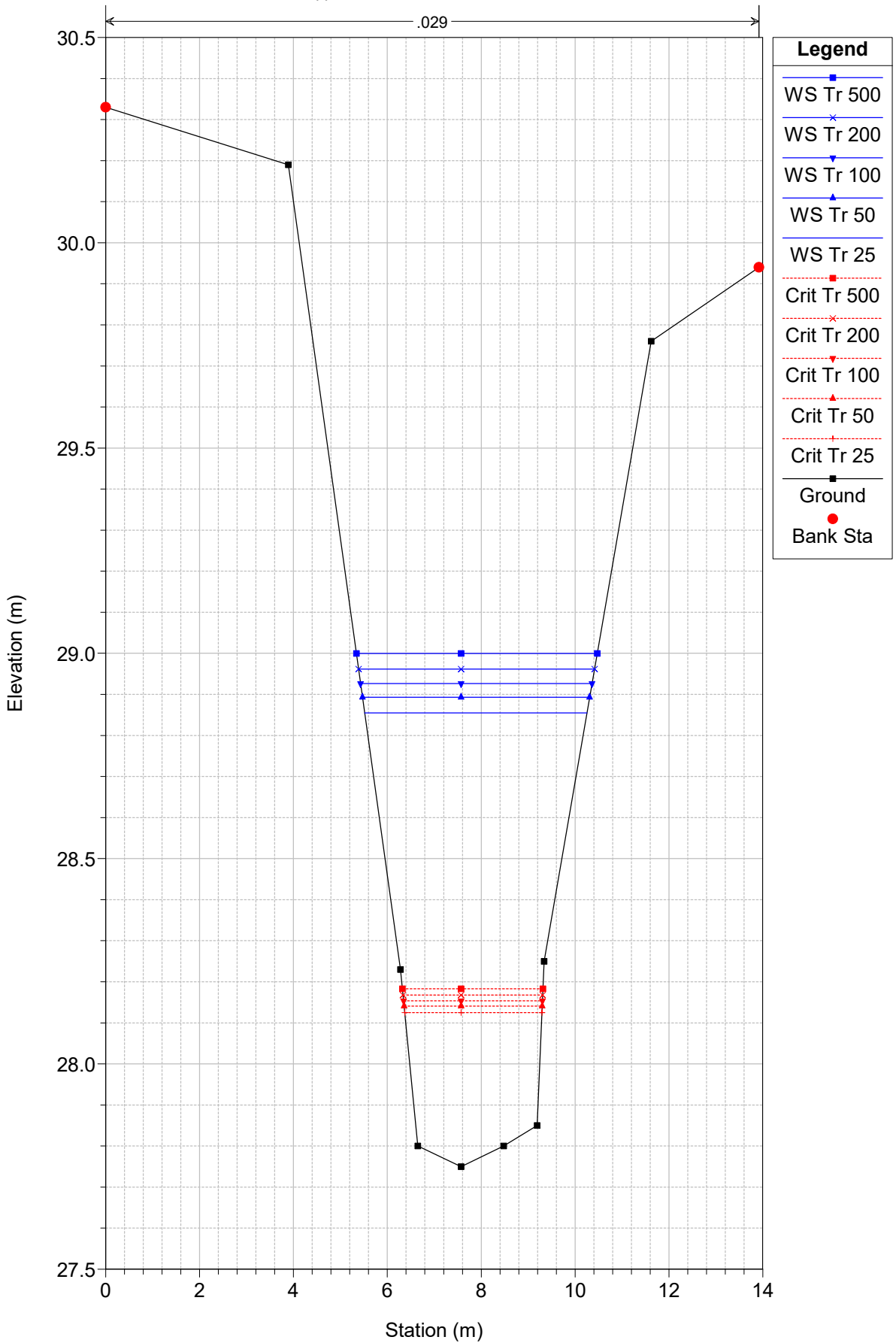
Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 14 R101



Fosso Cappella

River = Fosso Cappella Reach = 1 RS = 12 Sezione naturale R107



HEC-RAS Plan: fosso cappella River: Fosso Cappella Reach: 1

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
1	40	Tr 25	1.38	28.84	30.20	29.24	30.20	0.000054	0.22	6.17	6.63	0.07
1	40	Tr 50	1.46	28.84	30.23	29.25	30.23	0.000055	0.23	6.37	6.71	0.08
1	40	Tr 100	1.54	28.84	30.26	29.26	30.26	0.000057	0.23	6.57	6.78	0.08
1	40	Tr 200	1.62	28.84	30.29	29.27	30.29	0.000058	0.24	6.76	6.85	0.08
1	40	Tr 500	1.72	28.84	30.32	29.29	30.32	0.000065	0.25	6.98	7.46	0.08
1	39.667*	Tr 25	1.38	28.84	30.20	29.33	30.20	0.000072	0.24	5.68	6.88	0.09
1	39.667*	Tr 50	1.46	28.84	30.23	29.34	30.23	0.000073	0.25	5.89	6.99	0.09
1	39.667*	Tr 100	1.54	28.84	30.26	29.35	30.26	0.000080	0.25	6.09	7.51	0.09
1	39.667*	Tr 200	1.62	28.84	30.28	29.36	30.29	0.000091	0.26	6.32	8.41	0.09
1	39.667*	Tr 500	1.72	28.84	30.32	29.37	30.32	0.000100	0.26	6.60	9.26	0.10
1	39.333*	Tr 25	1.38	28.83	30.19	29.28	30.20	0.000074	0.24	5.78	7.26	0.09
1	39.333*	Tr 50	1.46	28.83	30.23	29.29	30.23	0.000082	0.24	6.01	8.01	0.09
1	39.333*	Tr 100	1.54	28.83	30.25	29.30	30.26	0.000089	0.25	6.25	8.70	0.09
1	39.333*	Tr 200	1.62	28.83	30.28	29.31	30.28	0.000092	0.25	6.50	9.12	0.09
1	39.333*	Tr 500	1.72	28.83	30.31	29.32	30.32	0.000091	0.25	6.79	9.15	0.09
1	39	Tr 25	1.38	28.83	30.19	29.14	30.20	0.000061	0.21	6.49	8.25	0.08
1	39	Tr 50	1.46	28.83	30.22	29.15	30.23	0.000066	0.22	6.75	8.89	0.08
1	39	Tr 100	1.54	28.83	30.25	29.16	30.25	0.000066	0.22	7.01	8.93	0.08
1	39	Tr 200	1.62	28.83	30.28	29.17	30.28	0.000066	0.22	7.26	8.97	0.08
1	39	Tr 500	1.72	28.83	30.31	29.18	30.31	0.000066	0.23	7.54	9.01	0.08
1	38.500*	Tr 25	1.38	28.83	30.19	29.30	30.19	0.000080	0.23	6.18	11.60	0.09
1	38.500*	Tr 50	1.46	28.83	30.22	29.31	30.23	0.000084	0.24	6.55	12.28	0.09
1	38.500*	Tr 100	1.54	28.83	30.25	29.32	30.25	0.000085	0.24	6.90	12.69	0.09
1	38.500*	Tr 200	1.62	28.83	30.28	29.33	30.28	0.000082	0.24	7.26	12.74	0.09
1	38.500*	Tr 500	1.72	28.83	30.31	29.35	30.31	0.000079	0.24	7.67	12.79	0.09
1	38	Tr 25	1.38	28.82	30.19	29.16	30.19	0.000049	0.20	7.49	14.32	0.07
1	38	Tr 50	1.46	28.82	30.22	29.17	30.22	0.000052	0.21	7.93	14.89	0.07
1	38	Tr 100	1.54	28.82	30.25	29.18	30.25	0.000054	0.21	8.36	15.42	0.07
1	38	Tr 200	1.62	28.82	30.28	29.19	30.28	0.000055	0.21	8.80	15.95	0.07
1	38	Tr 500	1.72	28.82	30.31	29.20	30.31	0.000056	0.21	9.32	16.37	0.07
1	37.5		Bridge									
1	37	Tr 25	1.42	29.32	30.15	29.62	30.16	0.000309	0.43	3.34	5.06	0.17
1	37	Tr 50	1.51	29.32	30.18	29.63	30.19	0.000307	0.43	3.49	5.12	0.17
1	37	Tr 100	1.60	29.32	30.21	29.64	30.22	0.000306	0.44	3.64	5.17	0.17
1	37	Tr 200	1.68	29.32	30.23	29.65	30.24	0.000301	0.44	3.79	5.21	0.17
1	37	Tr 500	1.78	29.32	30.27	29.66	30.28	0.000299	0.45	3.95	5.27	0.17
1	36.750*	Tr 25	1.42	29.26	30.13	29.76	30.14	0.000861	0.58	2.45	5.14	0.27
1	36.750*	Tr 50	1.51	29.26	30.16	29.77	30.17	0.000807	0.58	2.61	5.24	0.26
1	36.750*	Tr 100	1.60	29.26	30.19	29.79	30.20	0.000769	0.58	2.76	5.33	0.26
1	36.750*	Tr 200	1.68	29.26	30.22	29.80	30.23	0.000723	0.58	2.92	5.42	0.25
1	36.750*	Tr 500	1.78	29.26	30.25	29.81	30.26	0.000685	0.57	3.10	5.52	0.25
1	36.500*	Tr 25	1.42	29.20	30.11	29.60	30.12	0.000630	0.55	2.56	4.29	0.23
1	36.500*	Tr 50	1.51	29.20	30.14	29.62	30.16	0.000623	0.56	2.70	4.43	0.23
1	36.500*	Tr 100	1.60	29.20	30.17	29.63	30.18	0.000619	0.56	2.83	4.56	0.23
1	36.500*	Tr 200	1.68	29.20	30.20	29.64	30.21	0.000605	0.57	2.97	4.69	0.23
1	36.500*	Tr 500	1.78	29.20	30.23	29.65	30.25	0.000595	0.57	3.13	4.83	0.23
1	36.250*	Tr 25	1.42	29.15	30.10	29.47	30.11	0.000265	0.41	3.44	4.49	0.15
1	36.250*	Tr 50	1.51	29.15	30.13	29.49	30.14	0.000267	0.42	3.58	4.54	0.15
1	36.250*	Tr 100	1.60	29.15	30.16	29.50	30.17	0.000272	0.43	3.71	4.60	0.15
1	36.250*	Tr 200	1.68	29.15	30.19	29.51	30.20	0.000273	0.44	3.85	4.71	0.15
1	36.250*	Tr 500	1.78	29.15	30.22	29.52	30.24	0.000277	0.44	4.01	4.83	0.16
1	36	Tr 25	1.42	29.09	30.10	29.35	30.11	0.000125	0.31	4.59	5.32	0.11
1	36	Tr 50	1.51	29.09	30.13	29.36	30.14	0.000128	0.32	4.76	5.38	0.11
1	36	Tr 100	1.60	29.09	30.16	29.37	30.17	0.000131	0.33	4.92	5.44	0.11
1	36	Tr 200	1.68	29.09	30.19	29.38	30.20	0.000132	0.33	5.08	5.49	0.11
1	36	Tr 500	1.78	29.09	30.22	29.39	30.23	0.000135	0.34	5.26	5.56	0.11
1	35.800*	Tr 25	1.42	28.97	30.10	29.27	30.10	0.000113	0.30	4.77	5.37	0.10
1	35.800*	Tr 50	1.51	28.97	30.13	29.28	30.13	0.000116	0.31	4.94	5.47	0.10
1	35.800*	Tr 100	1.60	28.97	30.16	29.29	30.16	0.000120	0.31	5.10	5.55	0.10
1	35.800*	Tr 200	1.68	28.97	30.19	29.29	30.19	0.000121	0.32	5.27	5.63	0.11
1	35.800*	Tr 500	1.78	28.97	30.22	29.30	30.23	0.000124	0.33	5.45	5.73	0.11
1	35.600*	Tr 25	1.42	28.85	30.09	29.18	30.10	0.000098	0.28	5.01	5.43	0.09
1	35.600*	Tr 50	1.51	28.85	30.13	29.19	30.13	0.000101	0.29	5.18	5.49	0.10
1	35.600*	Tr 100	1.60	28.85	30.15	29.20	30.16	0.000105	0.30	5.34	5.58	0.10
1	35.600*	Tr 200	1.68	28.85	30.18	29.21	30.19	0.000109	0.31	5.51	5.83	0.10
1	35.600*	Tr 500	1.78	28.85	30.22	29.22	30.22	0.000115	0.31	5.70	6.11	0.10
1	35.400*	Tr 25	1.42	28.73	30.09	29.10	30.10	0.000089	0.27	5.21	5.54	0.09
1	35.400*	Tr 50	1.51	28.73	30.12	29.11	30.13	0.000093	0.28	5.38	5.69	0.09
1	35.400*	Tr 100	1.60	28.73	30.15	29.12	30.16	0.000098	0.29	5.55	5.83	0.09

HEC-RAS Plan: fosso cappella River: Fosso Cappella Reach: 1 (Continued)

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
1	35.400*	Tr 200	1.68	28.73	30.18	29.13	30.19	0.000100	0.29	5.72	5.97	0.10
1	35.400*	Tr 500	1.78	28.73	30.21	29.15	30.22	0.000104	0.30	5.92	6.13	0.10
1	35.200*	Tr 25	1.42	28.61	30.09	29.03	30.09	0.000085	0.27	5.29	5.42	0.09
1	35.200*	Tr 50	1.51	28.61	30.12	29.04	30.13	0.000089	0.28	5.46	5.55	0.09
1	35.200*	Tr 100	1.60	28.61	30.15	29.05	30.15	0.000093	0.28	5.62	5.68	0.09
1	35.200*	Tr 200	1.68	28.61	30.18	29.06	30.18	0.000095	0.29	5.79	5.80	0.09
1	35.200*	Tr 500	1.78	28.61	30.21	29.07	30.22	0.000099	0.30	5.98	5.96	0.09
1	35	Tr 25	1.42	28.49	30.09	28.93	30.09	0.000087	0.27	5.30	5.25	0.09
1	35	Tr 50	1.51	28.49	30.12	28.94	30.12	0.000090	0.28	5.46	5.30	0.09
1	35	Tr 100	1.60	28.49	30.15	28.95	30.15	0.000094	0.29	5.61	5.34	0.09
1	35	Tr 200	1.68	28.49	30.18	28.96	30.18	0.000096	0.29	5.77	5.39	0.09
1	35	Tr 500	1.78	28.49	30.21	28.97	30.21	0.000099	0.30	5.94	5.44	0.09
1	34.8		Bridge									
1	34	Tr 25	1.42	28.69	30.08	29.11	30.09	0.000079	0.27	5.27	5.32	0.09
1	34	Tr 50	1.51	28.69	30.12	29.13	30.12	0.000082	0.28	5.43	5.33	0.09
1	34	Tr 100	1.60	28.69	30.14	29.14	30.15	0.000085	0.29	5.58	5.35	0.09
1	34	Tr 200	1.68	28.69	30.17	29.15	30.18	0.000086	0.29	5.73	5.37	0.09
1	34	Tr 500	1.78	28.69	30.20	29.16	30.21	0.000089	0.30	5.90	5.39	0.09
1	33	Tr 25	1.42	29.08	30.07	29.41	30.09	0.000437	0.51	2.79	3.01	0.17
1	33	Tr 50	1.51	29.08	30.10	29.43	30.12	0.000452	0.52	2.88	3.01	0.17
1	33	Tr 100	1.60	29.08	30.13	29.44	30.14	0.000469	0.54	2.96	3.02	0.17
1	33	Tr 200	1.68	29.08	30.16	29.45	30.17	0.000478	0.55	3.05	3.02	0.18
1	33	Tr 500	1.78	29.08	30.19	29.46	30.21	0.000494	0.57	3.14	3.02	0.18
1	32.5		Culvert									
1	32	Tr 25	1.42	29.26	30.03	29.56	30.05	0.000394	0.46	3.07	5.08	0.19
1	32	Tr 50	1.51	29.26	30.06	29.57	30.07	0.000389	0.47	3.22	5.15	0.19
1	32	Tr 100	1.60	29.26	30.09	29.58	30.10	0.000390	0.48	3.35	5.21	0.19
1	32	Tr 200	1.68	29.26	30.12	29.59	30.13	0.000381	0.48	3.49	5.28	0.19
1	32	Tr 500	1.78	29.26	30.15	29.60	30.16	0.000378	0.49	3.65	5.35	0.19
1	31	Tr 25	1.42	29.24	30.03	29.47	30.04	0.000156	0.39	3.64	5.18	0.15
1	31	Tr 50	1.51	29.24	30.06	29.48	30.07	0.000157	0.40	3.79	5.22	0.15
1	31	Tr 100	1.60	29.24	30.09	29.49	30.10	0.000159	0.41	3.92	5.26	0.15
1	31	Tr 200	1.68	29.24	30.11	29.50	30.12	0.000158	0.41	4.07	5.30	0.15
1	31	Tr 500	1.78	29.24	30.14	29.51	30.15	0.000159	0.42	4.22	5.35	0.15
1	30.667*	Tr 25	1.42	29.23	30.03	29.46	30.04	0.000150	0.38	3.70	5.24	0.15
1	30.667*	Tr 50	1.51	29.23	30.06	29.47	30.07	0.000151	0.39	3.85	5.28	0.15
1	30.667*	Tr 100	1.60	29.23	30.08	29.48	30.09	0.000153	0.40	3.98	5.32	0.15
1	30.667*	Tr 200	1.68	29.23	30.11	29.49	30.12	0.000152	0.41	4.13	5.36	0.15
1	30.667*	Tr 500	1.78	29.23	30.14	29.50	30.15	0.000153	0.42	4.28	5.41	0.15
1	30.333*	Tr 25	1.42	29.23	30.03	29.46	30.03	0.000149	0.38	3.71	5.30	0.15
1	30.333*	Tr 50	1.51	29.23	30.06	29.47	30.06	0.000150	0.39	3.86	5.34	0.15
1	30.333*	Tr 100	1.60	29.23	30.08	29.48	30.09	0.000152	0.40	3.99	5.38	0.15
1	30.333*	Tr 200	1.68	29.23	30.11	29.49	30.12	0.000151	0.41	4.14	5.43	0.15
1	30.333*	Tr 500	1.78	29.23	30.14	29.50	30.15	0.000152	0.41	4.30	5.48	0.15
1	30	Tr 25	1.61	29.22	30.02	29.47	30.03	0.000186	0.43	3.75	5.36	0.16
1	30	Tr 50	1.72	29.22	30.05	29.48	30.06	0.000189	0.44	3.90	5.40	0.17
1	30	Tr 100	1.82	29.22	30.08	29.49	30.09	0.000192	0.45	4.04	5.45	0.17
1	30	Tr 200	1.93	29.22	30.10	29.50	30.11	0.000194	0.46	4.19	5.49	0.17
1	30	Tr 500	2.05	29.22	30.13	29.51	30.14	0.000197	0.47	4.35	5.54	0.17
1	29.5		Culvert									
1	29	Tr 25	1.61	29.21	30.01	29.46	30.02	0.000210	0.45	3.56	4.92	0.17
1	29	Tr 50	1.72	29.21	30.03	29.47	30.05	0.000215	0.47	3.69	4.95	0.17
1	29	Tr 100	1.82	29.21	30.06	29.48	30.07	0.000219	0.48	3.81	4.98	0.17
1	29	Tr 200	1.93	29.21	30.09	29.49	30.10	0.000223	0.49	3.94	5.01	0.18
1	29	Tr 500	2.05	29.21	30.11	29.50	30.13	0.000227	0.50	4.08	5.04	0.18
1	28.880*	Tr 25	1.61	29.21	30.00	29.46	30.01	0.000215	0.46	3.53	4.91	0.17
1	28.880*	Tr 50	1.72	29.21	30.03	29.47	30.04	0.000220	0.47	3.66	4.94	0.17
1	28.880*	Tr 100	1.82	29.21	30.05	29.48	30.07	0.000224	0.48	3.78	4.97	0.18
1	28.880*	Tr 200	1.93	29.21	30.08	29.49	30.09	0.000228	0.49	3.91	5.00	0.18
1	28.880*	Tr 500	2.05	29.21	30.11	29.50	30.12	0.000232	0.51	4.05	5.03	0.18
1	28.760*	Tr 25	1.61	29.21	30.00	29.46	30.01	0.000220	0.46	3.50	4.90	0.17
1	28.760*	Tr 50	1.72	29.21	30.02	29.47	30.03	0.000225	0.47	3.63	4.93	0.18
1	28.760*	Tr 100	1.82	29.21	30.05	29.48	30.06	0.000229	0.49	3.75	4.96	0.18
1	28.760*	Tr 200	1.93	29.21	30.07	29.49	30.09	0.000233	0.50	3.88	4.99	0.18
1	28.760*	Tr 500	2.05	29.21	30.10	29.50	30.11	0.000238	0.51	4.02	5.02	0.18
1	28.640*	Tr 25	1.61	29.21	29.99	29.46	30.00	0.000226	0.46	3.47	4.89	0.18
1	28.640*	Tr 50	1.72	29.21	30.02	29.47	30.03	0.000231	0.48	3.60	4.92	0.18

HEC-RAS Plan: fosso cappella River: Fosso Cappella Reach: 1 (Continued)

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
1	28.640*	Tr 100	1.82	29.21	30.04	29.48	30.05	0.000235	0.49	3.72	4.95	0.18
1	28.640*	Tr 200	1.93	29.21	30.07	29.49	30.08	0.000239	0.50	3.85	4.98	0.18
1	28.640*	Tr 500	2.05	29.21	30.09	29.50	30.11	0.000243	0.51	3.99	5.01	0.18
1	28.520*	Tr 25	1.61	29.21	29.98	29.46	30.00	0.000232	0.47	3.44	4.88	0.18
1	28.520*	Tr 50	1.72	29.21	30.01	29.47	30.02	0.000237	0.48	3.57	4.91	0.18
1	28.520*	Tr 100	1.82	29.21	30.04	29.48	30.05	0.000241	0.49	3.69	4.94	0.18
1	28.520*	Tr 200	1.93	29.21	30.06	29.49	30.07	0.000245	0.51	3.82	4.97	0.18
1	28.520*	Tr 500	2.05	29.21	30.09	29.50	30.10	0.000250	0.52	3.95	5.00	0.19
1	28.4	Tr 25	1.61	29.21	29.98	29.46	29.99	0.000238	0.47	3.41	4.87	0.18
1	28.4	Tr 50	1.72	29.21	30.01	29.47	30.02	0.000243	0.49	3.54	4.90	0.18
1	28.4	Tr 100	1.82	29.21	30.03	29.48	30.04	0.000247	0.50	3.66	4.93	0.18
1	28.4	Tr 200	1.93	29.21	30.05	29.49	30.07	0.000252	0.51	3.78	4.96	0.19
1	28.4	Tr 500	2.05	29.21	30.08	29.50	30.10	0.000256	0.52	3.92	4.99	0.19
1	28.2		Culvert									
1	28.1	Tr 25	1.61	29.09	29.95	29.34	29.96	0.000168	0.42	3.83	4.92	0.15
1	28.1	Tr 50	1.72	29.09	29.97	29.35	29.98	0.000175	0.43	3.96	4.95	0.16
1	28.1	Tr 100	1.82	29.09	30.00	29.36	30.01	0.000181	0.45	4.06	4.97	0.16
1	28.1	Tr 200	1.93	29.09	30.02	29.37	30.03	0.000187	0.46	4.18	5.00	0.16
1	28.1	Tr 500	2.05	29.09	30.04	29.38	30.06	0.000194	0.48	4.30	5.02	0.16
1	28	Tr 25	1.61	29.22	29.93	29.56	29.96	0.000967	0.67	2.40	4.03	0.28
1	28	Tr 50	1.72	29.22	29.96	29.58	29.98	0.000982	0.69	2.50	4.06	0.28
1	28	Tr 100	1.82	29.22	29.98	29.59	30.00	0.000995	0.70	2.58	4.08	0.28
1	28	Tr 200	1.93	29.22	30.00	29.60	30.03	0.001009	0.72	2.68	4.10	0.29
1	28	Tr 500	2.05	29.22	30.02	29.61	30.05	0.001023	0.74	2.78	4.13	0.29
1	27.5		Culvert									
1	27	Tr 25	1.61	29.22	29.89	29.56	29.91	0.001231	0.73	2.21	3.98	0.31
1	27	Tr 50	1.72	29.22	29.91	29.58	29.94	0.001256	0.75	2.30	4.00	0.32
1	27	Tr 100	1.82	29.22	29.93	29.59	29.96	0.001278	0.77	2.37	4.02	0.32
1	27	Tr 200	1.93	29.22	29.95	29.60	29.98	0.001302	0.79	2.45	4.04	0.32
1	27	Tr 500	2.05	29.22	29.97	29.61	30.00	0.001326	0.81	2.54	4.07	0.33
1	26.667*	Tr 25	1.61	29.22	29.86	29.56	29.89	0.001353	0.75	2.14	3.99	0.33
1	26.667*	Tr 50	1.72	29.22	29.88	29.57	29.91	0.001378	0.78	2.22	4.01	0.33
1	26.667*	Tr 100	1.82	29.22	29.90	29.58	29.93	0.001401	0.79	2.29	4.02	0.34
1	26.667*	Tr 200	1.93	29.22	29.91	29.60	29.95	0.001424	0.81	2.37	4.04	0.34
1	26.667*	Tr 500	2.05	29.22	29.94	29.61	29.97	0.001450	0.84	2.45	4.06	0.34
1	26.333*	Tr 25	1.61	29.21	29.83	29.55	29.86	0.001465	0.77	2.09	4.14	0.35
1	26.333*	Tr 50	1.72	29.21	29.85	29.57	29.88	0.001486	0.79	2.18	4.16	0.35
1	26.333*	Tr 100	1.82	29.21	29.86	29.58	29.90	0.001505	0.81	2.25	4.18	0.35
1	26.333*	Tr 200	1.93	29.21	29.88	29.59	29.92	0.001525	0.83	2.33	4.20	0.35
1	26.333*	Tr 500	2.05	29.21	29.90	29.60	29.94	0.001547	0.85	2.42	4.22	0.36
1	26	Tr 25	1.61	29.21	29.79	29.55	29.82	0.001614	0.78	2.06	4.36	0.36
1	26	Tr 50	1.72	29.21	29.81	29.56	29.84	0.001624	0.80	2.15	4.38	0.36
1	26	Tr 100	1.82	29.21	29.83	29.57	29.86	0.001634	0.82	2.23	4.40	0.37
1	26	Tr 200	1.93	29.21	29.85	29.58	29.88	0.001646	0.83	2.31	4.42	0.37
1	26	Tr 500	2.05	29.21	29.87	29.59	29.91	0.001659	0.85	2.40	4.44	0.37
1	25.667*	Tr 25	1.61	29.14	29.62	29.57	29.73	0.007678	1.51	1.07	3.14	0.82
1	25.667*	Tr 50	1.72	29.14	29.64	29.58	29.76	0.007571	1.53	1.13	3.21	0.82
1	25.667*	Tr 100	1.82	29.14	29.65	29.60	29.77	0.007456	1.54	1.18	3.27	0.82
1	25.667*	Tr 200	1.93	29.14	29.67	29.61	29.79	0.007314	1.56	1.24	3.34	0.81
1	25.667*	Tr 500	2.05	29.14	29.69	29.63	29.82	0.007162	1.57	1.31	3.42	0.81
1	25.333*	Tr 25	1.61	29.07	29.53	29.39	29.60	0.003119	1.14	1.42	3.50	0.57
1	25.333*	Tr 50	1.72	29.07	29.55	29.40	29.62	0.003055	1.15	1.49	3.54	0.57
1	25.333*	Tr 100	1.82	29.07	29.57	29.42	29.64	0.002997	1.17	1.56	3.57	0.56
1	25.333*	Tr 200	1.93	29.07	29.59	29.43	29.66	0.002931	1.18	1.64	3.61	0.56
1	25.333*	Tr 500	2.05	29.07	29.61	29.44	29.69	0.002859	1.19	1.72	3.65	0.55
1	25	Tr 25	1.61	29.00	29.52	29.25	29.54	0.000868	0.73	2.21	4.56	0.33
1	25	Tr 50	1.72	29.00	29.54	29.26	29.57	0.000864	0.74	2.32	4.59	0.33
1	25	Tr 100	1.82	29.00	29.56	29.27	29.59	0.000859	0.76	2.41	4.61	0.33
1	25	Tr 200	1.93	29.00	29.58	29.28	29.61	0.000852	0.77	2.51	4.63	0.33
1	25	Tr 500	2.05	29.00	29.61	29.29	29.64	0.000844	0.78	2.62	4.66	0.33
1	24.875*	Tr 25	1.61	28.98	29.49	29.23	29.52	0.000906	0.74	2.18	4.58	0.34
1	24.875*	Tr 50	1.72	28.98	29.51	29.24	29.54	0.000899	0.75	2.29	4.60	0.34
1	24.875*	Tr 100	1.82	28.98	29.53	29.25	29.56	0.000890	0.76	2.38	4.62	0.34
1	24.875*	Tr 200	1.93	28.98	29.56	29.26	29.59	0.000880	0.78	2.48	4.65	0.34
1	24.875*	Tr 500	2.05	28.98	29.58	29.27	29.61	0.000868	0.79	2.60	4.68	0.34
1	24.750*	Tr 25	1.61	28.95	29.46	29.20	29.49	0.000871	0.73	2.22	4.61	0.33
1	24.750*	Tr 50	1.72	28.95	29.49	29.21	29.52	0.000863	0.74	2.32	4.64	0.33
1	24.750*	Tr 100	1.82	28.95	29.51	29.22	29.54	0.000854	0.75	2.42	4.67	0.33

HEC-RAS Plan: fosso cappella River: Fosso Cappella Reach: 1 (Continued)

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
1	24.750*	Tr 200	1.93	28.95	29.53	29.23	29.56	0.000844	0.76	2.52	4.69	0.33
1	24.750*	Tr 500	2.05	28.95	29.56	29.24	29.59	0.000831	0.78	2.64	4.72	0.33
1	24.625*	Tr 25	1.61	28.92	29.44	29.17	29.47	0.000841	0.72	2.24	4.64	0.33
1	24.625*	Tr 50	1.72	28.92	29.46	29.18	29.49	0.000832	0.73	2.35	4.67	0.33
1	24.625*	Tr 100	1.82	28.92	29.48	29.19	29.51	0.000824	0.74	2.45	4.70	0.33
1	24.625*	Tr 200	1.93	28.92	29.51	29.20	29.54	0.000813	0.76	2.56	4.73	0.33
1	24.625*	Tr 500	2.05	28.92	29.53	29.21	29.56	0.000799	0.77	2.68	4.76	0.33
1	24.500*	Tr 25	1.61	28.90	29.41	29.15	29.44	0.000858	0.72	2.23	4.68	0.33
1	24.500*	Tr 50	1.72	28.90	29.44	29.16	29.47	0.000846	0.73	2.34	4.71	0.33
1	24.500*	Tr 100	1.82	28.90	29.46	29.17	29.49	0.000834	0.75	2.44	4.74	0.33
1	24.500*	Tr 200	1.93	28.90	29.48	29.18	29.51	0.000819	0.76	2.55	4.77	0.33
1	24.500*	Tr 500	2.05	28.90	29.51	29.19	29.54	0.000803	0.77	2.68	4.80	0.33
1	24.375*	Tr 25	1.61	28.88	29.39	29.13	29.41	0.000885	0.73	2.21	4.71	0.34
1	24.375*	Tr 50	1.72	28.88	29.41	29.14	29.44	0.000868	0.74	2.33	4.74	0.34
1	24.375*	Tr 100	1.82	28.88	29.43	29.15	29.46	0.000852	0.75	2.43	4.78	0.34
1	24.375*	Tr 200	1.93	28.88	29.46	29.16	29.49	0.000833	0.76	2.54	4.81	0.33
1	24.375*	Tr 500	2.05	28.88	29.48	29.17	29.51	0.000811	0.77	2.67	4.85	0.33
1	24.250*	Tr 25	1.61	28.85	29.36	29.10	29.39	0.000848	0.72	2.25	4.76	0.33
1	24.250*	Tr 50	1.72	28.85	29.39	29.11	29.41	0.000830	0.73	2.36	4.79	0.33
1	24.250*	Tr 100	1.82	28.85	29.41	29.12	29.44	0.000812	0.74	2.47	4.83	0.33
1	24.250*	Tr 200	1.93	28.85	29.43	29.13	29.46	0.000793	0.75	2.59	4.86	0.33
1	24.250*	Tr 500	2.05	28.85	29.46	29.14	29.49	0.000770	0.75	2.72	4.90	0.32
1	24.125*	Tr 25	1.61	28.82	29.34	29.07	29.36	0.000804	0.70	2.29	4.82	0.33
1	24.125*	Tr 50	1.72	28.82	29.36	29.08	29.39	0.000785	0.71	2.41	4.86	0.32
1	24.125*	Tr 100	1.82	28.82	29.39	29.09	29.41	0.000767	0.72	2.52	4.89	0.32
1	24.125*	Tr 200	1.93	28.82	29.41	29.10	29.44	0.000746	0.73	2.65	4.93	0.32
1	24.125*	Tr 500	2.05	28.82	29.44	29.11	29.47	0.000724	0.74	2.79	4.97	0.31
1	24	Tr 25	1.61	28.80	29.32	29.05	29.34	0.000819	0.71	2.28	4.86	0.33
1	24	Tr 50	1.72	28.80	29.34	29.06	29.37	0.000794	0.71	2.41	4.90	0.33
1	24	Tr 100	1.82	28.80	29.36	29.07	29.39	0.000771	0.72	2.52	4.94	0.32
1	24	Tr 200	1.93	28.80	29.39	29.08	29.42	0.000747	0.73	2.65	4.98	0.32
1	24	Tr 500	2.05	28.80	29.42	29.09	29.45	0.000720	0.73	2.80	5.03	0.31
1	23.909*	Tr 25	1.61	28.77	29.29	29.02	29.32	0.000792	0.70	2.30	4.81	0.32
1	23.909*	Tr 50	1.72	28.77	29.32	29.03	29.35	0.000768	0.71	2.43	4.86	0.32
1	23.909*	Tr 100	1.82	28.77	29.34	29.04	29.37	0.000746	0.71	2.55	4.90	0.32
1	23.909*	Tr 200	1.93	28.77	29.37	29.05	29.40	0.000722	0.72	2.68	4.95	0.31
1	23.909*	Tr 500	2.05	28.77	29.40	29.06	29.43	0.000696	0.73	2.83	5.01	0.31
1	23.818*	Tr 25	1.61	28.75	29.27	29.00	29.30	0.000813	0.71	2.28	4.76	0.33
1	23.818*	Tr 50	1.72	28.75	29.30	29.01	29.32	0.000783	0.71	2.41	4.80	0.32
1	23.818*	Tr 100	1.82	28.75	29.32	29.02	29.35	0.000758	0.72	2.53	4.85	0.32
1	23.818*	Tr 200	1.93	28.75	29.35	29.03	29.38	0.000732	0.72	2.66	4.91	0.31
1	23.818*	Tr 500	2.05	28.75	29.38	29.04	29.41	0.000704	0.73	2.81	4.97	0.31
1	23.727*	Tr 25	1.61	28.72	29.25	28.97	29.27	0.000781	0.70	2.30	4.73	0.32
1	23.727*	Tr 50	1.72	28.72	29.28	28.98	29.30	0.000751	0.71	2.44	4.76	0.31
1	23.727*	Tr 100	1.82	28.72	29.30	28.99	29.33	0.000725	0.71	2.56	4.80	0.31
1	23.727*	Tr 200	1.93	28.72	29.33	29.00	29.36	0.000699	0.72	2.70	4.85	0.31
1	23.727*	Tr 500	2.05	28.72	29.36	29.01	29.39	0.000673	0.72	2.85	4.92	0.30
1	23.636*	Tr 25	1.61	28.69	29.23	28.94	29.25	0.000747	0.69	2.33	4.68	0.31
1	23.636*	Tr 50	1.72	28.69	29.26	28.95	29.28	0.000717	0.70	2.47	4.72	0.31
1	23.636*	Tr 100	1.82	28.69	29.28	28.96	29.31	0.000692	0.70	2.60	4.75	0.30
1	23.636*	Tr 200	1.93	28.69	29.31	28.97	29.34	0.000665	0.71	2.73	4.79	0.30
1	23.636*	Tr 500	2.05	28.69	29.34	28.98	29.37	0.000639	0.71	2.89	4.83	0.29
1	23.545*	Tr 25	1.61	28.66	29.21	28.91	29.23	0.000707	0.68	2.37	4.67	0.30
1	23.545*	Tr 50	1.72	28.66	29.24	28.92	29.26	0.000678	0.68	2.51	4.71	0.30
1	23.545*	Tr 100	1.82	28.66	29.26	28.93	29.29	0.000653	0.69	2.64	4.74	0.29
1	23.545*	Tr 200	1.93	28.66	29.29	28.94	29.32	0.000628	0.69	2.78	4.78	0.29
1	23.545*	Tr 500	2.05	28.66	29.33	28.95	29.35	0.000603	0.70	2.94	4.82	0.29
1	23.455*	Tr 25	1.61	28.64	29.19	28.89	29.21	0.000710	0.68	2.37	4.65	0.30
1	23.455*	Tr 50	1.72	28.64	29.22	28.90	29.24	0.000677	0.68	2.51	4.69	0.30
1	23.455*	Tr 100	1.82	28.64	29.25	28.91	29.27	0.000650	0.69	2.65	4.72	0.29
1	23.455*	Tr 200	1.93	28.64	29.28	28.92	29.30	0.000623	0.69	2.79	4.76	0.29
1	23.455*	Tr 500	2.05	28.64	29.31	28.93	29.33	0.000596	0.70	2.95	4.80	0.28
1	23.364*	Tr 25	1.61	28.61	29.17	28.86	29.19	0.000670	0.67	2.41	4.63	0.30
1	23.364*	Tr 50	1.72	28.61	29.20	28.87	29.22	0.000639	0.67	2.56	4.67	0.29
1	23.364*	Tr 100	1.82	28.61	29.23	28.88	29.25	0.000613	0.68	2.70	4.70	0.28
1	23.364*	Tr 200	1.93	28.61	29.26	28.89	29.28	0.000587	0.68	2.84	4.74	0.28
1	23.364*	Tr 500	2.05	28.61	29.29	28.90	29.32	0.000562	0.68	3.00	4.77	0.27
1	23.273*	Tr 25	1.61	28.58	29.15	28.83	29.17	0.000626	0.65	2.47	4.62	0.29
1	23.273*	Tr 50	1.72	28.58	29.18	28.84	29.21	0.000597	0.66	2.62	4.66	0.28

HEC-RAS Plan: fosso cappella River: Fosso Cappella Reach: 1 (Continued)

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
1	23.273*	Tr 100	1.82	28.58	29.21	28.85	29.24	0.000573	0.66	2.75	4.69	0.28
1	23.273*	Tr 200	1.93	28.58	29.25	28.86	29.27	0.000550	0.66	2.90	4.72	0.27
1	23.273*	Tr 500	2.05	28.58	29.28	28.87	29.30	0.000526	0.67	3.07	4.76	0.27
1	23.182*	Tr 25	1.61	28.55	29.14	28.80	29.16	0.000583	0.64	2.52	4.61	0.28
1	23.182*	Tr 50	1.72	28.55	29.17	28.81	29.19	0.000556	0.64	2.68	4.65	0.27
1	23.182*	Tr 100	1.82	28.55	29.20	28.82	29.22	0.000534	0.65	2.82	4.68	0.27
1	23.182*	Tr 200	1.93	28.55	29.23	28.83	29.25	0.000513	0.65	2.97	4.72	0.26
1	23.182*	Tr 500	2.05	28.55	29.27	28.84	29.29	0.000492	0.65	3.14	4.75	0.26
1	23.091*	Tr 25	1.61	28.53	29.12	28.78	29.14	0.000573	0.63	2.54	4.60	0.27
1	23.091*	Tr 50	1.72	28.53	29.15	28.79	29.17	0.000545	0.64	2.69	4.64	0.27
1	23.091*	Tr 100	1.82	28.53	29.18	28.80	29.21	0.000522	0.64	2.84	4.67	0.26
1	23.091*	Tr 200	1.93	28.53	29.22	28.81	29.24	0.000501	0.64	2.99	4.70	0.26
1	23.091*	Tr 500	2.05	28.53	29.25	28.82	29.27	0.000480	0.65	3.16	4.74	0.25
1	23	Tr 25	1.61	28.50	29.11	28.75	29.12	0.000530	0.62	2.60	4.60	0.26
1	23	Tr 50	1.72	28.50	29.14	28.76	29.16	0.000505	0.62	2.76	4.63	0.26
1	23	Tr 100	1.82	28.50	29.17	28.77	29.19	0.000485	0.63	2.91	4.66	0.25
1	23	Tr 200	1.93	28.50	29.20	28.78	29.23	0.000465	0.63	3.07	4.70	0.25
1	23	Tr 500	2.05	28.50	29.24	28.80	29.26	0.000447	0.63	3.24	4.73	0.24
1	22.800*	Tr 25	1.61	28.48	29.09	28.73	29.11	0.000508	0.61	2.64	4.61	0.26
1	22.800*	Tr 50	1.72	28.48	29.13	28.74	29.15	0.000483	0.61	2.80	4.65	0.25
1	22.800*	Tr 100	1.82	28.48	29.16	28.75	29.18	0.000464	0.62	2.95	4.68	0.25
1	22.800*	Tr 200	1.93	28.48	29.19	28.76	29.21	0.000445	0.62	3.11	4.71	0.24
1	22.800*	Tr 500	2.05	28.48	29.23	28.78	29.25	0.000427	0.62	3.28	4.75	0.24
1	22.600*	Tr 25	1.61	28.46	29.08	28.71	29.10	0.000486	0.60	2.68	4.62	0.25
1	22.600*	Tr 50	1.72	28.46	29.12	28.72	29.14	0.000462	0.60	2.85	4.66	0.25
1	22.600*	Tr 100	1.82	28.46	29.15	28.73	29.17	0.000443	0.61	3.00	4.69	0.24
1	22.600*	Tr 200	1.93	28.46	29.18	28.74	29.20	0.000426	0.61	3.16	4.73	0.24
1	22.600*	Tr 500	2.05	28.46	29.22	28.76	29.24	0.000408	0.61	3.34	4.77	0.23
1	22.400*	Tr 25	1.61	28.43	29.07	28.68	29.09	0.000439	0.58	2.77	4.64	0.24
1	22.400*	Tr 50	1.72	28.43	29.11	28.69	29.12	0.000419	0.59	2.94	4.68	0.24
1	22.400*	Tr 100	1.82	28.43	29.14	28.70	29.16	0.000403	0.59	3.09	4.71	0.23
1	22.400*	Tr 200	1.93	28.43	29.18	28.71	29.19	0.000388	0.59	3.26	4.75	0.23
1	22.400*	Tr 500	2.05	28.43	29.21	28.72	29.23	0.000374	0.60	3.44	4.78	0.22
1	22.200*	Tr 25	1.61	28.41	29.06	28.66	29.08	0.000418	0.57	2.82	4.65	0.23
1	22.200*	Tr 50	1.72	28.41	29.10	28.67	29.11	0.000399	0.58	2.99	4.69	0.23
1	22.200*	Tr 100	1.82	28.41	29.13	28.68	29.15	0.000384	0.58	3.14	4.72	0.23
1	22.200*	Tr 200	1.93	28.41	29.17	28.69	29.18	0.000370	0.58	3.31	4.76	0.22
1	22.200*	Tr 500	2.05	28.41	29.20	28.70	29.22	0.000356	0.59	3.49	4.80	0.22
1	22	Tr 25	1.61	28.39	29.05	28.64	29.07	0.000396	0.56	2.87	4.67	0.23
1	22	Tr 50	1.72	28.39	29.09	28.65	29.11	0.000378	0.57	3.04	4.71	0.22
1	22	Tr 100	1.82	28.39	29.12	28.66	29.14	0.000364	0.57	3.20	4.74	0.22
1	22	Tr 200	1.93	28.39	29.16	28.67	29.17	0.000351	0.57	3.37	4.77	0.22
1	22	Tr 500	2.05	28.39	29.20	28.68	29.21	0.000339	0.58	3.55	4.81	0.21
1	21	Tr 25	1.61	28.38	29.05	28.63	29.07	0.000485	0.60	2.67	4.00	0.24
1	21	Tr 50	1.72	28.38	29.08	28.65	29.10	0.000470	0.61	2.82	4.00	0.23
1	21	Tr 100	1.82	28.38	29.12	28.66	29.14	0.000459	0.62	2.95	4.00	0.23
1	21	Tr 200	1.93	28.38	29.15	28.67	29.17	0.000449	0.62	3.09	4.00	0.23
1	21	Tr 500	2.05	28.38	29.19	28.68	29.21	0.000440	0.63	3.24	4.00	0.22
1	20	Tr 25	1.61	28.38	29.04	28.63	29.06	0.000490	0.61	2.66	4.00	0.24
1	20	Tr 50	1.72	28.38	29.08	28.65	29.10	0.000475	0.61	2.81	4.00	0.23
1	20	Tr 100	1.82	28.38	29.12	28.66	29.13	0.000463	0.62	2.94	4.00	0.23
1	20	Tr 200	1.93	28.38	29.15	28.67	29.17	0.000453	0.63	3.08	4.00	0.23
1	20	Tr 500	2.05	28.38	29.19	28.68	29.21	0.000443	0.63	3.24	4.00	0.22
1	19.500*	Tr 25	1.61	28.36	29.04	28.61	29.06	0.000402	0.56	2.89	4.70	0.23
1	19.500*	Tr 50	1.72	28.36	29.08	28.62	29.09	0.000388	0.56	3.07	4.82	0.22
1	19.500*	Tr 100	1.82	28.36	29.11	28.63	29.13	0.000377	0.56	3.23	4.92	0.22
1	19.500*	Tr 200	1.93	28.36	29.15	28.64	29.16	0.000366	0.57	3.41	5.03	0.22
1	19.500*	Tr 500	2.05	28.36	29.19	28.66	29.20	0.000355	0.57	3.61	5.15	0.22
1	19	Tr 25	1.61	28.35	29.03	28.60	29.05	0.000357	0.54	2.97	4.67	0.22
1	19	Tr 50	1.72	28.35	29.07	28.61	29.09	0.000343	0.55	3.14	4.71	0.21
1	19	Tr 100	1.82	28.35	29.11	28.62	29.12	0.000331	0.55	3.30	4.74	0.21
1	19	Tr 200	1.93	28.35	29.14	28.63	29.16	0.000321	0.56	3.47	4.78	0.21
1	19	Tr 500	2.05	28.35	29.18	28.65	29.20	0.000310	0.56	3.66	4.82	0.21
1	18.909*	Tr 25	1.61	28.32	29.02	28.57	29.04	0.000320	0.52	3.08	4.73	0.21
1	18.909*	Tr 50	1.72	28.32	29.06	28.58	29.08	0.000308	0.53	3.26	4.77	0.20
1	18.909*	Tr 100	1.82	28.32	29.10	28.59	29.11	0.000298	0.53	3.42	4.81	0.20
1	18.909*	Tr 200	1.93	28.32	29.13	28.60	29.15	0.000290	0.54	3.60	4.85	0.20
1	18.909*	Tr 500	2.05	28.32	29.17	28.62	29.19	0.000281	0.54	3.79	4.89	0.20
1	18.818*	Tr 25	1.61	28.29	29.02	28.54	29.03	0.000285	0.50	3.21	4.82	0.20

HEC-RAS Plan: fosso cappella River: Fosso Cappella Reach: 1 (Continued)

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
1	18.818*	Tr 50	1.72	28.29	29.06	28.55	29.07	0.000275	0.51	3.39	4.86	0.19
1	18.818*	Tr 100	1.82	28.29	29.09	28.56	29.10	0.000267	0.51	3.56	4.90	0.19
1	18.818*	Tr 200	1.93	28.29	29.13	28.57	29.14	0.000260	0.52	3.74	4.94	0.19
1	18.818*	Tr 500	2.05	28.29	29.17	28.58	29.18	0.000253	0.52	3.93	4.99	0.19
1	18.727*	Tr 25	1.61	28.27	29.01	28.52	29.02	0.000266	0.49	3.29	4.90	0.19
1	18.727*	Tr 50	1.72	28.27	29.05	28.53	29.06	0.000256	0.49	3.48	4.94	0.19
1	18.727*	Tr 100	1.82	28.27	29.08	28.54	29.10	0.000249	0.50	3.65	4.99	0.19
1	18.727*	Tr 200	1.93	28.27	29.12	28.55	29.13	0.000242	0.50	3.84	5.03	0.18
1	18.727*	Tr 500	2.05	28.27	29.16	28.56	29.17	0.000236	0.51	4.04	5.08	0.18
1	18.636*	Tr 25	1.61	28.24	29.00	28.49	29.01	0.000236	0.47	3.43	5.00	0.18
1	18.636*	Tr 50	1.72	28.24	29.04	28.50	29.05	0.000228	0.47	3.63	5.05	0.18
1	18.636*	Tr 100	1.82	28.24	29.08	28.51	29.09	0.000222	0.48	3.81	5.10	0.18
1	18.636*	Tr 200	1.93	28.24	29.11	28.52	29.13	0.000217	0.48	3.99	5.15	0.18
1	18.636*	Tr 500	2.05	28.24	29.15	28.53	29.17	0.000215	0.49	4.20	5.29	0.17
1	18.545*	Tr 25	1.61	28.21	29.00	28.46	29.01	0.000209	0.45	3.58	5.11	0.17
1	18.545*	Tr 50	1.72	28.21	29.04	28.47	29.05	0.000203	0.45	3.79	5.18	0.17
1	18.545*	Tr 100	1.82	28.21	29.07	28.48	29.08	0.000201	0.46	3.97	5.31	0.17
1	18.545*	Tr 200	1.93	28.21	29.11	28.49	29.12	0.000200	0.46	4.17	5.50	0.17
1	18.545*	Tr 500	2.05	28.21	29.15	28.50	29.16	0.000200	0.47	4.39	5.72	0.17
1	18.455*	Tr 25	1.61	28.18	28.99	28.43	29.00	0.000187	0.43	3.76	5.33	0.16
1	18.455*	Tr 50	1.72	28.18	29.03	28.44	29.04	0.000184	0.43	3.97	5.51	0.16
1	18.455*	Tr 100	1.82	28.18	29.07	28.45	29.08	0.000183	0.44	4.16	5.67	0.16
1	18.455*	Tr 200	1.93	28.18	29.10	28.46	29.11	0.000181	0.44	4.38	5.85	0.16
1	18.455*	Tr 500	2.05	28.18	29.14	28.47	29.15	0.000178	0.44	4.61	6.03	0.16
1	18.364*	Tr 25	1.61	28.15	28.99	28.40	29.00	0.000167	0.41	3.96	5.69	0.16
1	18.364*	Tr 50	1.72	28.15	29.03	28.41	29.04	0.000164	0.41	4.19	5.85	0.16
1	18.364*	Tr 100	1.82	28.15	29.06	28.42	29.07	0.000161	0.41	4.39	5.99	0.15
1	18.364*	Tr 200	1.93	28.15	29.10	28.43	29.11	0.000158	0.42	4.62	6.14	0.15
1	18.364*	Tr 500	2.05	28.15	29.14	28.44	29.15	0.000155	0.42	4.86	6.30	0.15
1	18.273*	Tr 25	1.61	28.12	28.98	28.37	28.99	0.000145	0.39	4.18	5.94	0.15
1	18.273*	Tr 50	1.72	28.12	29.02	28.38	29.03	0.000142	0.39	4.42	6.08	0.15
1	18.273*	Tr 100	1.82	28.12	29.06	28.39	29.07	0.000140	0.39	4.64	6.21	0.15
1	18.273*	Tr 200	1.93	28.12	29.10	28.40	29.10	0.000137	0.40	4.87	6.34	0.14
1	18.273*	Tr 500	2.05	28.12	29.14	28.41	29.14	0.000135	0.40	5.12	6.49	0.14
1	18.182*	Tr 25	1.61	28.10	28.98	28.35	28.99	0.000129	0.37	4.37	6.15	0.14
1	18.182*	Tr 50	1.72	28.10	29.02	28.36	29.03	0.000126	0.37	4.62	6.28	0.14
1	18.182*	Tr 100	1.82	28.10	29.06	28.37	29.06	0.000124	0.38	4.84	6.40	0.14
1	18.182*	Tr 200	1.93	28.10	29.09	28.38	29.10	0.000122	0.38	5.08	6.52	0.14
1	18.182*	Tr 500	2.05	28.10	29.13	28.39	29.14	0.000119	0.38	5.35	6.64	0.14
1	18.091*	Tr 25	1.61	28.07	28.98	28.32	28.98	0.000110	0.35	4.64	6.34	0.13
1	18.091*	Tr 50	1.72	28.07	29.02	28.33	29.02	0.000108	0.35	4.89	6.46	0.13
1	18.091*	Tr 100	1.82	28.07	29.05	28.34	29.06	0.000106	0.36	5.12	6.56	0.13
1	18.091*	Tr 200	1.93	28.07	29.09	28.35	29.10	0.000104	0.36	5.37	6.67	0.13
1	18.091*	Tr 500	2.05	28.07	29.13	28.36	29.14	0.000102	0.36	5.64	6.78	0.13
1	18	Tr 25	1.61	28.04	28.97	28.29	28.98	0.000094	0.33	4.90	6.49	0.12
1	18	Tr 50	1.72	28.04	29.01	28.30	29.02	0.000092	0.33	5.17	6.60	0.12
1	18	Tr 100	1.82	28.04	29.05	28.31	29.06	0.000091	0.34	5.40	6.70	0.12
1	18	Tr 200	1.93	28.04	29.09	28.32	29.09	0.000090	0.34	5.65	6.80	0.12
1	18	Tr 500	2.05	28.04	29.13	28.33	29.13	0.000089	0.35	5.93	6.90	0.12
1	17.80		Culvert									
1	17	Tr 25	1.61	28.02	28.95	28.27	28.96	0.000113	0.36	4.45	5.58	0.13
1	17	Tr 50	1.72	28.02	28.99	28.28	29.00	0.000112	0.37	4.67	5.64	0.13
1	17	Tr 100	1.82	28.02	29.02	28.29	29.03	0.000112	0.37	4.86	5.70	0.13
1	17	Tr 200	1.93	28.02	29.06	28.30	29.07	0.000112	0.38	5.07	5.76	0.13
1	17	Tr 500	2.05	28.02	29.10	28.31	29.10	0.000111	0.39	5.29	5.83	0.13
1	16.909*	Tr 25	1.61	28.01	28.95	28.26	28.95	0.000111	0.36	4.48	5.56	0.13
1	16.909*	Tr 50	1.72	28.01	28.99	28.27	28.99	0.000110	0.37	4.70	5.63	0.13
1	16.909*	Tr 100	1.82	28.01	29.02	28.28	29.03	0.000110	0.37	4.89	5.68	0.13
1	16.909*	Tr 200	1.93	28.01	29.06	28.29	29.06	0.000110	0.38	5.09	5.74	0.13
1	16.909*	Tr 500	2.05	28.01	29.09	28.30	29.10	0.000110	0.39	5.32	5.81	0.13
1	16.818*	Tr 25	1.61	28.00	28.94	28.25	28.95	0.000109	0.36	4.50	5.55	0.13
1	16.818*	Tr 50	1.72	28.00	28.98	28.26	28.99	0.000109	0.36	4.72	5.61	0.13
1	16.818*	Tr 100	1.82	28.00	29.02	28.27	29.02	0.000108	0.37	4.91	5.67	0.13
1	16.818*	Tr 200	1.93	28.00	29.05	28.28	29.06	0.000108	0.38	5.12	5.73	0.13
1	16.818*	Tr 500	2.05	28.00	29.09	28.29	29.10	0.000108	0.38	5.34	5.79	0.13
1	16.727*	Tr 25	1.61	28.00	28.94	28.25	28.95	0.000111	0.36	4.48	5.53	0.13
1	16.727*	Tr 50	1.72	28.00	28.98	28.26	28.99	0.000110	0.37	4.69	5.59	0.13
1	16.727*	Tr 100	1.82	28.00	29.01	28.27	29.02	0.000110	0.37	4.88	5.65	0.13
1	16.727*	Tr 200	1.93	28.00	29.05	28.28	29.06	0.000110	0.38	5.09	5.71	0.13

HEC-RAS Plan: fosso cappella River: Fosso Cappella Reach: 1 (Continued)

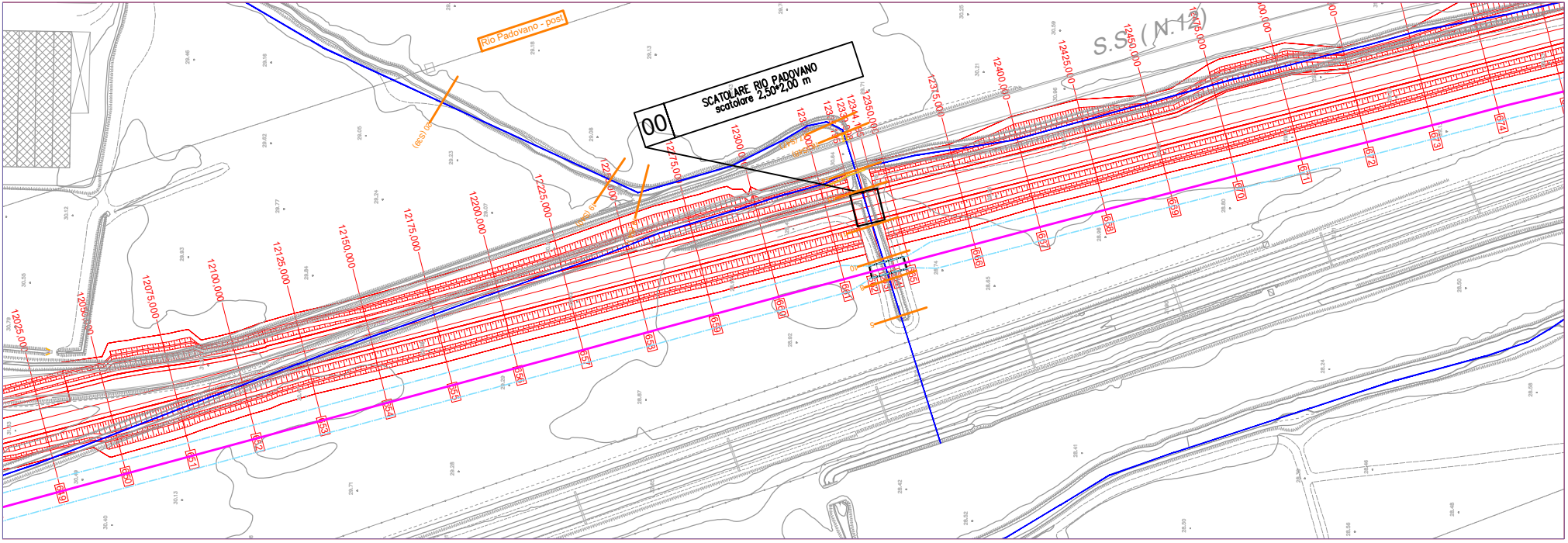
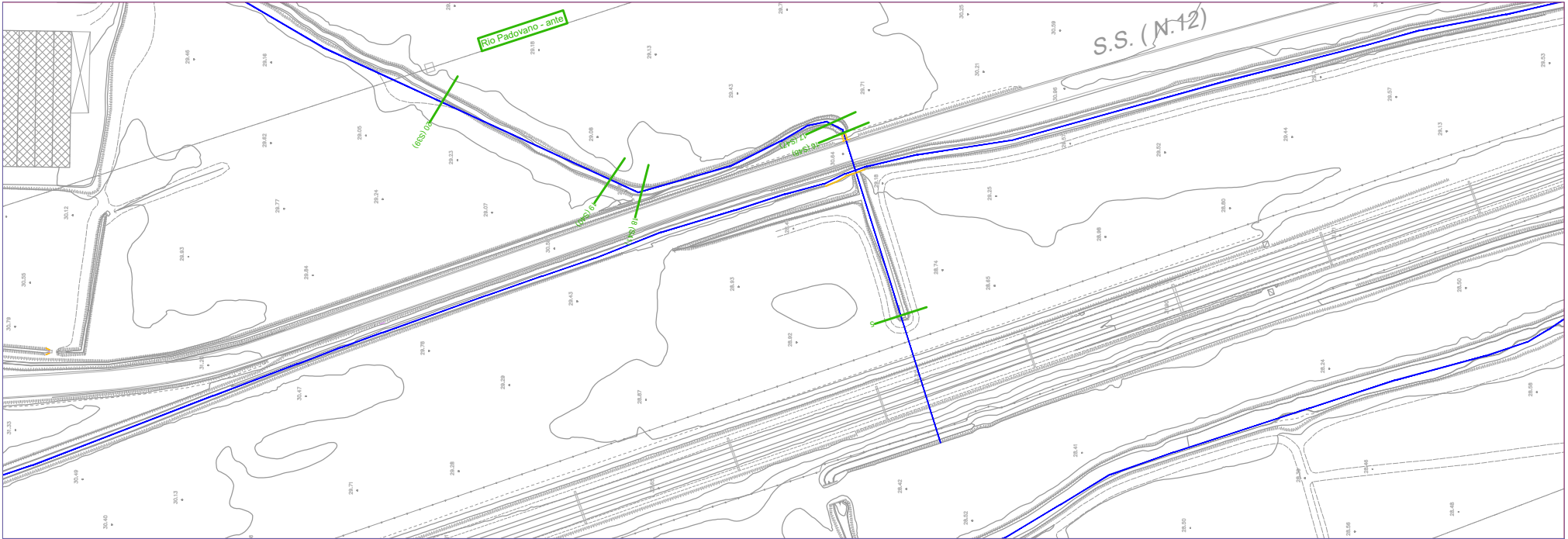
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	16.727*	Tr 500	2.05	28.00	29.09	28.29	29.09	0.000110	0.39	5.31	5.77	0.13
1	16.636*	Tr 25	1.61	27.99	28.94	28.24	28.94	0.000109	0.36	4.50	5.51	0.13
1	16.636*	Tr 50	1.72	27.99	28.98	28.25	28.98	0.000108	0.36	4.72	5.58	0.13
1	16.636*	Tr 100	1.82	27.99	29.01	28.26	29.02	0.000108	0.37	4.91	5.63	0.13
1	16.636*	Tr 200	1.93	27.99	29.05	28.27	29.05	0.000108	0.38	5.11	5.69	0.13
1	16.636*	Tr 500	2.05	27.99	29.08	28.28	29.09	0.000108	0.38	5.33	5.75	0.13
1	16.545*	Tr 25	1.61	27.98	28.93	28.23	28.94	0.000106	0.36	4.53	5.51	0.13
1	16.545*	Tr 50	1.72	27.98	28.97	28.24	28.98	0.000106	0.36	4.75	5.57	0.13
1	16.545*	Tr 100	1.82	27.98	29.01	28.25	29.01	0.000106	0.37	4.94	5.62	0.13
1	16.545*	Tr 200	1.93	27.98	29.04	28.26	29.05	0.000106	0.38	5.14	5.68	0.13
1	16.545*	Tr 500	2.05	27.98	29.08	28.27	29.09	0.000106	0.38	5.36	5.74	0.13
1	16.455*	Tr 25	1.61	27.97	28.93	28.22	28.94	0.000105	0.35	4.56	5.49	0.12
1	16.455*	Tr 50	1.72	27.97	28.97	28.23	28.98	0.000104	0.36	4.77	5.55	0.12
1	16.455*	Tr 100	1.82	27.97	29.00	28.24	29.01	0.000104	0.37	4.96	5.60	0.12
1	16.455*	Tr 200	1.93	27.97	29.04	28.25	29.05	0.000105	0.37	5.16	5.66	0.12
1	16.455*	Tr 500	2.05	27.97	29.08	28.26	29.09	0.000105	0.38	5.38	5.72	0.13
1	16.364*	Tr 25	1.61	27.96	28.93	28.21	28.93	0.000102	0.35	4.59	5.48	0.12
1	16.364*	Tr 50	1.72	27.96	28.97	28.22	28.97	0.000102	0.36	4.80	5.54	0.12
1	16.364*	Tr 100	1.82	27.96	29.00	28.23	29.01	0.000103	0.36	4.99	5.59	0.12
1	16.364*	Tr 200	1.93	27.96	29.04	28.24	29.04	0.000103	0.37	5.19	5.65	0.12
1	16.364*	Tr 500	2.05	27.96	29.07	28.25	29.08	0.000103	0.38	5.41	5.71	0.12
1	16.273*	Tr 25	1.61	27.95	28.92	28.20	28.93	0.000101	0.35	4.61	5.47	0.12
1	16.273*	Tr 50	1.72	27.95	28.96	28.21	28.97	0.000101	0.36	4.83	5.53	0.12
1	16.273*	Tr 100	1.82	27.95	29.00	28.22	29.00	0.000101	0.36	5.02	5.58	0.12
1	16.273*	Tr 200	1.93	27.95	29.03	28.23	29.04	0.000101	0.37	5.22	5.63	0.12
1	16.273*	Tr 500	2.05	27.95	29.07	28.24	29.08	0.000102	0.38	5.44	5.69	0.12
1	16.182*	Tr 25	1.61	27.95	28.92	28.20	28.93	0.000102	0.35	4.59	5.45	0.12
1	16.182*	Tr 50	1.72	27.95	28.96	28.21	28.97	0.000102	0.36	4.80	5.50	0.12
1	16.182*	Tr 100	1.82	27.95	28.99	28.22	29.00	0.000102	0.36	4.99	5.56	0.12
1	16.182*	Tr 200	1.93	27.95	29.03	28.23	29.04	0.000103	0.37	5.19	5.61	0.12
1	16.182*	Tr 500	2.05	27.95	29.07	28.24	29.08	0.000103	0.38	5.41	5.67	0.12
1	16.091*	Tr 25	1.61	27.94	28.92	28.19	28.92	0.000100	0.35	4.62	5.44	0.12
1	16.091*	Tr 50	1.72	27.94	28.96	28.20	28.96	0.000100	0.36	4.83	5.49	0.12
1	16.091*	Tr 100	1.82	27.94	28.99	28.21	29.00	0.000101	0.36	5.02	5.54	0.12
1	16.091*	Tr 200	1.93	27.94	29.03	28.22	29.03	0.000101	0.37	5.22	5.60	0.12
1	16.091*	Tr 500	2.05	27.94	29.07	28.23	29.07	0.000101	0.38	5.43	5.65	0.12
1	16	Tr 25	1.61	27.93	28.92	28.18	28.92	0.000098	0.35	4.64	5.42	0.12
1	16	Tr 50	1.72	27.93	28.95	28.19	28.96	0.000098	0.35	4.85	5.48	0.12
1	16	Tr 100	1.82	27.93	28.99	28.20	28.99	0.000099	0.36	5.04	5.53	0.12
1	16	Tr 200	1.93	27.93	29.02	28.21	29.03	0.000100	0.37	5.24	5.58	0.12
1	16	Tr 500	2.05	27.93	29.06	28.22	29.07	0.000100	0.38	5.46	5.63	0.12
1	15.909*	Tr 25	1.61	27.92	28.91	28.17	28.92	0.000096	0.34	4.67	5.41	0.12
1	15.909*	Tr 50	1.72	27.92	28.95	28.18	28.96	0.000097	0.35	4.88	5.46	0.12
1	15.909*	Tr 100	1.82	27.92	28.99	28.19	28.99	0.000097	0.36	5.07	5.51	0.12
1	15.909*	Tr 200	1.93	27.92	29.02	28.20	29.03	0.000098	0.37	5.27	5.56	0.12
1	15.909*	Tr 500	2.05	27.92	29.06	28.21	29.07	0.000099	0.37	5.48	5.62	0.12
1	15.818*	Tr 25	1.61	27.91	28.91	28.16	28.92	0.000095	0.34	4.70	5.40	0.12
1	15.818*	Tr 50	1.72	27.91	28.95	28.17	28.95	0.000095	0.35	4.91	5.46	0.12
1	15.818*	Tr 100	1.82	27.91	28.98	28.18	28.99	0.000096	0.36	5.10	5.50	0.12
1	15.818*	Tr 200	1.93	27.91	29.02	28.19	29.03	0.000096	0.36	5.30	5.55	0.12
1	15.818*	Tr 500	2.05	27.91	29.06	28.20	29.06	0.000097	0.37	5.51	5.61	0.12
1	15.727*	Tr 25	1.61	27.91	28.91	28.16	28.91	0.000096	0.34	4.68	5.38	0.12
1	15.727*	Tr 50	1.72	27.91	28.95	28.17	28.95	0.000096	0.35	4.89	5.44	0.12
1	15.727*	Tr 100	1.82	27.91	28.98	28.18	28.99	0.000097	0.36	5.07	5.49	0.12
1	15.727*	Tr 200	1.93	27.91	29.02	28.19	29.02	0.000098	0.37	5.27	5.54	0.12
1	15.727*	Tr 500	2.05	27.91	29.05	28.20	29.06	0.000098	0.37	5.48	5.59	0.12
1	15.636*	Tr 25	1.61	27.90	28.90	28.15	28.91	0.000094	0.34	4.71	5.38	0.12
1	15.636*	Tr 50	1.72	27.90	28.94	28.16	28.95	0.000094	0.35	4.92	5.43	0.12
1	15.636*	Tr 100	1.82	27.90	28.98	28.17	28.98	0.000095	0.36	5.10	5.48	0.12
1	15.636*	Tr 200	1.93	27.90	29.01	28.18	29.02	0.000096	0.36	5.30	5.53	0.12
1	15.636*	Tr 500	2.05	27.90	29.05	28.19	29.06	0.000097	0.37	5.51	5.58	0.12
1	15.545*	Tr 25	1.61	27.89	28.90	28.14	28.91	0.000092	0.34	4.73	5.36	0.12
1	15.545*	Tr 50	1.72	27.89	28.94	28.15	28.95	0.000093	0.35	4.94	5.42	0.12
1	15.545*	Tr 100	1.82	27.89	28.97	28.16	28.98	0.000094	0.35	5.13	5.46	0.12
1	15.545*	Tr 200	1.93	27.89	29.01	28.17	29.02	0.000094	0.36	5.32	5.51	0.12
1	15.545*	Tr 500	2.05	27.89	29.05	28.18	29.06	0.000095	0.37	5.54	5.56	0.12
1	15.455*	Tr 25	1.61	27.88	28.90	28.13	28.90	0.000090	0.34	4.77	5.36	0.11
1	15.455*	Tr 50	1.72	27.88	28.94	28.14	28.94	0.000091	0.35	4.97	5.41	0.12
1	15.455*	Tr 100	1.82	27.88	28.97	28.15	28.98	0.000092	0.35	5.16	5.46	0.12

HEC-RAS Plan: fosso cappella River: Fosso Cappella Reach: 1 (Continued)

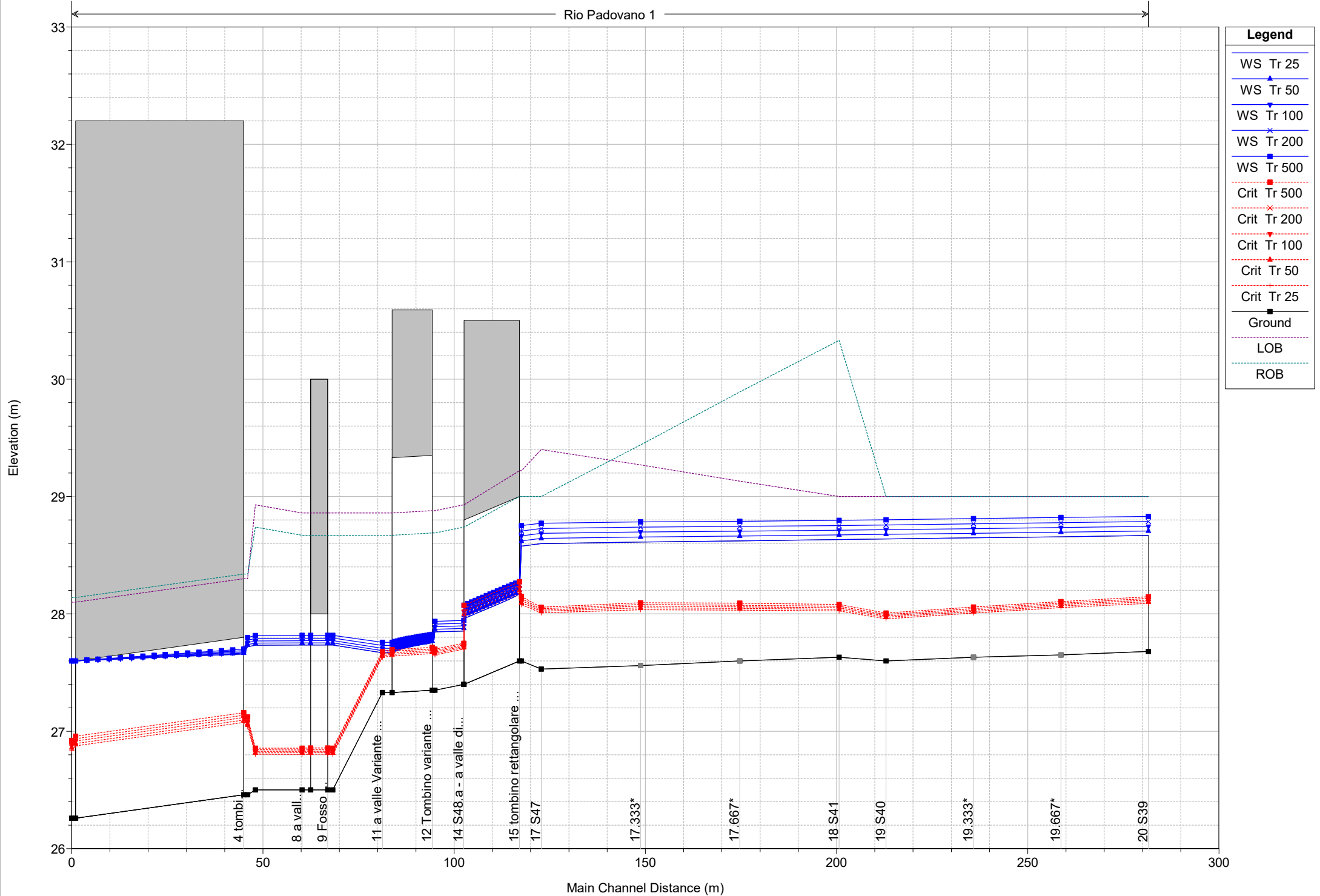
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	15.455*	Tr 200	1.93	27.88	29.01	28.16	29.01	0.000093	0.36	5.36	5.50	0.12
1	15.455*	Tr 500	2.05	27.88	29.05	28.17	29.05	0.000094	0.37	5.57	5.55	0.12
1	15.364*	Tr 25	1.61	27.87	28.90	28.12	28.90	0.000089	0.34	4.79	5.34	0.11
1	15.364*	Tr 50	1.72	27.87	28.93	28.13	28.94	0.000090	0.34	5.00	5.40	0.11
1	15.364*	Tr 100	1.82	27.87	28.97	28.14	28.97	0.000090	0.35	5.19	5.44	0.11
1	15.364*	Tr 200	1.93	27.87	29.00	28.15	29.01	0.000091	0.36	5.38	5.49	0.12
1	15.364*	Tr 500	2.05	27.87	29.04	28.16	29.05	0.000092	0.37	5.59	5.54	0.12
1	15.273*	Tr 25	1.61	27.86	28.89	28.11	28.90	0.000087	0.33	4.83	5.34	0.11
1	15.273*	Tr 50	1.72	27.86	28.93	28.12	28.94	0.000088	0.34	5.04	5.39	0.11
1	15.273*	Tr 100	1.82	27.86	28.97	28.13	28.97	0.000089	0.35	5.22	5.44	0.11
1	15.273*	Tr 200	1.93	27.86	29.00	28.14	29.01	0.000090	0.36	5.41	5.48	0.11
1	15.273*	Tr 500	2.05	27.86	29.04	28.15	29.05	0.000091	0.36	5.63	5.53	0.12
1	15.182*	Tr 25	1.61	27.86	28.89	28.11	28.90	0.000088	0.34	4.80	5.32	0.11
1	15.182*	Tr 50	1.72	27.86	28.93	28.12	28.94	0.000089	0.34	5.01	5.37	0.11
1	15.182*	Tr 100	1.82	27.86	28.96	28.13	28.97	0.000090	0.35	5.19	5.42	0.11
1	15.182*	Tr 200	1.93	27.86	29.00	28.14	29.01	0.000091	0.36	5.39	5.46	0.12
1	15.182*	Tr 500	2.05	27.86	29.04	28.15	29.04	0.000092	0.37	5.60	5.51	0.12
1	15.091*	Tr 25	1.61	27.85	28.89	28.10	28.89	0.000086	0.33	4.84	5.32	0.11
1	15.091*	Tr 50	1.72	27.85	28.93	28.11	28.93	0.000087	0.34	5.04	5.37	0.11
1	15.091*	Tr 100	1.82	27.85	28.96	28.12	28.97	0.000088	0.35	5.23	5.41	0.11
1	15.091*	Tr 200	1.93	27.85	29.00	28.13	29.00	0.000089	0.36	5.42	5.45	0.11
1	15.091*	Tr 500	2.05	27.85	29.03	28.14	29.04	0.000090	0.36	5.63	5.50	0.11
1	15	Tr 25	1.61	27.84	28.89	28.09	28.89	0.000085	0.33	4.87	5.31	0.11
1	15	Tr 50	1.72	27.84	28.92	28.10	28.93	0.000086	0.34	5.07	5.36	0.11
1	15	Tr 100	1.82	27.84	28.96	28.11	28.96	0.000087	0.35	5.25	5.40	0.11
1	15	Tr 200	1.93	27.84	28.99	28.12	29.00	0.000088	0.35	5.45	5.44	0.11
1	15	Tr 500	2.05	27.84	29.03	28.13	29.04	0.000089	0.36	5.66	5.49	0.11
1	14.900*	Tr 25	1.61	27.83	28.88	28.08	28.89	0.000081	0.33	4.95	5.39	0.11
1	14.900*	Tr 50	1.72	27.83	28.92	28.09	28.93	0.000082	0.33	5.15	5.44	0.11
1	14.900*	Tr 100	1.82	27.83	28.96	28.10	28.96	0.000083	0.34	5.34	5.49	0.11
1	14.900*	Tr 200	1.93	27.83	28.99	28.11	29.00	0.000084	0.35	5.54	5.53	0.11
1	14.900*	Tr 500	2.05	27.83	29.03	28.12	29.04	0.000085	0.36	5.75	5.58	0.11
1	14.800*	Tr 25	1.61	27.83	28.88	28.08	28.89	0.000080	0.32	4.98	5.47	0.11
1	14.800*	Tr 50	1.72	27.83	28.92	28.09	28.93	0.000081	0.33	5.19	5.53	0.11
1	14.800*	Tr 100	1.82	27.83	28.95	28.10	28.96	0.000082	0.34	5.38	5.57	0.11
1	14.800*	Tr 200	1.93	27.83	28.99	28.11	29.00	0.000083	0.35	5.58	5.62	0.11
1	14.800*	Tr 500	2.05	27.83	29.03	28.12	29.03	0.000084	0.35	5.79	5.68	0.11
1	14.700*	Tr 25	1.61	27.82	28.88	28.07	28.88	0.000077	0.32	5.06	5.56	0.11
1	14.700*	Tr 50	1.72	27.82	28.92	28.08	28.92	0.000078	0.33	5.28	5.62	0.11
1	14.700*	Tr 100	1.82	27.82	28.95	28.09	28.96	0.000078	0.33	5.47	5.67	0.11
1	14.700*	Tr 200	1.93	27.82	28.99	28.10	28.99	0.000080	0.34	5.67	5.72	0.11
1	14.700*	Tr 500	2.05	27.82	29.03	28.11	29.03	0.000081	0.35	5.89	5.78	0.11
1	14.600*	Tr 25	1.61	27.81	28.88	28.06	28.88	0.000073	0.31	5.15	5.65	0.10
1	14.600*	Tr 50	1.72	27.81	28.92	28.07	28.92	0.000074	0.32	5.37	5.71	0.11
1	14.600*	Tr 100	1.82	27.81	28.95	28.08	28.95	0.000075	0.33	5.56	5.77	0.11
1	14.600*	Tr 200	1.93	27.81	28.99	28.09	28.99	0.000076	0.33	5.77	5.82	0.11
1	14.600*	Tr 500	2.05	27.81	29.02	28.10	29.03	0.000077	0.34	5.99	5.88	0.11
1	14.500*	Tr 25	1.61	27.81	28.88	28.06	28.88	0.000072	0.31	5.19	5.75	0.10
1	14.500*	Tr 50	1.72	27.81	28.91	28.07	28.92	0.000073	0.32	5.42	5.82	0.11
1	14.500*	Tr 100	1.82	27.81	28.95	28.08	28.95	0.000074	0.32	5.61	5.87	0.11
1	14.500*	Tr 200	1.93	27.81	28.98	28.09	28.99	0.000075	0.33	5.82	5.93	0.11
1	14.500*	Tr 500	2.05	27.81	29.02	28.10	29.03	0.000076	0.34	6.05	5.99	0.11
1	14.400*	Tr 25	1.61	27.80	28.87	28.05	28.88	0.000069	0.30	5.29	5.86	0.10
1	14.400*	Tr 50	1.72	27.80	28.91	28.06	28.92	0.000070	0.31	5.52	5.93	0.10
1	14.400*	Tr 100	1.82	27.80	28.95	28.07	28.95	0.000070	0.32	5.72	5.99	0.10
1	14.400*	Tr 200	1.93	27.80	28.98	28.08	28.99	0.000071	0.33	5.94	6.05	0.10
1	14.400*	Tr 500	2.05	27.80	29.02	28.09	29.02	0.000072	0.33	6.17	6.12	0.11
1	14.300*	Tr 25	1.61	27.79	28.87	28.04	28.88	0.000066	0.30	5.39	5.97	0.10
1	14.300*	Tr 50	1.72	27.79	28.91	28.05	28.91	0.000067	0.31	5.62	6.04	0.10
1	14.300*	Tr 100	1.82	27.79	28.94	28.06	28.95	0.000067	0.31	5.83	6.10	0.10
1	14.300*	Tr 200	1.93	27.79	28.98	28.07	28.98	0.000068	0.32	6.05	6.17	0.10
1	14.300*	Tr 500	2.05	27.79	29.02	28.08	29.02	0.000069	0.33	6.28	6.24	0.10
1	14.200*	Tr 25	1.61	27.78	28.87	28.03	28.87	0.000063	0.29	5.49	6.08	0.10
1	14.200*	Tr 50	1.72	27.78	28.91	28.04	28.91	0.000064	0.30	5.73	6.15	0.10
1	14.200*	Tr 100	1.82	27.78	28.94	28.05	28.95	0.000064	0.31	5.94	6.22	0.10
1	14.200*	Tr 200	1.93	27.78	28.98	28.06	28.98	0.000065	0.31	6.16	6.28	0.10
1	14.200*	Tr 500	2.05	27.78	29.02	28.07	29.02	0.000066	0.32	6.40	6.36	0.10
1	14.100*	Tr 25	1.61	27.78	28.87	28.03	28.87	0.000062	0.29	5.55	6.21	0.10
1	14.100*	Tr 50	1.72	27.78	28.91	28.04	28.91	0.000062	0.30	5.79	6.29	0.10

HEC-RAS Plan: fosso cappella River: Fosso Cappella Reach: 1 (Continued)

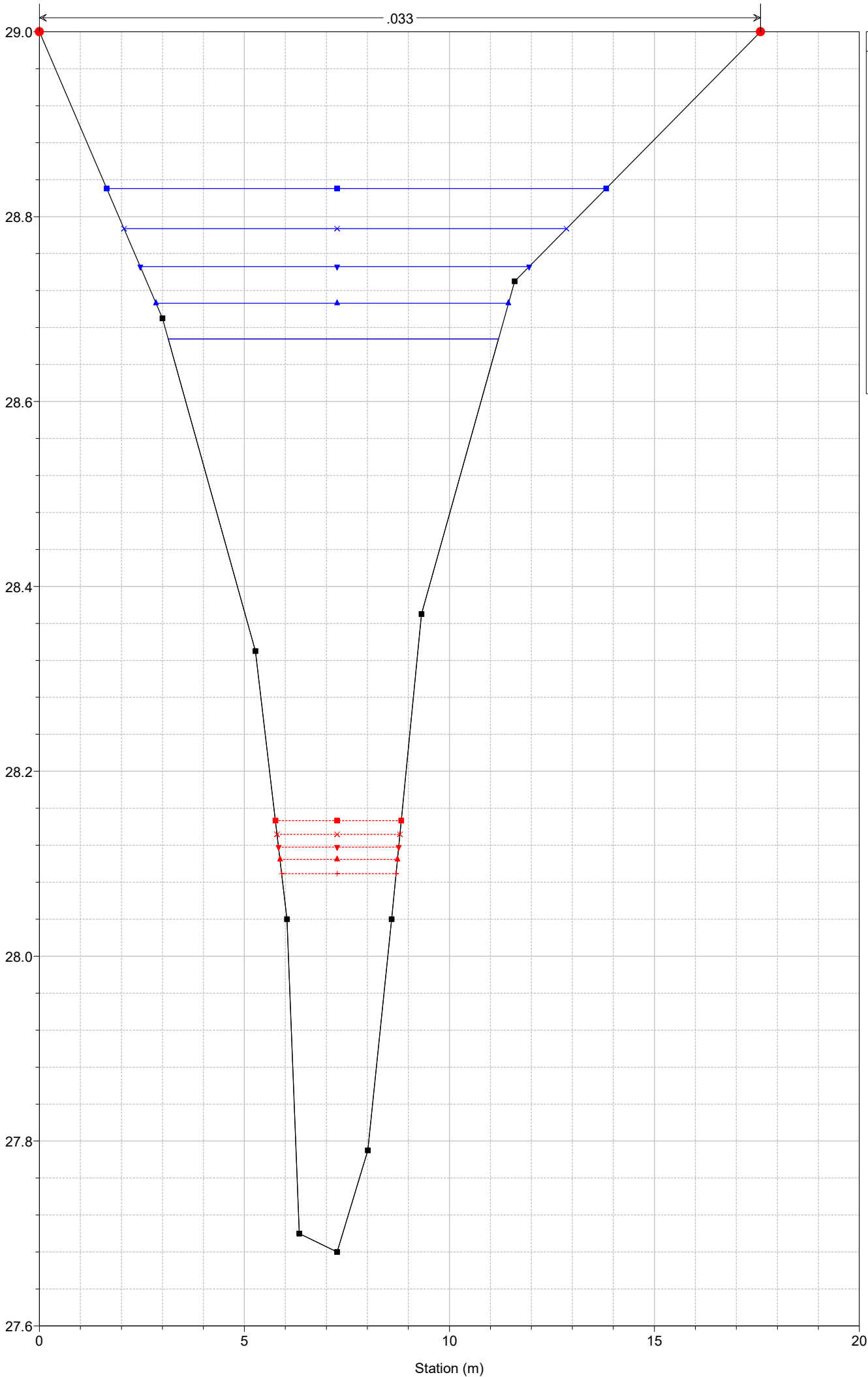
Reach	River Sta	Profile	Q Total	Min Ch El	W.S. Elev	Crit W.S.	E.G. Elev	E.G. Slope	Vel Chnl	Flow Area	Top Width	Froude # Chl
			(m3/s)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m/m)	(m/s)	(m2)	(m)	
1	14.100*	Tr 100	1.82	27.78	28.94	28.05	28.95	0.000063	0.30	6.01	6.35	0.10
1	14.100*	Tr 200	1.93	27.78	28.98	28.06	28.98	0.000064	0.31	6.23	6.43	0.10
1	14.100*	Tr 500	2.05	27.78	29.01	28.07	29.02	0.000065	0.32	6.48	6.50	0.10
1	14	Tr 25	1.61	27.77	28.87	28.02	28.87	0.000059	0.28	5.67	6.33	0.10
1	14	Tr 50	1.72	27.77	28.91	28.03	28.91	0.000059	0.29	5.91	6.42	0.10
1	14	Tr 100	1.82	27.77	28.94	28.04	28.94	0.000060	0.30	6.13	6.49	0.10
1	14	Tr 200	1.93	27.77	28.97	28.05	28.98	0.000061	0.30	6.36	6.56	0.10
1	14	Tr 500	2.05	27.77	29.01	28.06	29.02	0.000062	0.31	6.61	6.64	0.10
1	13.500*	Tr 25	1.61	27.76	28.87	28.01	28.87	0.000058	0.28	5.67	6.26	0.10
1	13.500*	Tr 50	1.72	27.76	28.90	28.02	28.91	0.000059	0.29	5.91	6.34	0.10
1	13.500*	Tr 100	1.82	27.76	28.94	28.03	28.94	0.000060	0.30	6.13	6.41	0.10
1	13.500*	Tr 200	1.93	27.76	28.97	28.04	28.98	0.000061	0.30	6.36	6.48	0.10
1	13.500*	Tr 500	2.05	27.76	29.01	28.05	29.02	0.000061	0.31	6.60	6.56	0.10
1	13	Tr 25	1.61	27.75	28.86	28.00	28.87	0.000058	0.28	5.69	6.21	0.09
1	13	Tr 50	1.72	27.75	28.90	28.01	28.91	0.000058	0.29	5.93	6.29	0.10
1	13	Tr 100	1.82	27.75	28.94	28.02	28.94	0.000059	0.30	6.14	6.35	0.10
1	13	Tr 200	1.93	27.75	28.97	28.03	28.98	0.000060	0.30	6.36	6.42	0.10
1	13	Tr 500	2.05	27.75	29.01	28.04	29.01	0.000061	0.31	6.61	6.50	0.10
1	12	Tr 25	1.61	27.75	28.85	28.12	28.86	0.000290	0.44	3.65	4.73	0.16
1	12	Tr 50	1.72	27.75	28.89	28.14	28.90	0.000290	0.45	3.84	4.84	0.16
1	12	Tr 100	1.82	27.75	28.93	28.15	28.94	0.000290	0.46	4.00	4.93	0.16
1	12	Tr 200	1.93	27.75	28.96	28.17	28.97	0.000290	0.46	4.17	5.03	0.16
1	12	Tr 500	2.05	27.75	29.00	28.18	29.01	0.000290	0.47	4.37	5.13	0.16



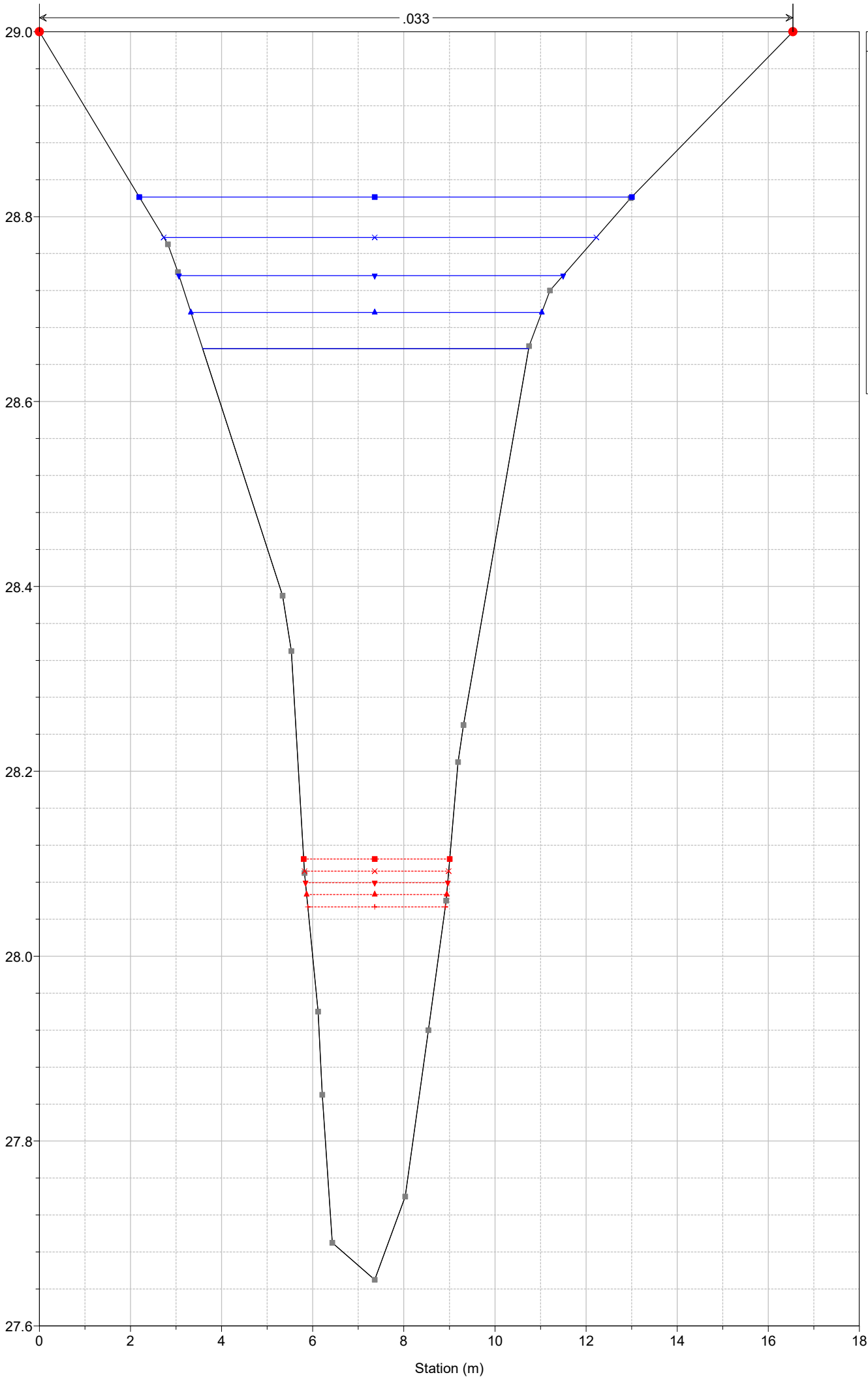
Rio Padovano 1



Legend	
WS Tr 25	▲
WS Tr 50	▼
WS Tr 100	×
WS Tr 200	■
WS Tr 500	■
Crit Tr 500	■
Crit Tr 200	×
Crit Tr 100	▼
Crit Tr 50	▲
Crit Tr 25	■
Ground	■
LOB	---
ROB	---

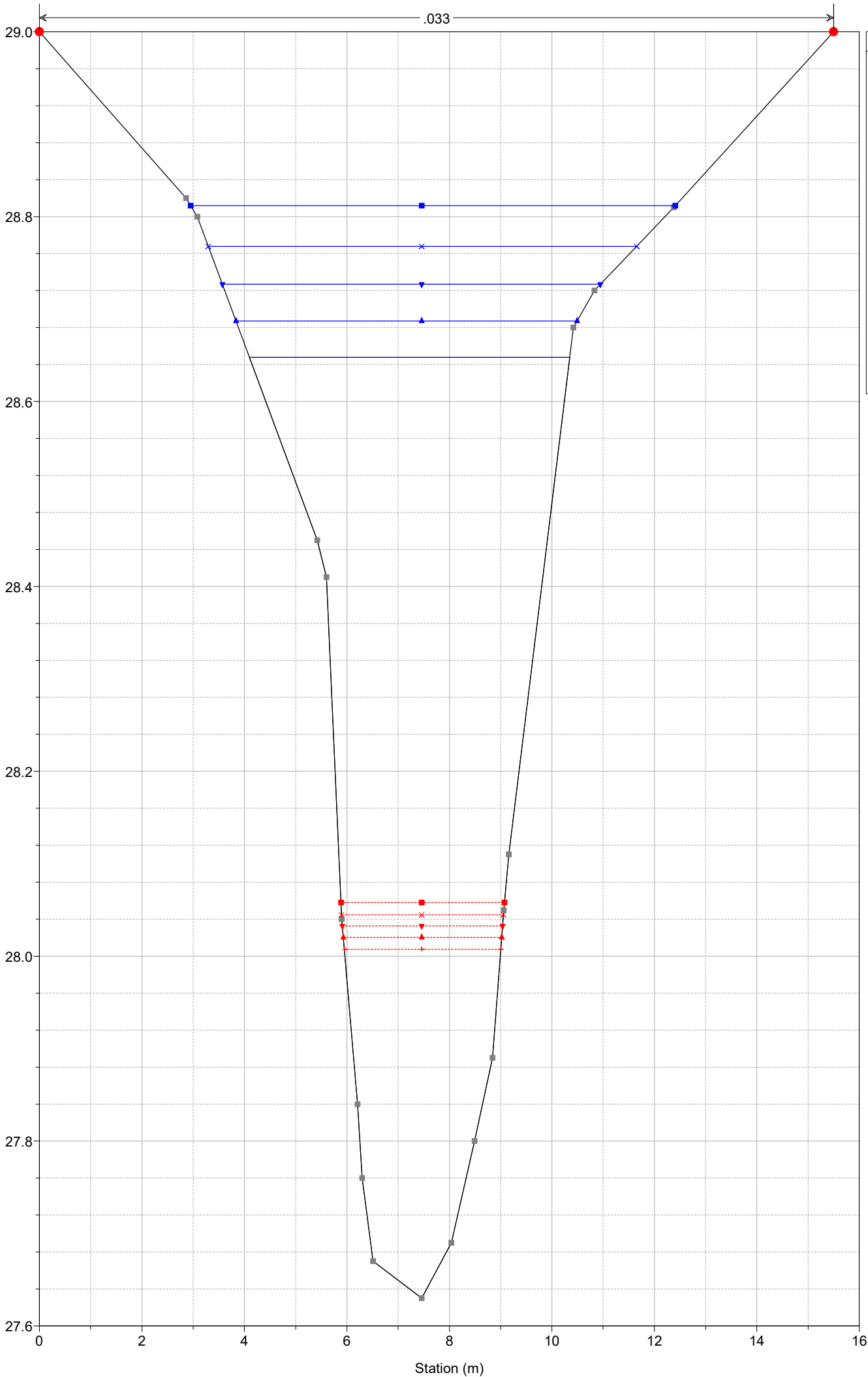


Legend	
WS Tr 500	■
WS Tr 200	×
WS Tr 100	▼
WS Tr 50	▲
WS Tr 25	■
Crit Tr 500	■
Crit Tr 200	×
Crit Tr 100	▼
Crit Tr 50	▲
Crit Tr 25	+
Ground	■
Bank Sta	●



Legend

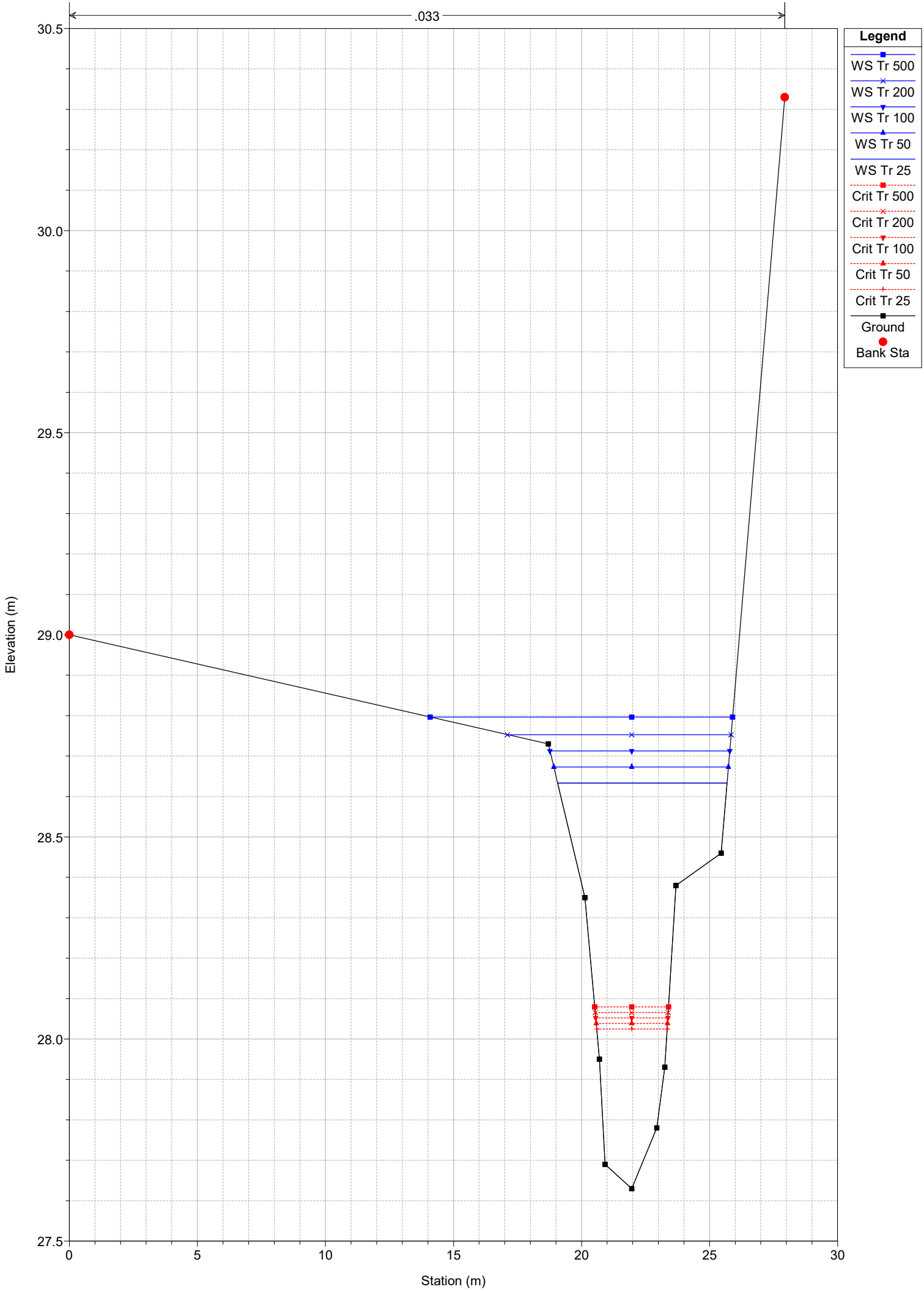
- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 500
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

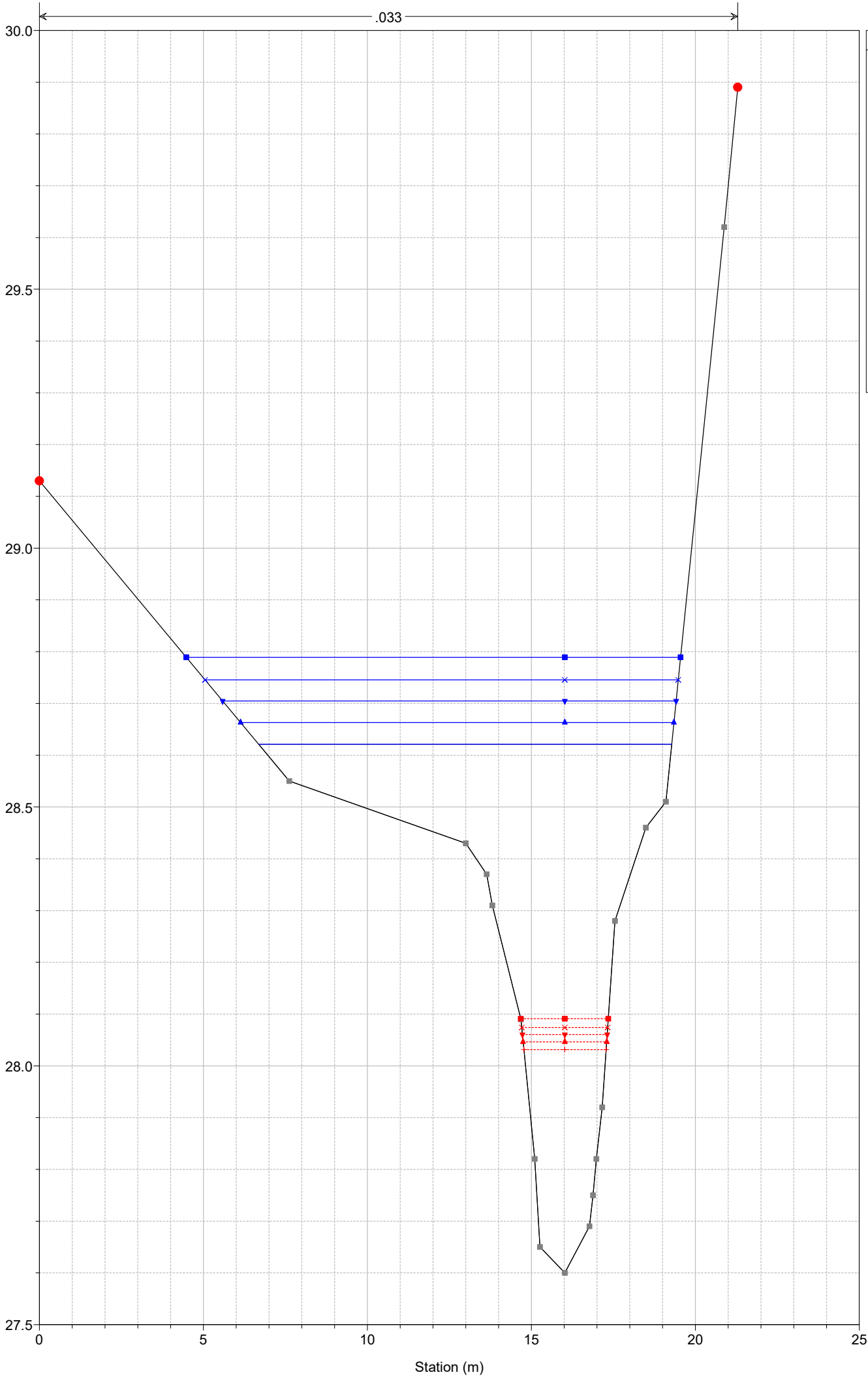


Legend

- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 500
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

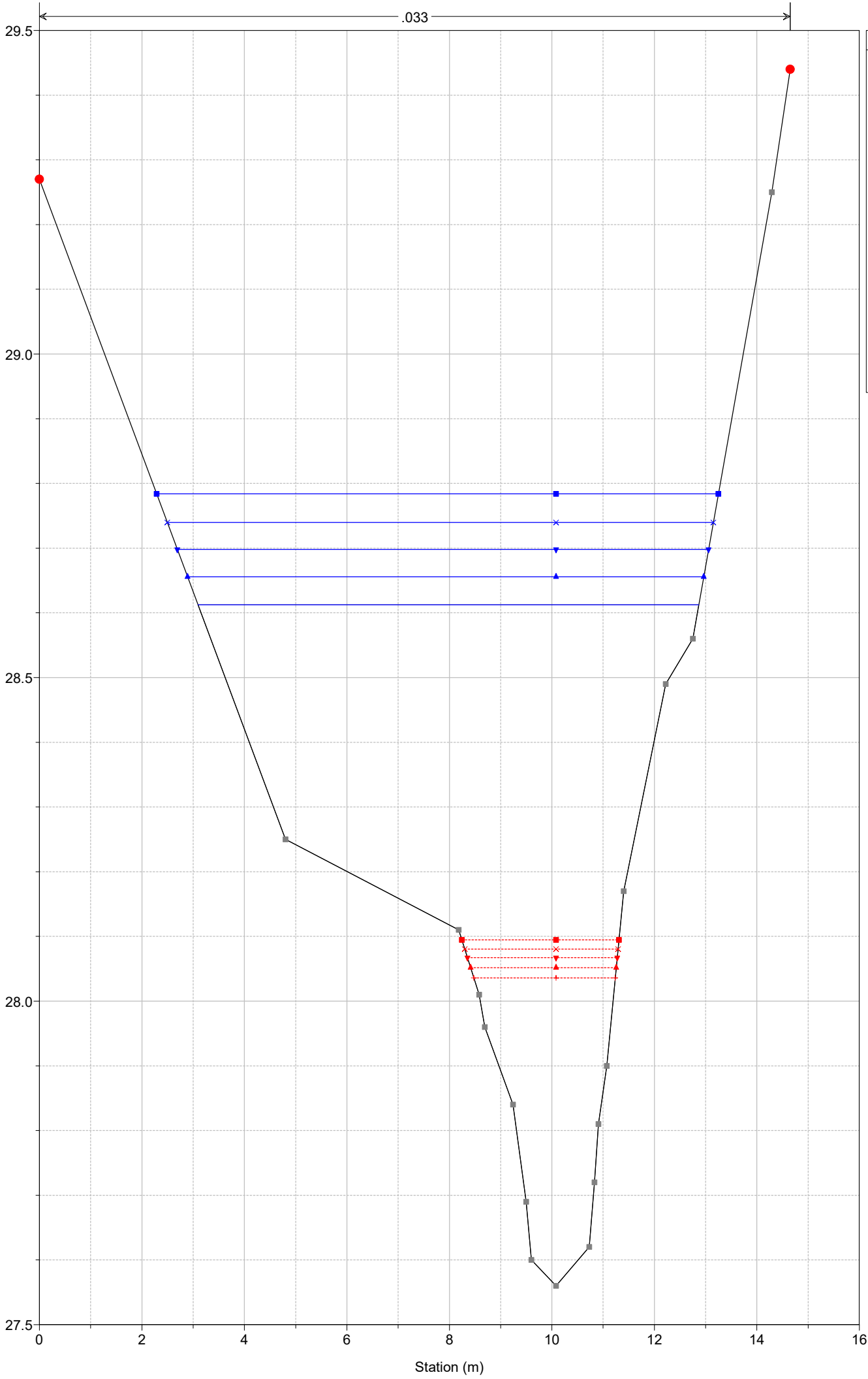
.033





Legend

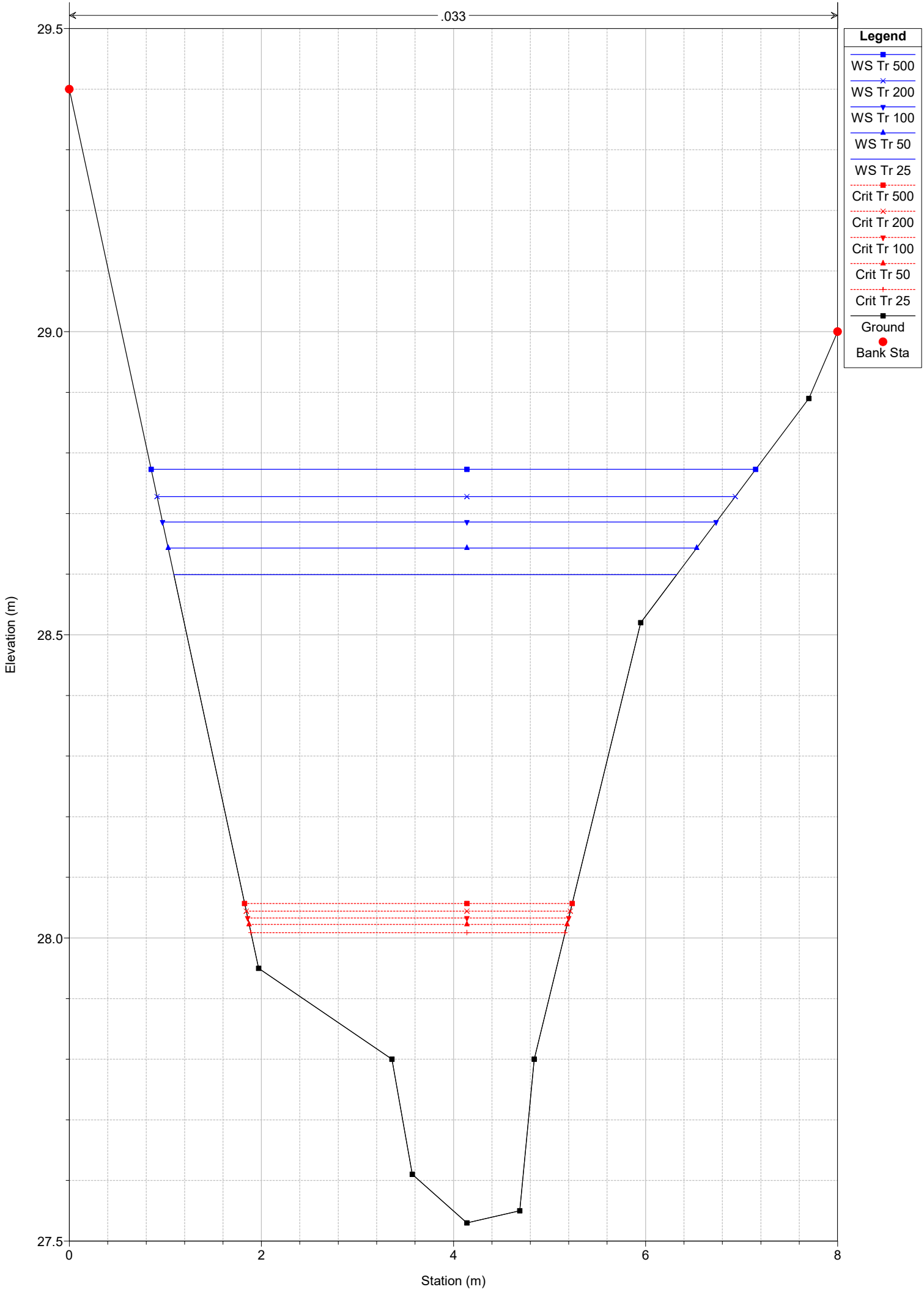
- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 500
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta



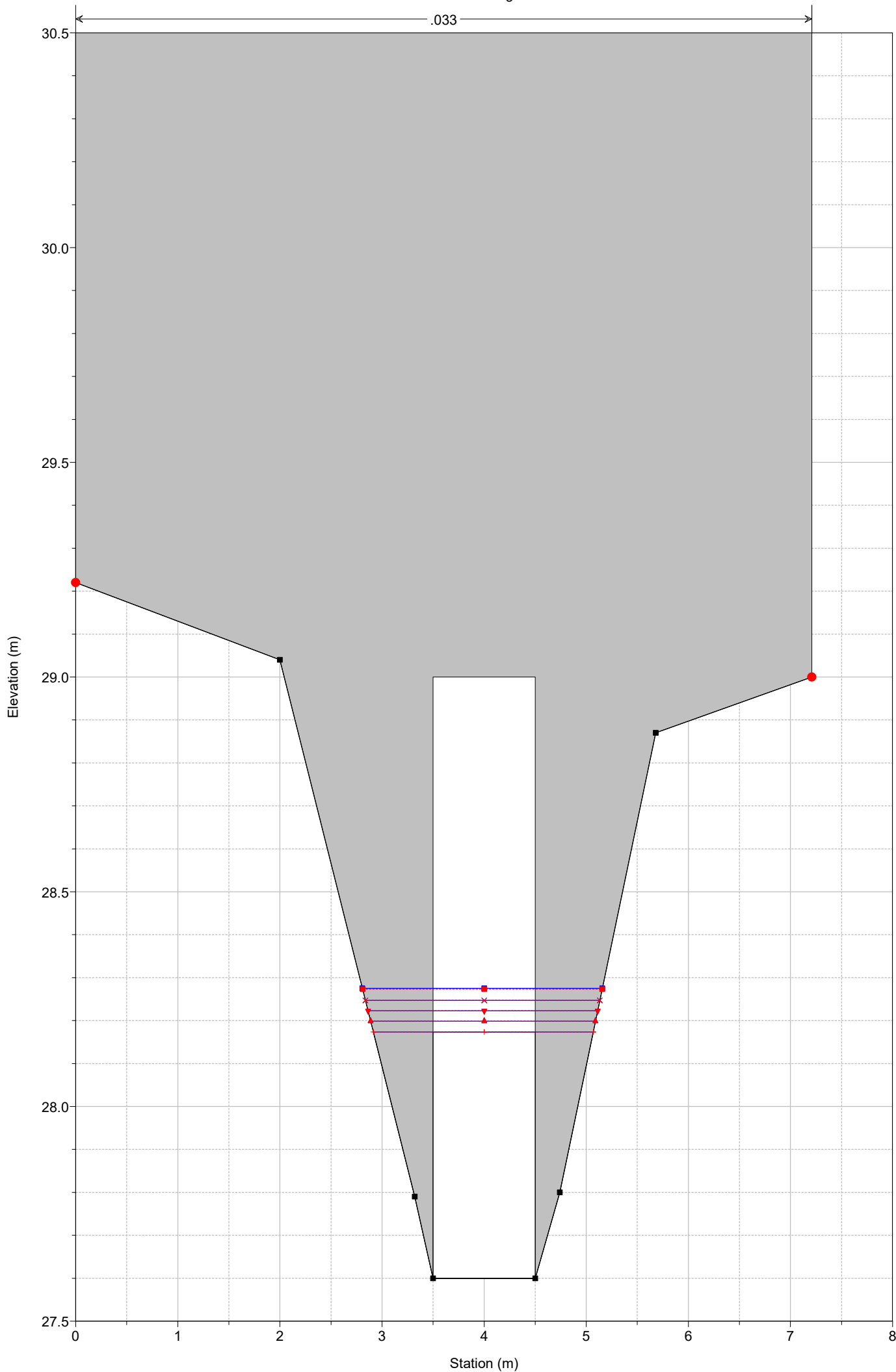
Legend

- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 500
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

.033



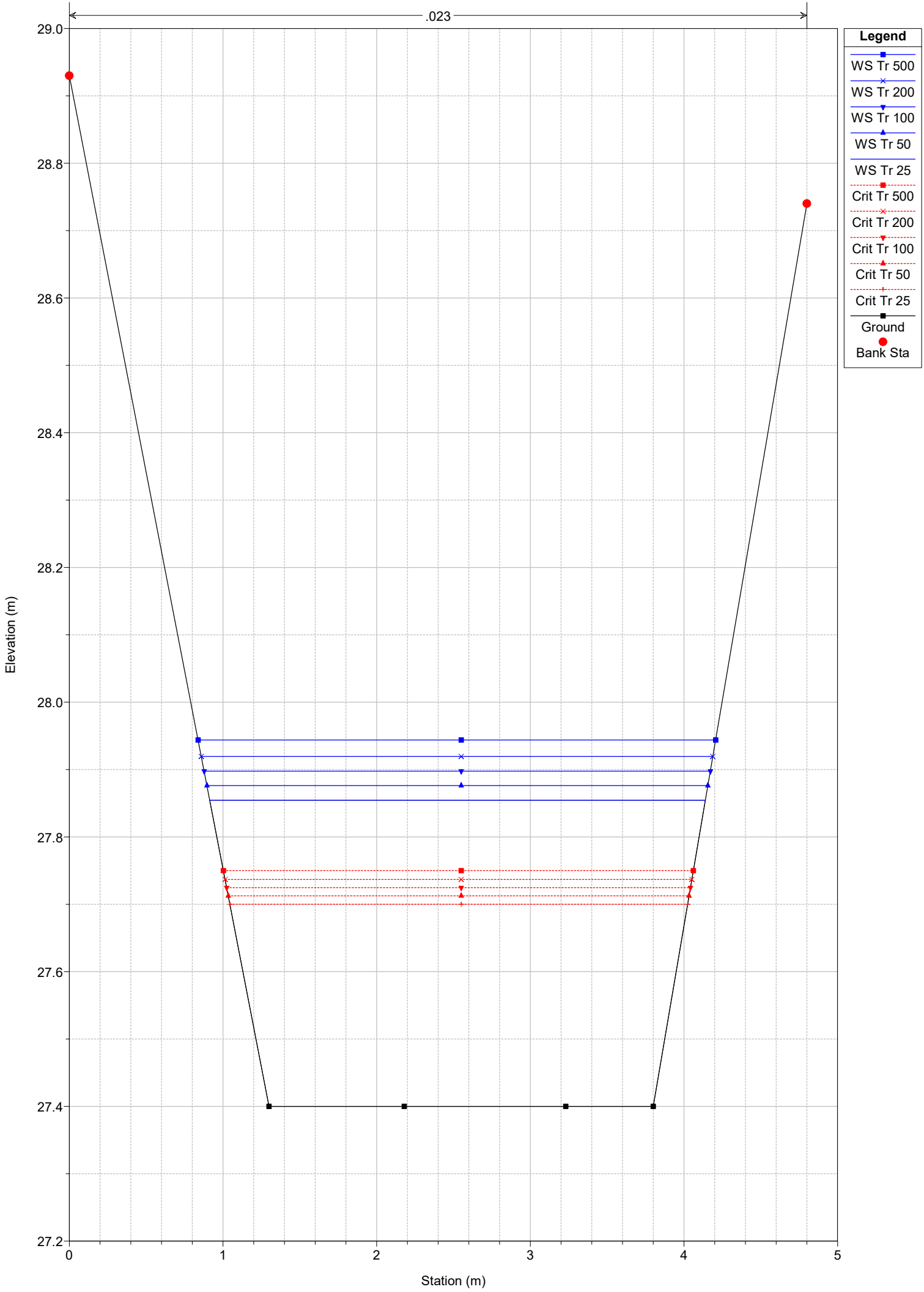
.033



Legend

- WS Tr 500
- Crit Tr 500
- WS Tr 200
- Crit Tr 200
- WS Tr 100
- Crit Tr 100
- WS Tr 50
- Crit Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

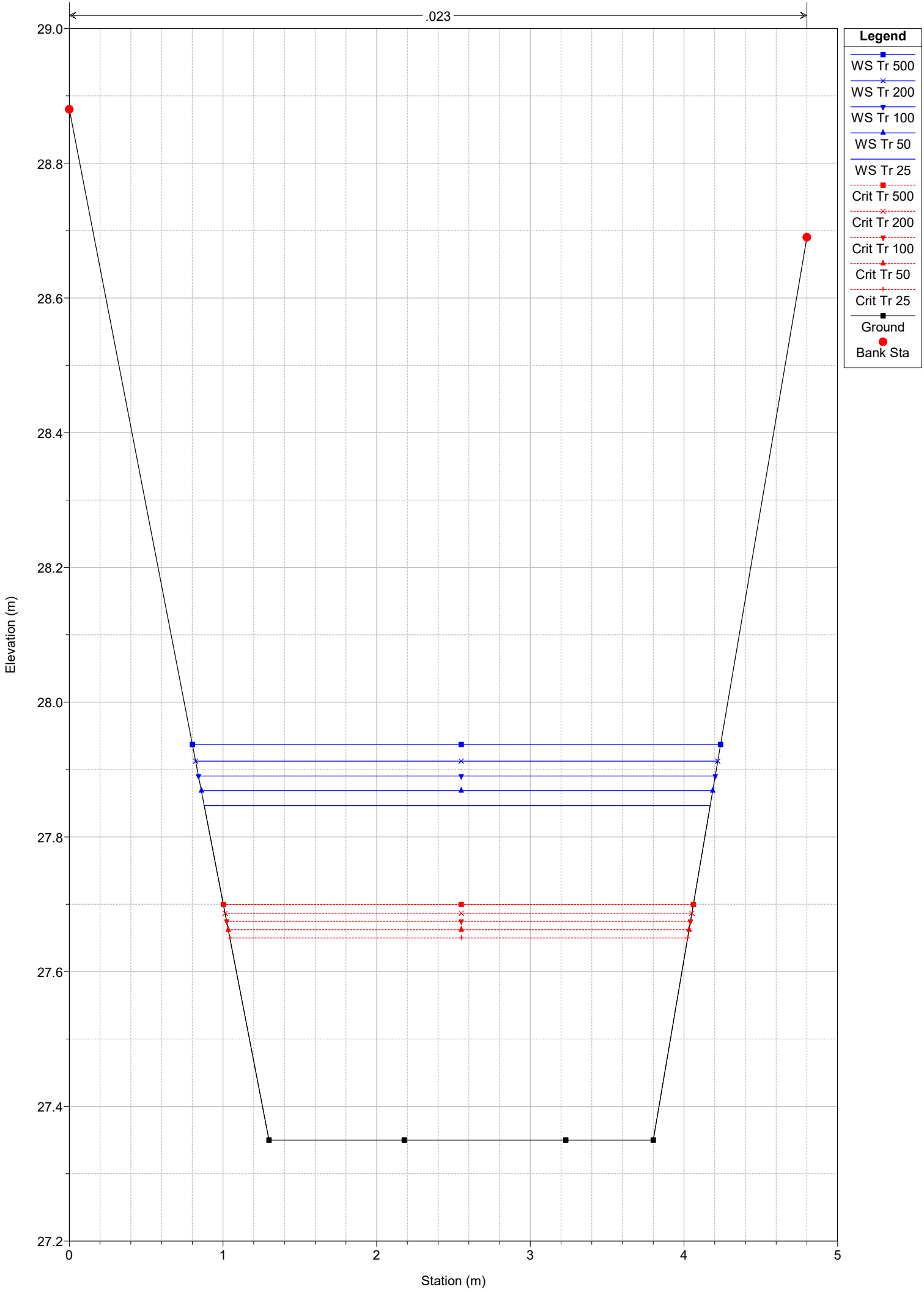
.023



Legend

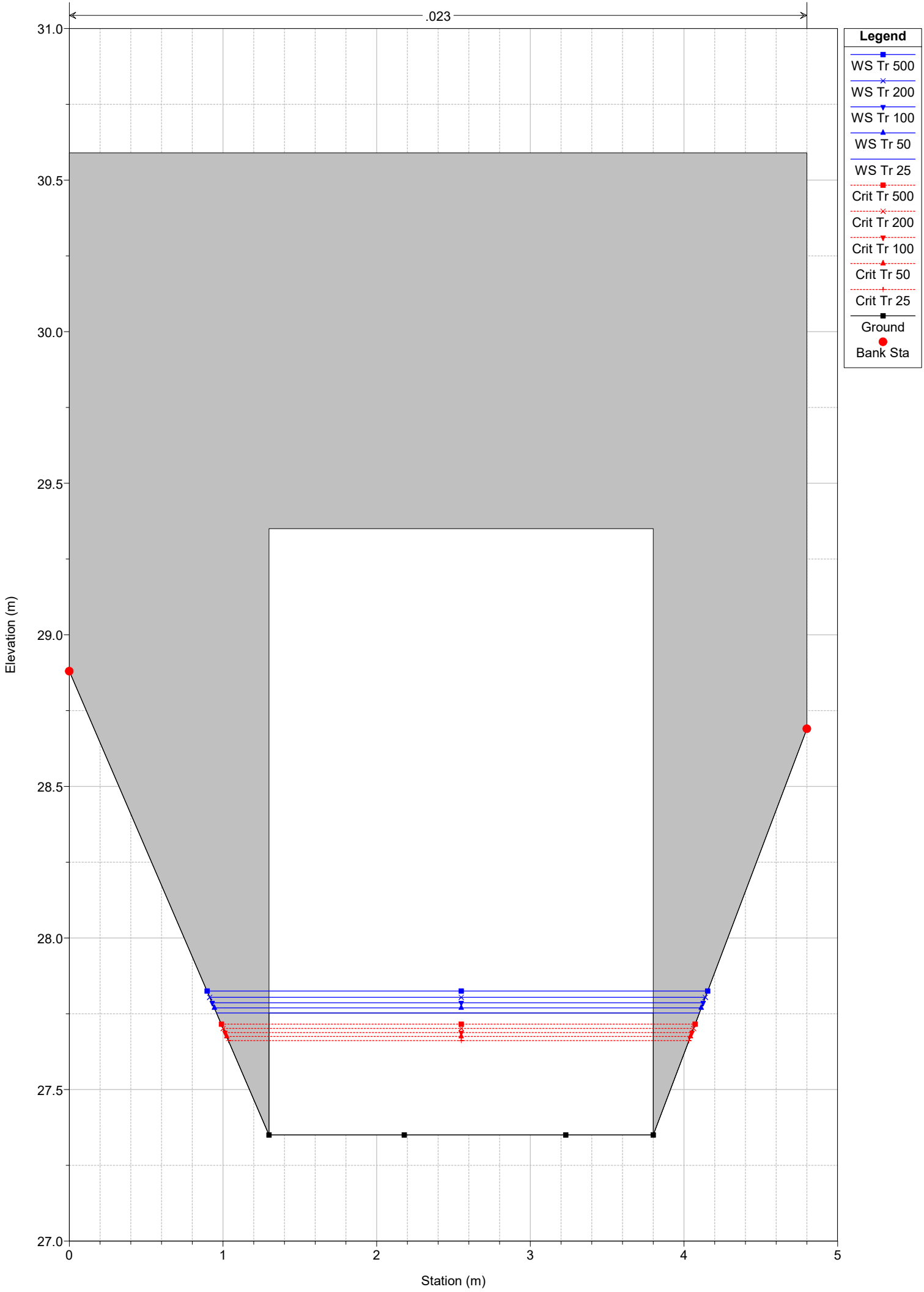
- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 500
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

.023



- Legend**
- WS Tr 500
 - WS Tr 200
 - WS Tr 100
 - WS Tr 50
 - WS Tr 25
 - Crit Tr 500
 - Crit Tr 200
 - Crit Tr 100
 - Crit Tr 50
 - Crit Tr 25
 - Ground
 - Bank Sta

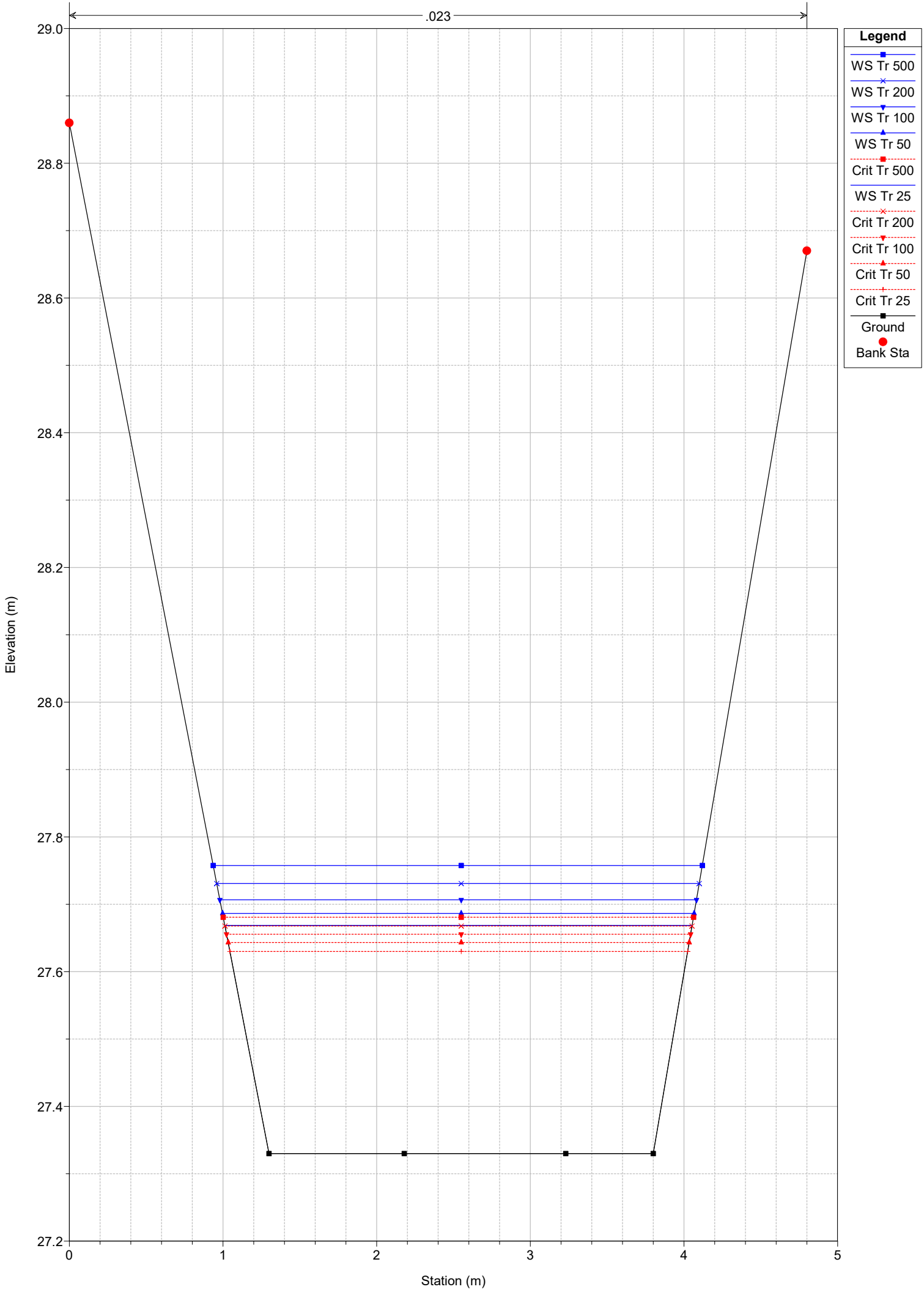
← .023 →



Legend

- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 500
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

.023

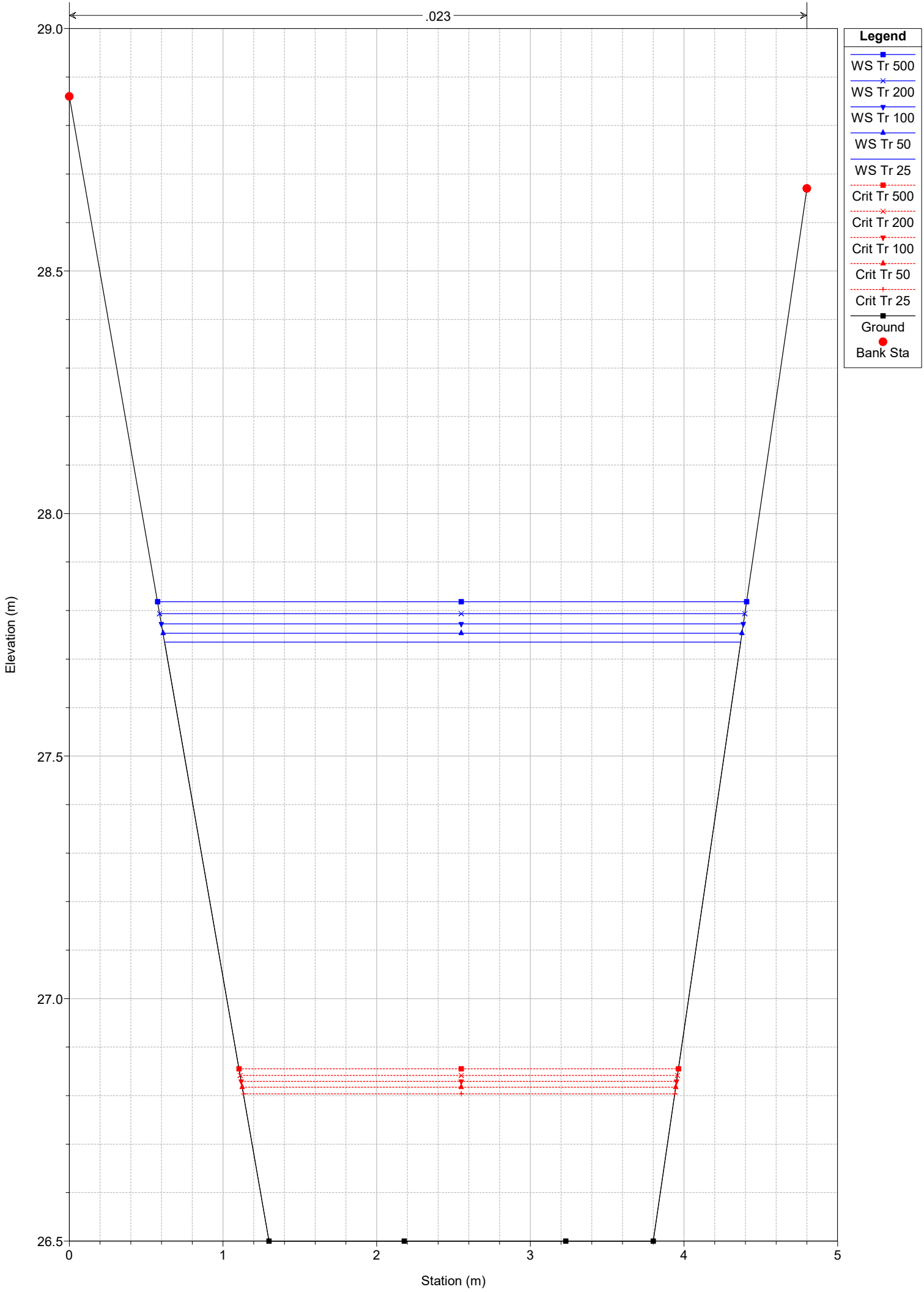


Legend

- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- Crit Tr 500
- WS Tr 25
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

Rio Padovano Plan: Rio Padovano post 28-Jul-21
a monte F. Cappella

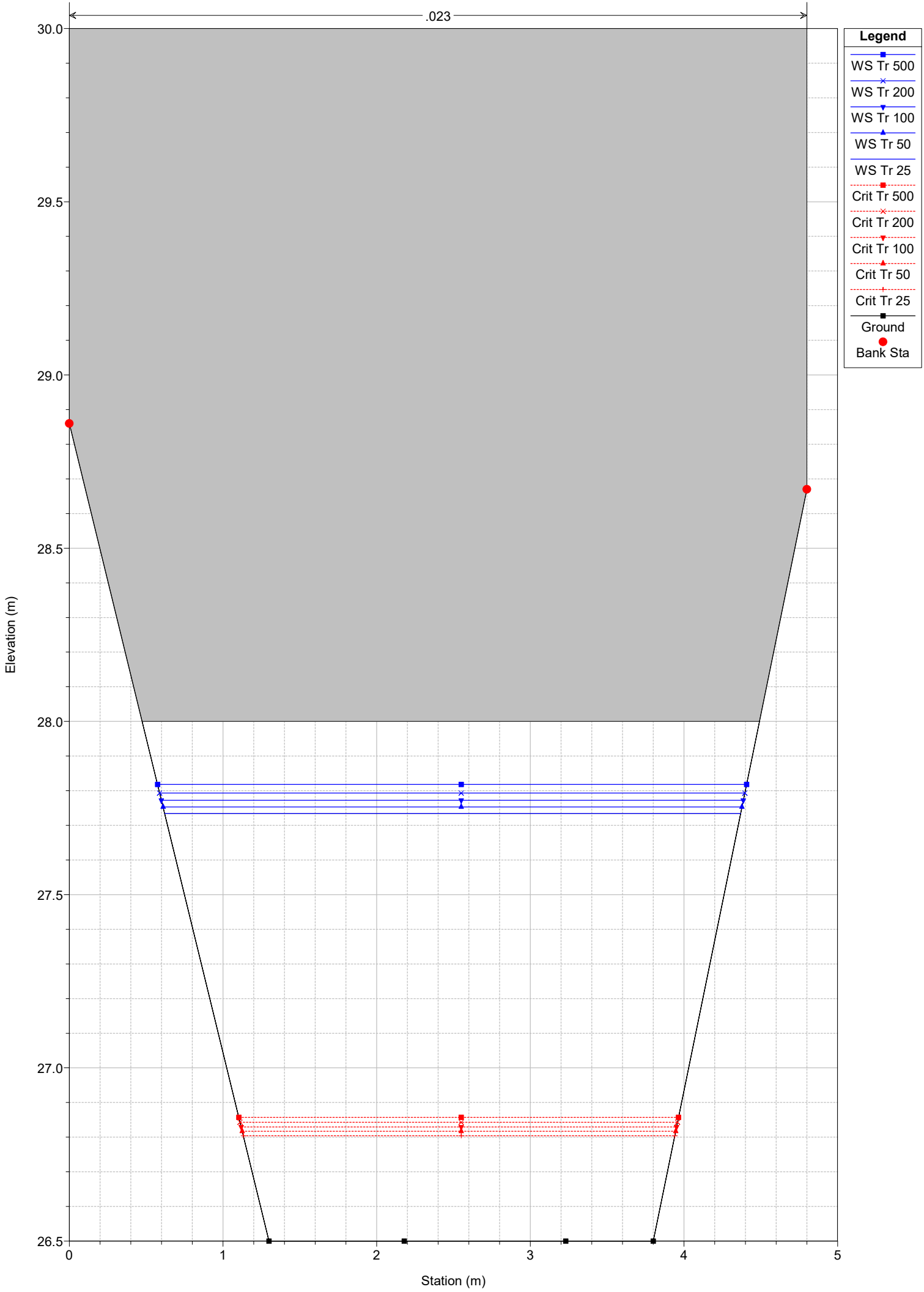
.023



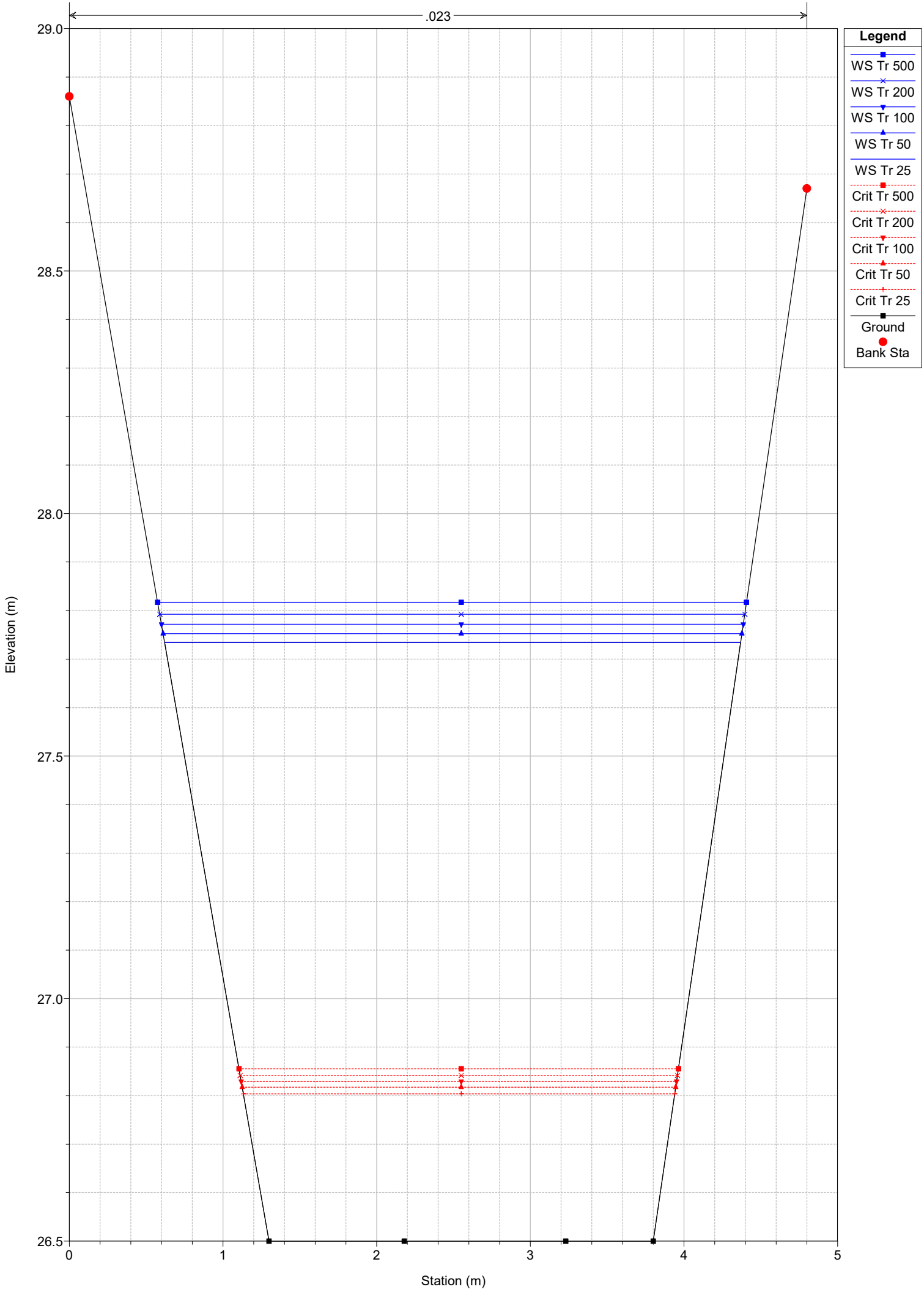
Legend

- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 500
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

.023



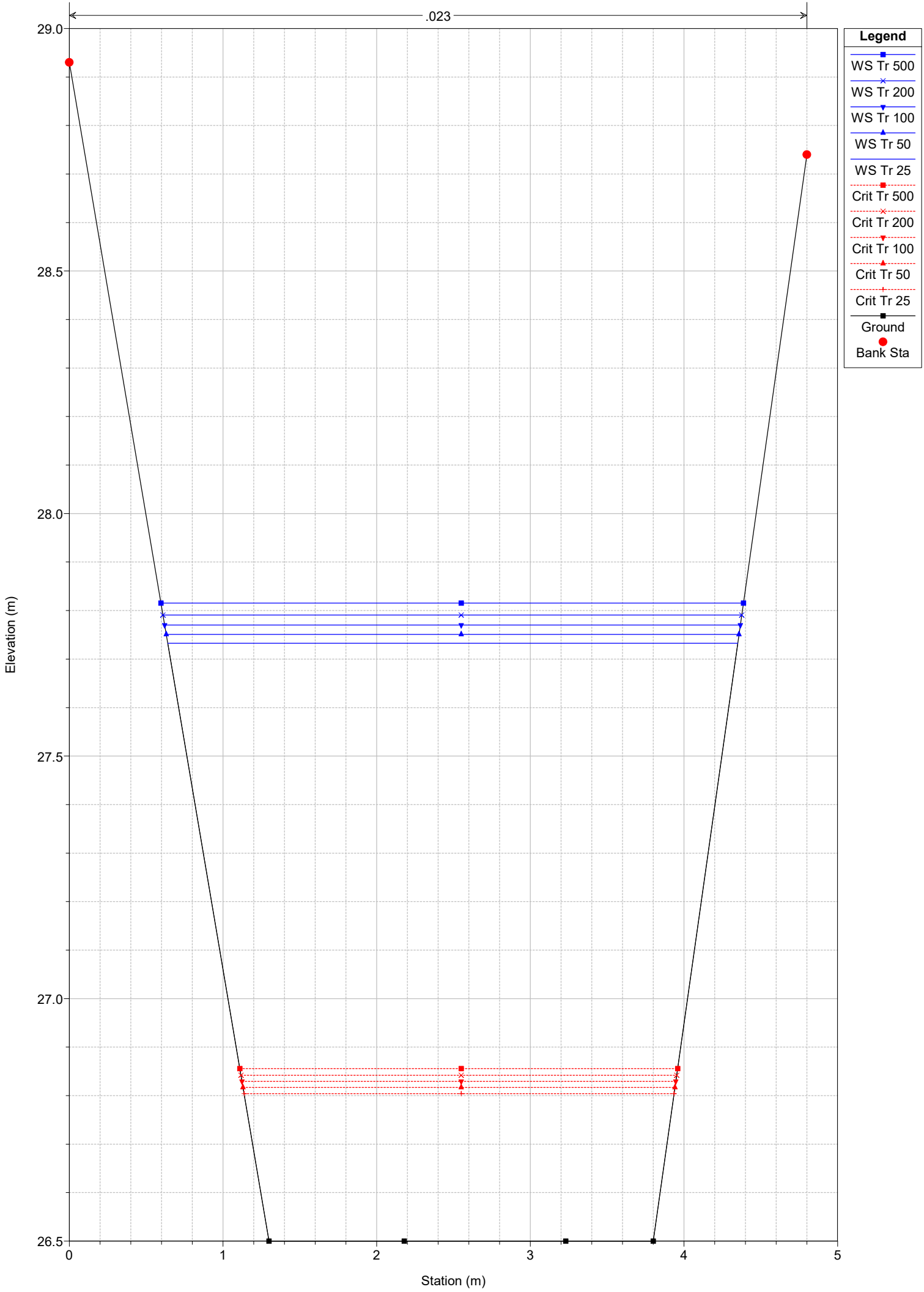
.023



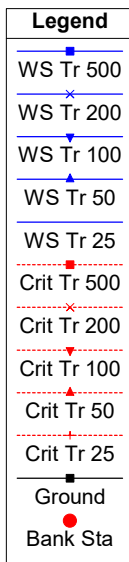
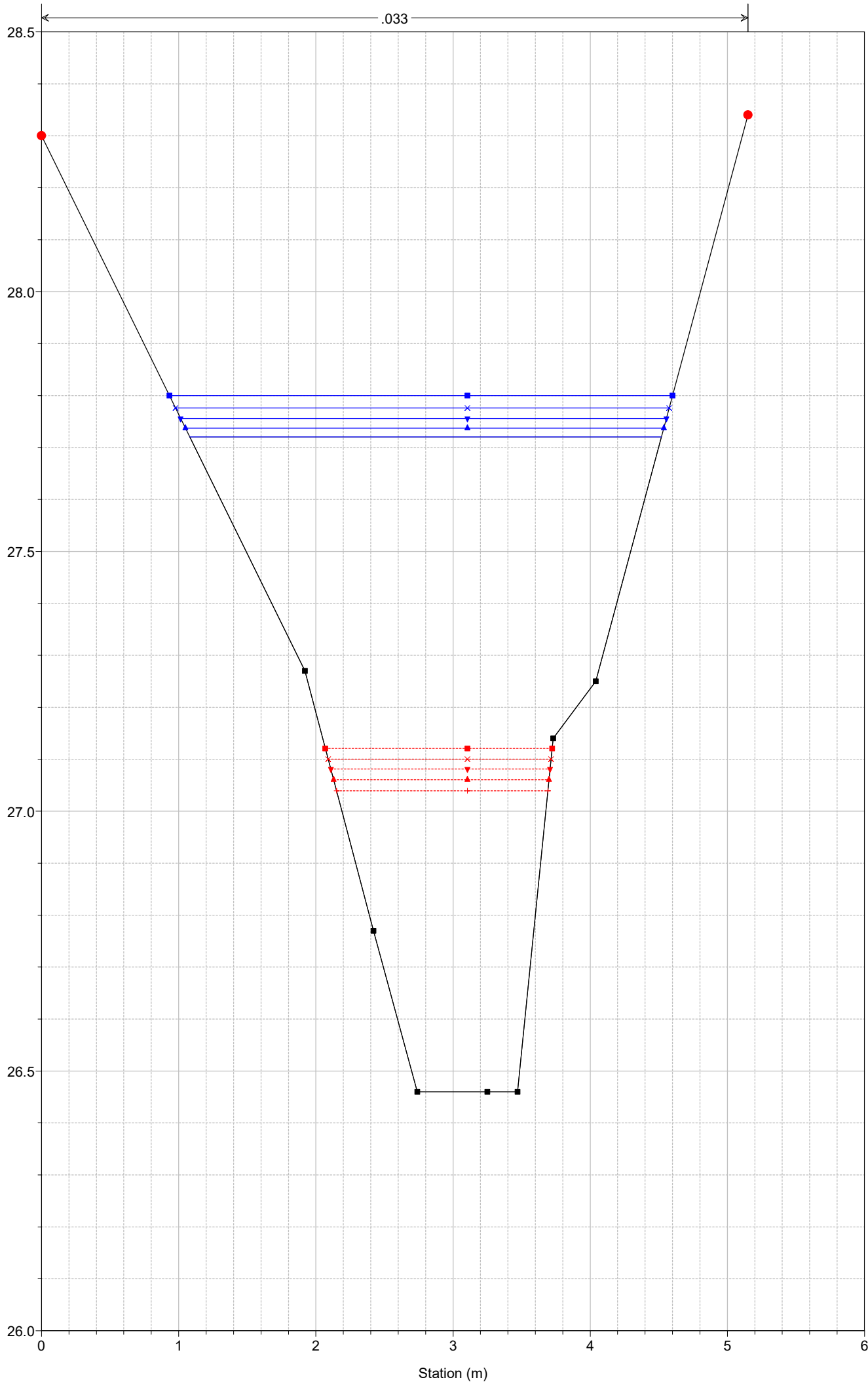
Legend

- WS Tr 500
- WS Tr 200
- WS Tr 100
- WS Tr 50
- WS Tr 25
- Crit Tr 500
- Crit Tr 200
- Crit Tr 100
- Crit Tr 50
- Crit Tr 25
- Ground
- Bank Sta

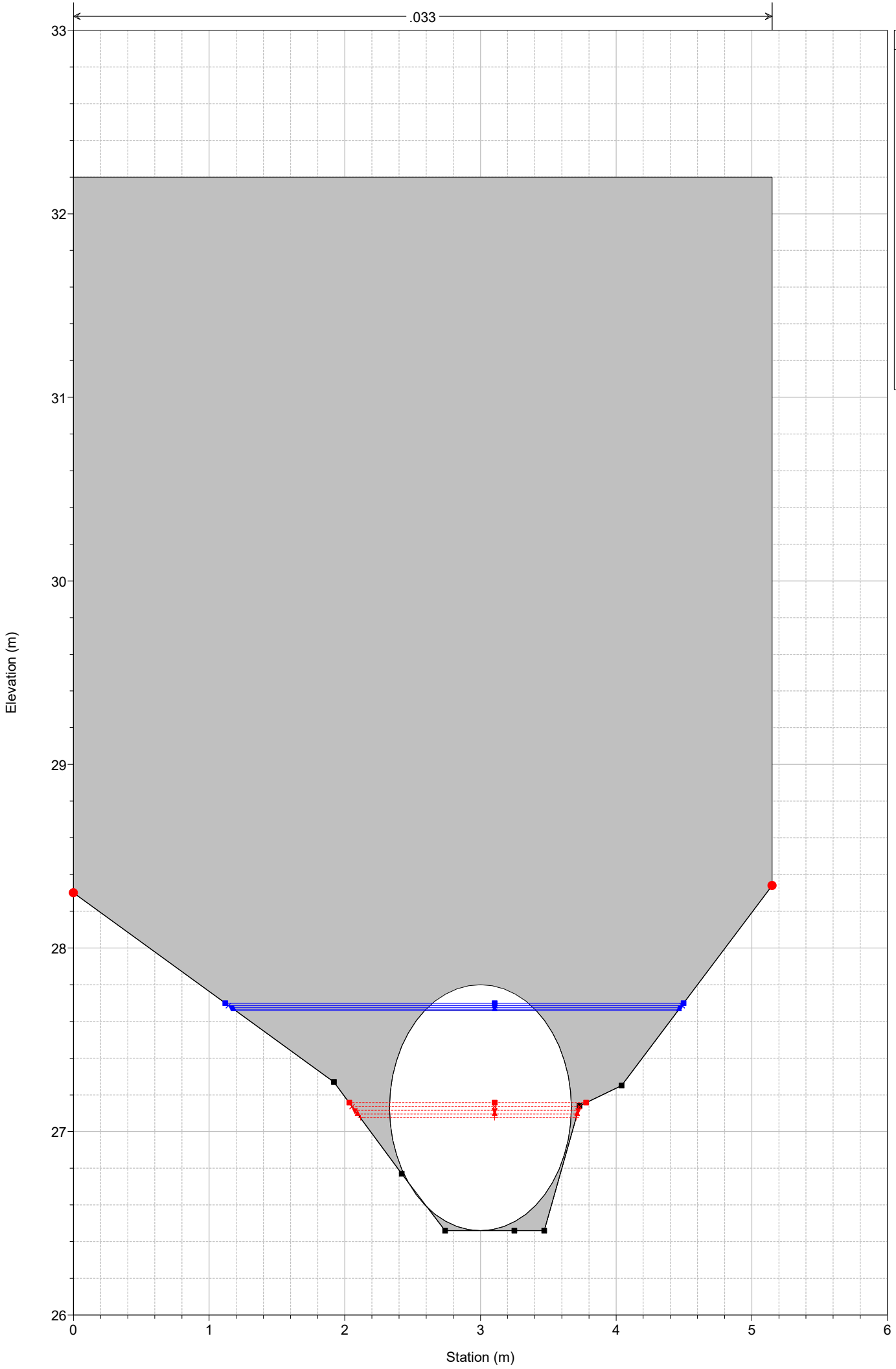
.023



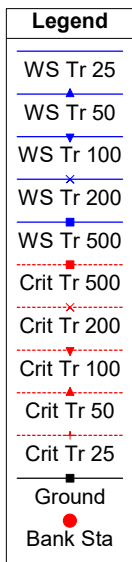
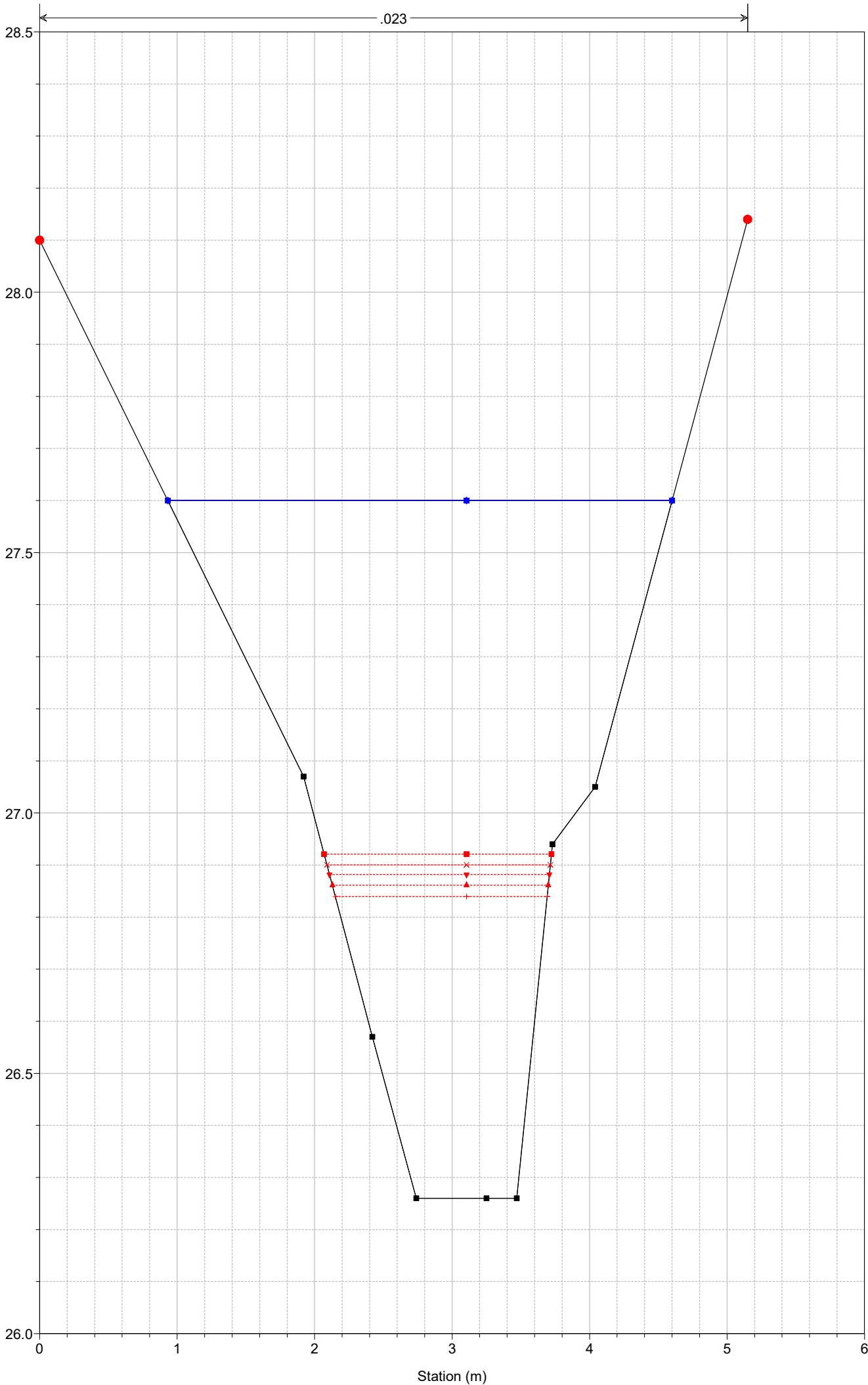
Legend	
WS Tr 500	■
WS Tr 200	×
WS Tr 100	▼
WS Tr 50	▲
WS Tr 25	+
Crit Tr 500	■
Crit Tr 200	×
Crit Tr 100	▼
Crit Tr 50	▲
Crit Tr 25	+
Ground	■
Bank Sta	●



.033

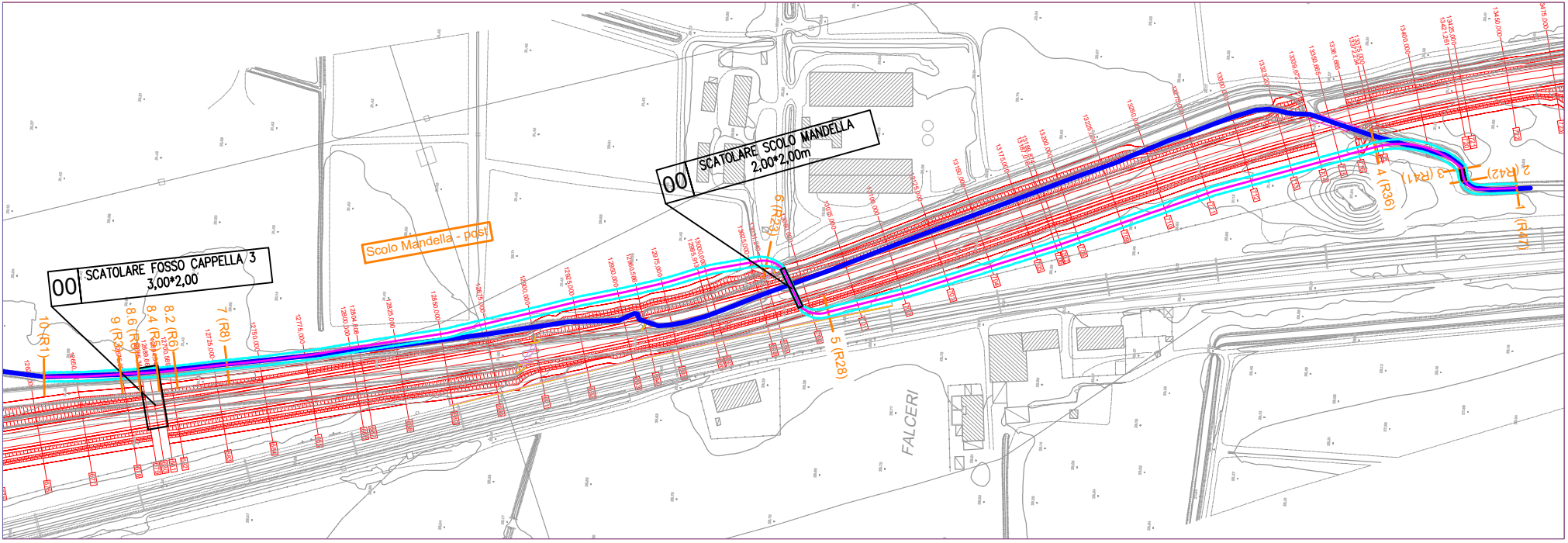
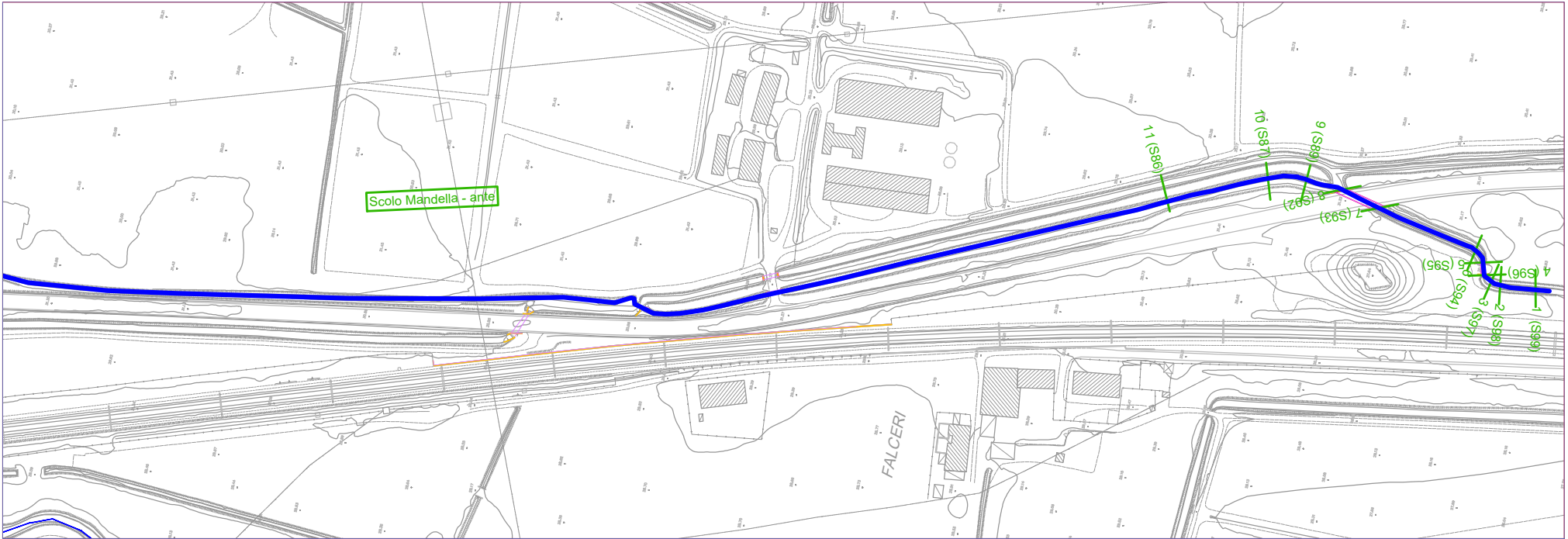


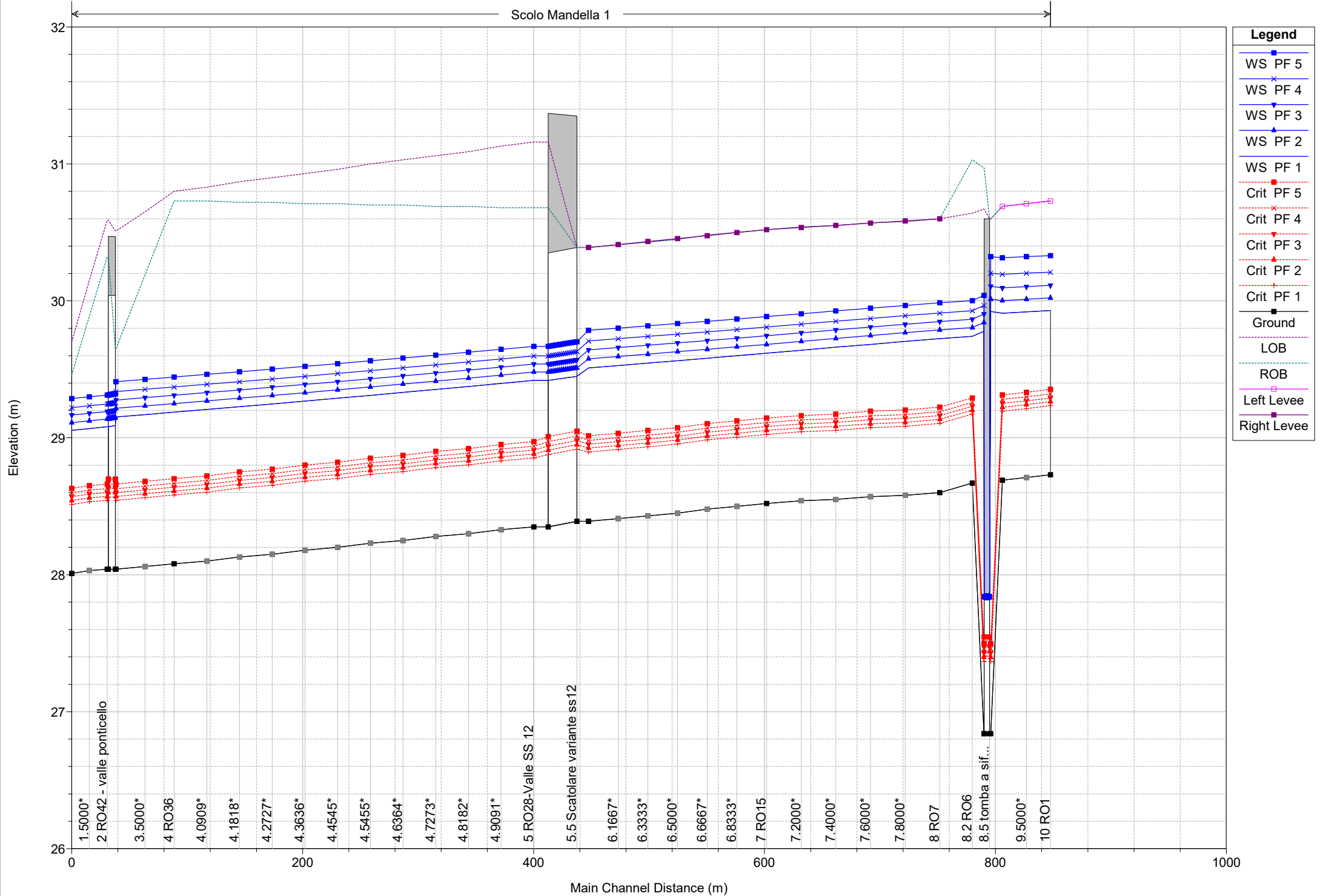
Legend	
WS Tr 500	Blue line with square markers
WS Tr 200	Blue line with 'x' markers
WS Tr 100	Blue line with downward triangle markers
WS Tr 50	Blue line with upward triangle markers
WS Tr 25	Blue line with plus markers
Crit Tr 500	Red dashed line with square markers
Crit Tr 200	Red dashed line with 'x' markers
Crit Tr 100	Red dashed line with downward triangle markers
Crit Tr 50	Red dashed line with upward triangle markers
Crit Tr 25	Red dashed line with plus markers
Ground	Black line with square markers
Bank Sta	Red circle



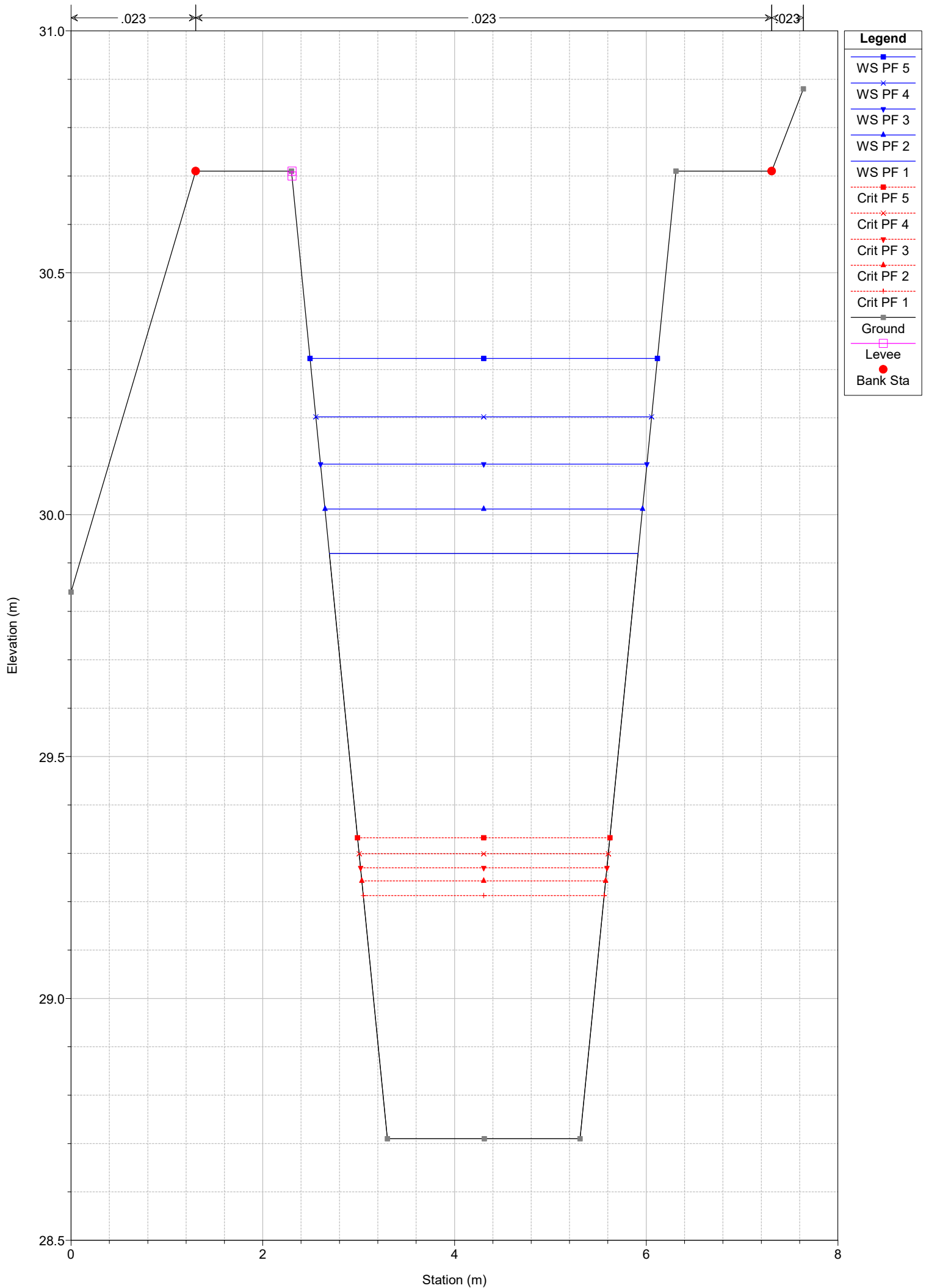
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	20	Tr 25	1.36	27.68	28.67	28.09	28.67	0.000474	0.38	3.62	8.05	0.18
1	20	Tr 50	1.45	27.68	28.71	28.10	28.71	0.000442	0.37	3.94	8.60	0.17
1	20	Tr 100	1.54	27.68	28.75	28.12	28.75	0.000424	0.36	4.30	9.48	0.17
1	20	Tr 200	1.63	27.68	28.79	28.13	28.79	0.000412	0.35	4.72	10.79	0.17
1	20	Tr 500	1.73	27.68	28.83	28.15	28.84	0.000388	0.33	5.22	12.18	0.16
1	19.667*	Tr 25	1.36	27.65	28.66	28.05	28.66	0.000418	0.38	3.60	7.16	0.17
1	19.667*	Tr 50	1.45	27.65	28.70	28.07	28.70	0.000403	0.37	3.89	7.70	0.17
1	19.667*	Tr 100	1.54	27.65	28.74	28.08	28.74	0.000392	0.37	4.21	8.43	0.17
1	19.667*	Tr 200	1.63	27.65	28.78	28.09	28.78	0.000386	0.36	4.58	9.50	0.16
1	19.667*	Tr 500	1.73	27.65	28.82	28.11	28.83	0.000378	0.34	5.02	10.81	0.16
1	19.333*	Tr 25	1.36	27.63	28.65	28.01	28.66	0.000388	0.39	3.52	6.25	0.16
1	19.333*	Tr 50	1.45	27.63	28.69	28.02	28.69	0.000379	0.38	3.77	6.66	0.16
1	19.333*	Tr 100	1.54	27.63	28.73	28.03	28.73	0.000383	0.38	4.05	7.38	0.16
1	19.333*	Tr 200	1.63	27.63	28.77	28.04	28.77	0.000389	0.37	4.38	8.36	0.16
1	19.333*	Tr 500	1.73	27.63	28.81	28.06	28.82	0.000385	0.36	4.77	9.46	0.16
1	19	Tr 25	1.36	27.60	28.64	27.96	28.65	0.000370	0.40	3.44	5.45	0.16
1	19	Tr 50	1.45	27.60	28.68	27.97	28.69	0.000368	0.40	3.66	5.78	0.16
1	19	Tr 100	1.54	27.60	28.72	27.98	28.73	0.000384	0.39	3.90	6.45	0.16
1	19	Tr 200	1.63	27.60	28.76	27.99	28.77	0.000397	0.39	4.18	7.31	0.16
1	19	Tr 500	1.73	27.60	28.80	28.01	28.81	0.000398	0.38	4.52	8.23	0.16
1	18	Tr 25	1.36	27.63	28.63	28.02	28.64	0.000486	0.40	3.37	6.62	0.18
1	18	Tr 50	1.45	27.63	28.67	28.04	28.68	0.000446	0.40	3.64	6.82	0.17
1	18	Tr 100	1.54	27.63	28.71	28.05	28.72	0.000411	0.39	3.91	7.02	0.17
1	18	Tr 200	1.63	27.63	28.75	28.07	28.76	0.000470	0.39	4.22	8.72	0.18
1	18	Tr 500	1.73	27.63	28.80	28.08	28.80	0.000554	0.37	4.67	11.81	0.19
1	17.667*	Tr 25	1.36	27.60	28.62	28.03	28.63	0.000582	0.34	4.06	12.59	0.19
1	17.667*	Tr 50	1.45	27.60	28.66	28.05	28.67	0.000464	0.32	4.60	13.21	0.17
1	17.667*	Tr 100	1.54	27.60	28.70	28.06	28.71	0.000378	0.30	5.16	13.82	0.16
1	17.667*	Tr 200	1.63	27.60	28.75	28.07	28.75	0.000315	0.28	5.74	14.43	0.14
1	17.667*	Tr 500	1.73	27.60	28.79	28.09	28.79	0.000263	0.27	6.38	15.07	0.13
1	17.333*	Tr 25	1.36	27.56	28.61	28.04	28.62	0.000259	0.29	4.68	9.77	0.13
1	17.333*	Tr 50	1.45	27.56	28.66	28.05	28.66	0.000229	0.28	5.11	10.07	0.13
1	17.333*	Tr 100	1.54	27.56	28.70	28.07	28.70	0.000205	0.28	5.55	10.37	0.12
1	17.333*	Tr 200	1.63	27.56	28.74	28.08	28.74	0.000185	0.27	5.98	10.65	0.12
1	17.333*	Tr 500	1.73	27.56	28.78	28.09	28.79	0.000167	0.27	6.46	10.96	0.11
1	17	Tr 25	1.36	27.53	28.60	28.01	28.61	0.000405	0.41	3.29	5.24	0.17
1	17	Tr 50	1.45	27.53	28.64	28.02	28.65	0.000389	0.41	3.53	5.50	0.16
1	17	Tr 100	1.54	27.53	28.69	28.03	28.69	0.000374	0.41	3.77	5.76	0.16
1	17	Tr 200	1.63	27.53	28.73	28.04	28.74	0.000358	0.41	4.02	6.02	0.16
1	17	Tr 500	1.73	27.53	28.77	28.06	28.78	0.000342	0.40	4.29	6.29	0.16
1	16	Tr 25	1.36	27.60	28.58	28.08	28.60	0.001289	0.70	1.94	2.94	0.28
1	16	Tr 50	1.45	27.60	28.62	28.10	28.65	0.001231	0.70	2.07	3.02	0.27
1	16	Tr 100	1.54	27.60	28.66	28.11	28.69	0.001177	0.70	2.20	3.10	0.26
1	16	Tr 200	1.63	27.60	28.71	28.13	28.73	0.001128	0.70	2.34	3.18	0.26
1	16	Tr 500	1.73	27.60	28.75	28.15	28.78	0.001082	0.70	2.48	3.27	0.26
1	15		Culvert									
1	14	Tr 25	1.36	27.40	27.85	27.70	27.91	0.002301	1.05	1.30	3.23	0.53
1	14	Tr 50	1.45	27.40	27.88	27.71	27.93	0.002238	1.06	1.37	3.26	0.52
1	14	Tr 100	1.54	27.40	27.90	27.72	27.96	0.002176	1.07	1.44	3.29	0.52
1	14	Tr 200	1.63	27.40	27.92	27.74	27.98	0.002112	1.08	1.51	3.33	0.51
1	14	Tr 500	1.73	27.40	27.94	27.75	28.00	0.002043	1.08	1.60	3.37	0.50
1	13	Tr 25	1.36	27.35	27.85	27.65	27.89	0.001711	0.95	1.44	3.29	0.46
1	13	Tr 50	1.45	27.35	27.87	27.66	27.92	0.001682	0.96	1.51	3.33	0.45
1	13	Tr 100	1.54	27.35	27.89	27.67	27.94	0.001652	0.97	1.58	3.36	0.45
1	13	Tr 200	1.63	27.35	27.91	27.69	27.96	0.001618	0.98	1.66	3.40	0.45
1	13	Tr 500	1.73	27.35	27.94	27.70	27.99	0.001580	0.99	1.74	3.44	0.45
1	12		Culvert									
1	11	Tr 25	1.36	27.33	27.67	27.63	27.78	0.006099	1.45	0.94	3.04	0.83
1	11	Tr 50	1.45	27.33	27.69	27.64	27.80	0.005853	1.46	0.99	3.07	0.82
1	11	Tr 100	1.54	27.33	27.71	27.66	27.82	0.005498	1.46	1.06	3.10	0.80
1	11	Tr 200	1.63	27.33	27.73	27.67	27.84	0.005006	1.44	1.13	3.14	0.77
1	11	Tr 500	1.73	27.33	27.76	27.68	27.86	0.004552	1.42	1.22	3.18	0.74
1	10	Tr 25	1.36	26.50	27.73	26.80	27.74	0.000100	0.35	3.86	3.75	0.11
1	10	Tr 50	1.45	26.50	27.75	26.82	27.76	0.000108	0.37	3.93	3.77	0.12
1	10	Tr 100	1.54	26.50	27.77	26.83	27.78	0.000116	0.38	4.00	3.79	0.12
1	10	Tr 200	1.63	26.50	27.79	26.84	27.80	0.000123	0.40	4.08	3.81	0.12
1	10	Tr 500	1.73	26.50	27.82	26.86	27.83	0.000130	0.41	4.17	3.83	0.13

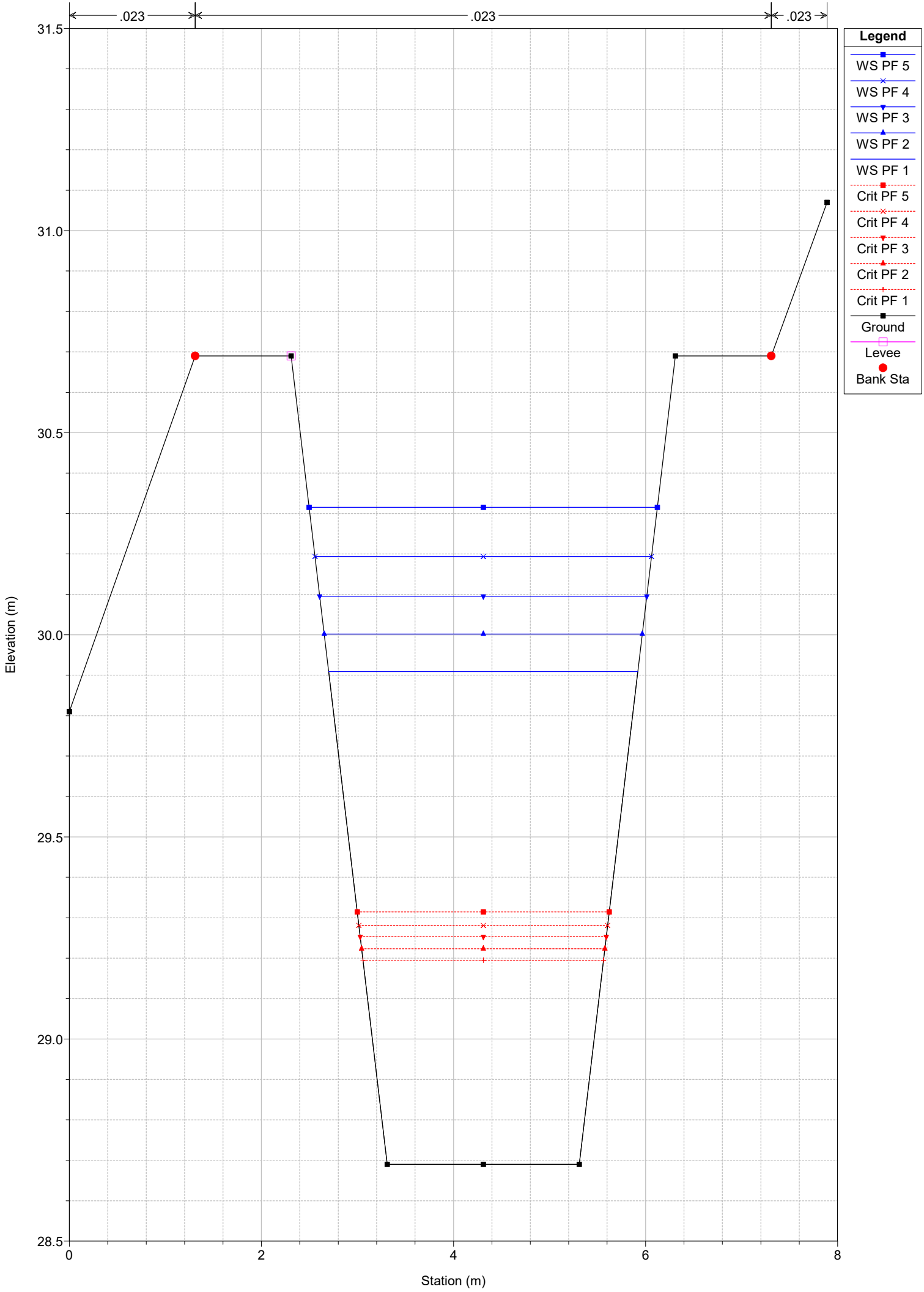
Reach	River Sta	Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	E.G. Elev (m)	E.G. Slope (m/m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Top Width (m)	Froude # Chl
1	9		Bridge									
1	8	Tr 25	1.36	26.50	27.73	26.80	27.74	0.000100	0.35	3.86	3.75	0.11
1	8	Tr 50	1.45	26.50	27.75	26.82	27.76	0.000108	0.37	3.92	3.77	0.12
1	8	Tr 100	1.54	26.50	27.77	26.83	27.78	0.000116	0.39	4.00	3.79	0.12
1	8	Tr 200	1.63	26.50	27.79	26.84	27.80	0.000123	0.40	4.08	3.81	0.12
1	8	Tr 500	1.73	26.50	27.82	26.86	27.83	0.000130	0.41	4.17	3.83	0.13
1	6	Tr 25	1.36	26.50	27.73	26.80	27.74	0.000102	0.36	3.83	3.71	0.11
1	6	Tr 50	1.45	26.50	27.75	26.82	27.76	0.000110	0.37	3.90	3.73	0.12
1	6	Tr 100	1.54	26.50	27.77	26.83	27.78	0.000118	0.39	3.97	3.75	0.12
1	6	Tr 200	1.63	26.50	27.79	26.84	27.80	0.000126	0.40	4.04	3.77	0.12
1	6	Tr 500	1.73	26.50	27.82	26.86	27.82	0.000133	0.42	4.14	3.79	0.13
1	5	Tr 25	1.36	26.46	27.72	27.04	27.74	0.000913	0.58	2.33	3.44	0.23
1	5	Tr 50	1.45	26.46	27.74	27.06	27.76	0.000970	0.61	2.39	3.49	0.23
1	5	Tr 100	1.54	26.46	27.76	27.08	27.78	0.001020	0.63	2.45	3.54	0.24
1	5	Tr 200	1.63	26.46	27.78	27.10	27.80	0.001059	0.65	2.52	3.60	0.25
1	5	Tr 500	1.73	26.46	27.80	27.12	27.82	0.001091	0.66	2.61	3.67	0.25
1	4		Culvert									
1	3	Tr 25	1.36	26.26	27.60	26.84	27.61	0.000327	0.52	2.61	3.67	0.20
1	3	Tr 50	1.45	26.26	27.60	26.86	27.62	0.000372	0.56	2.61	3.67	0.21
1	3	Tr 100	1.54	26.26	27.60	26.88	27.62	0.000420	0.59	2.61	3.67	0.22
1	3	Tr 200	1.63	26.26	27.60	26.90	27.62	0.000470	0.62	2.61	3.67	0.24
1	3	Tr 500	1.73	26.26	27.60	26.92	27.62	0.000530	0.66	2.61	3.67	0.25



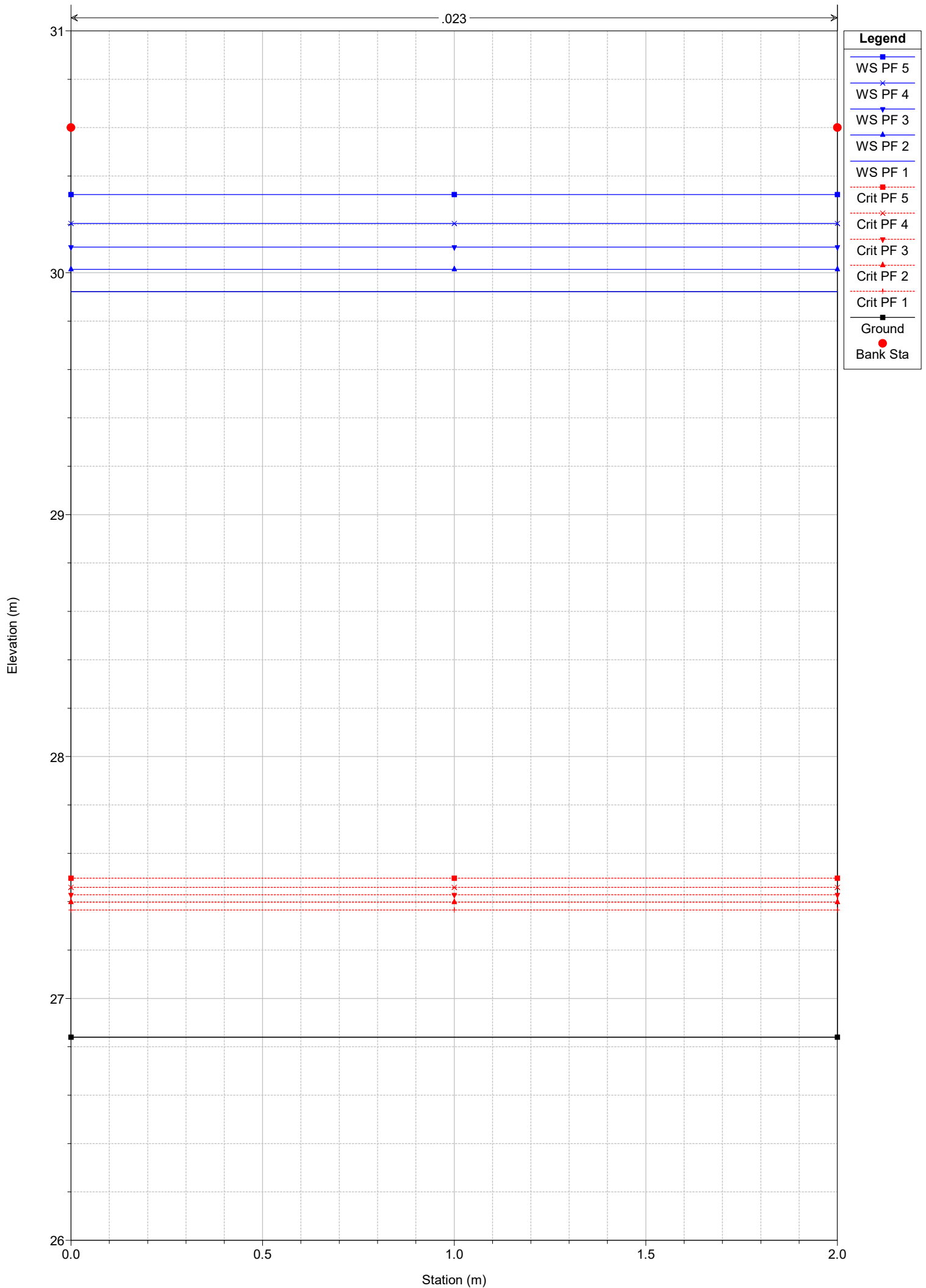


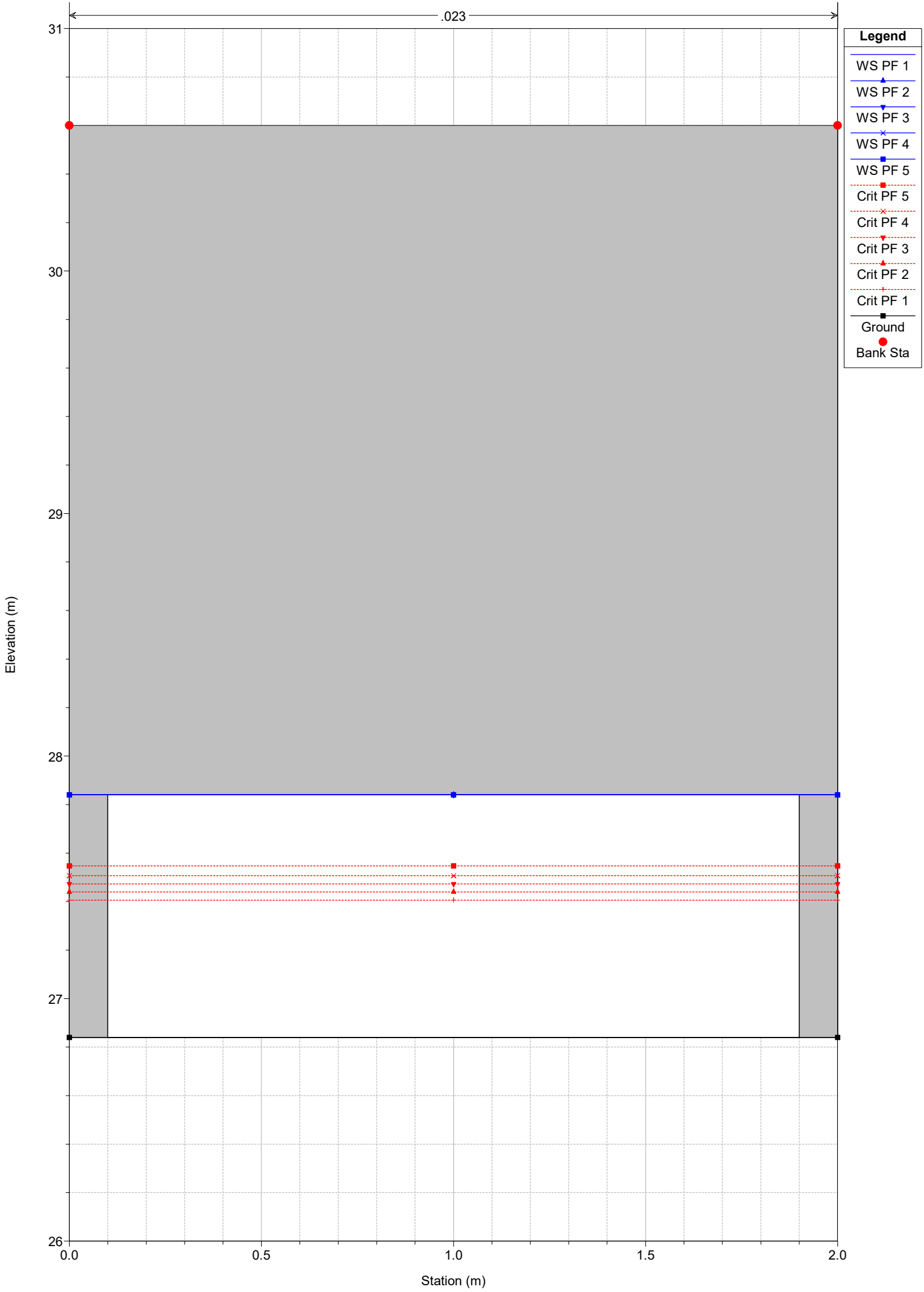
No Data for Plot

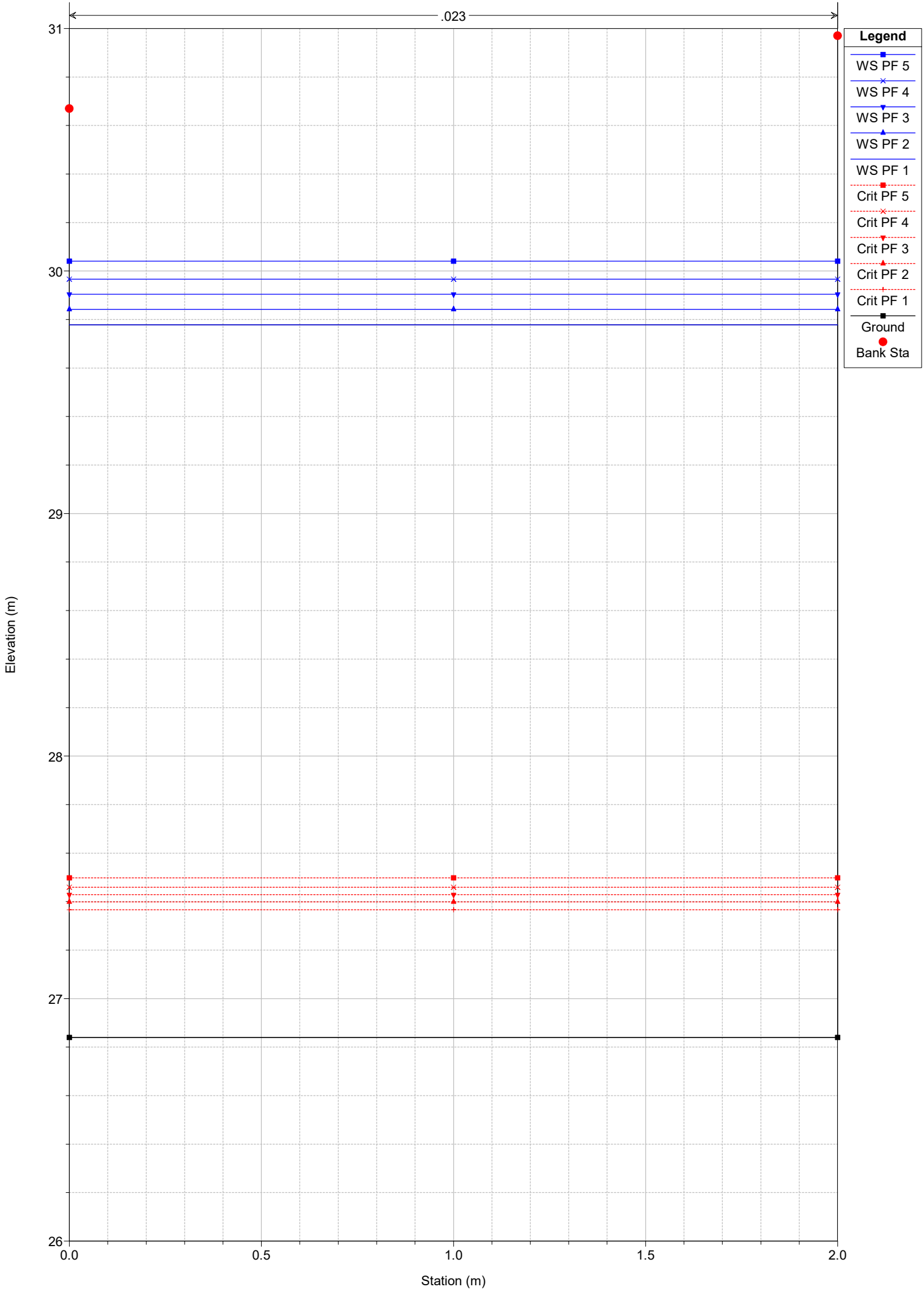


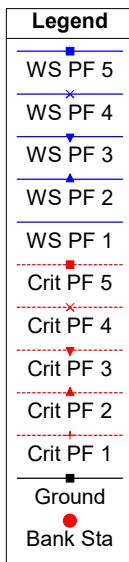
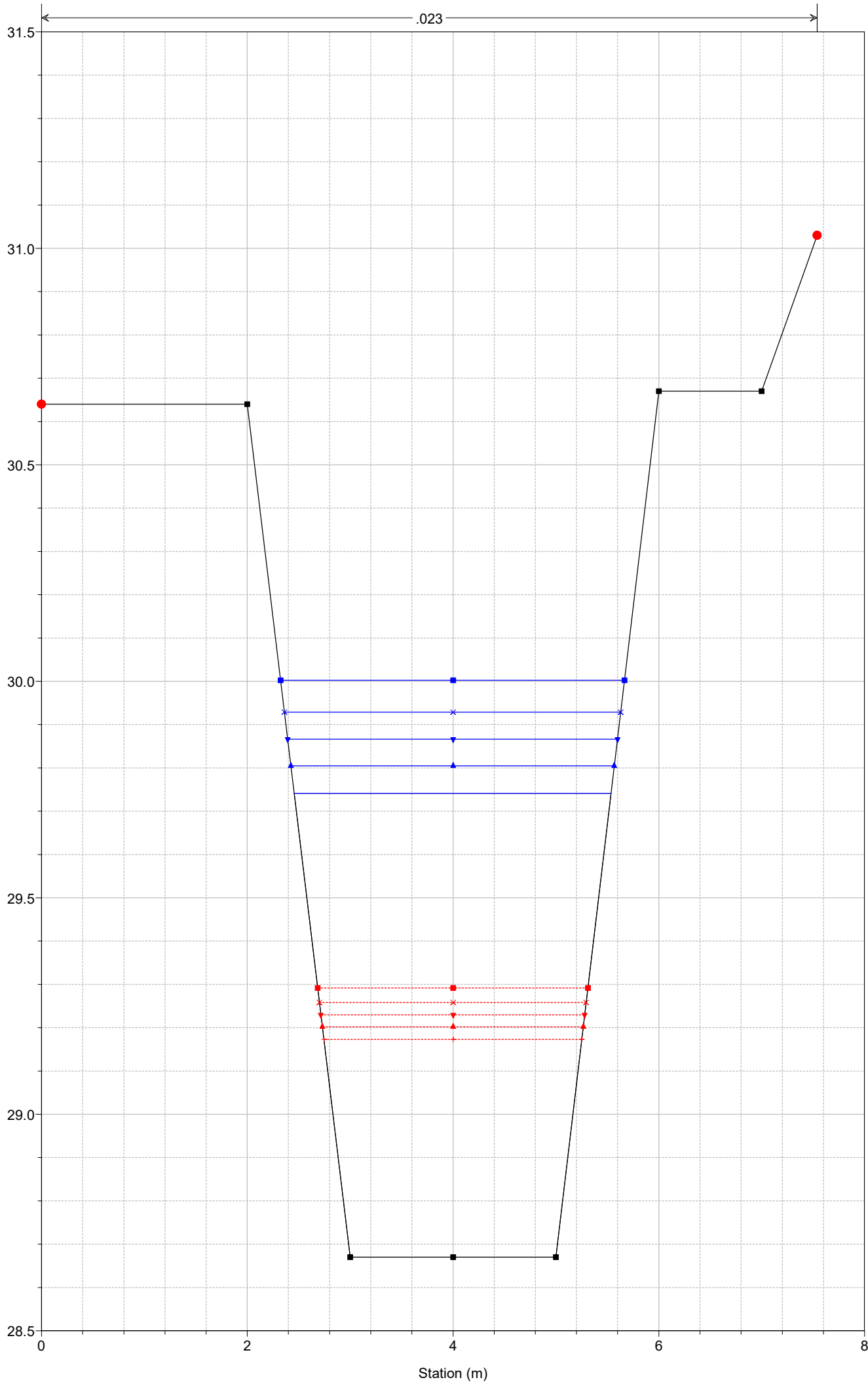


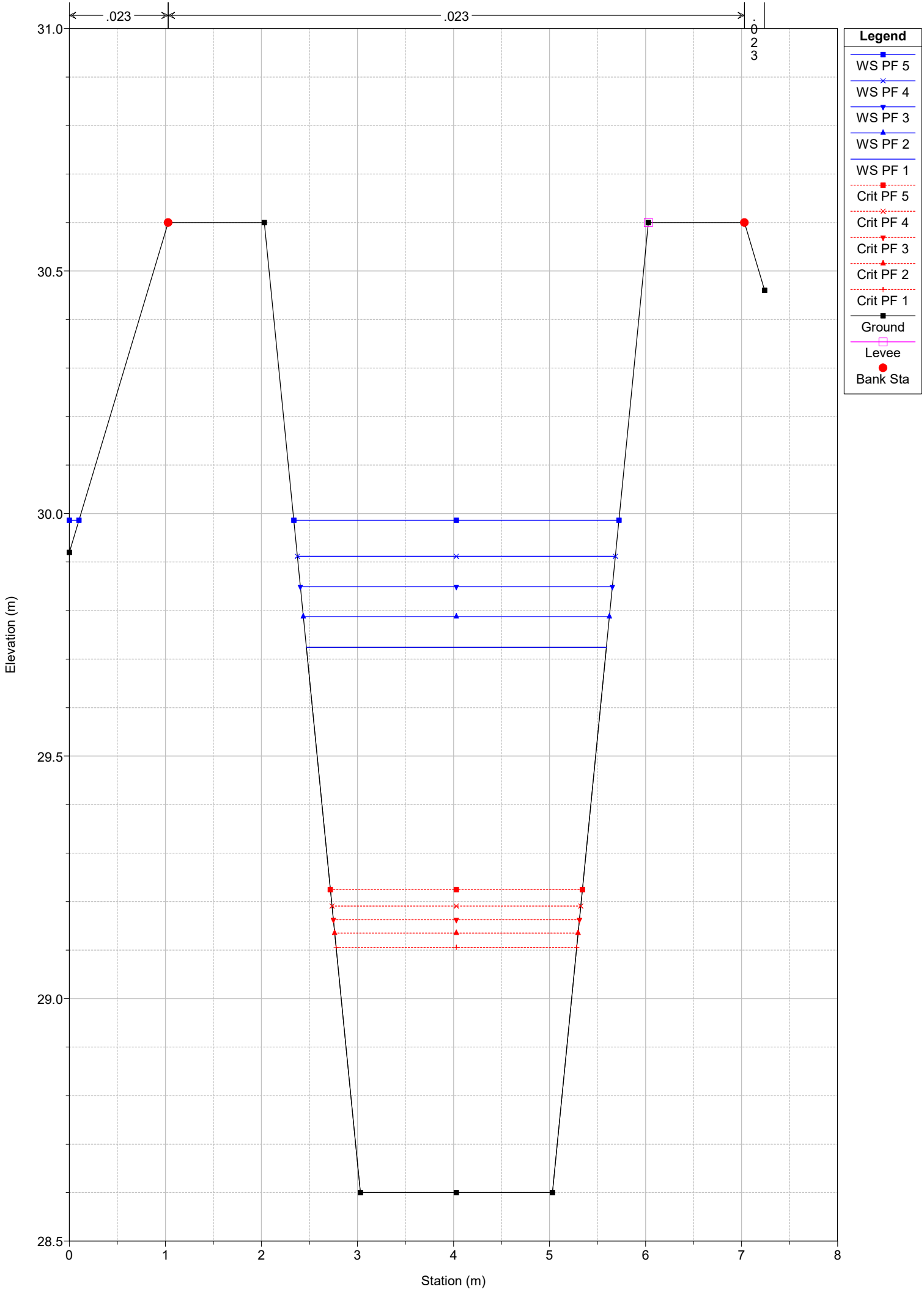
.023





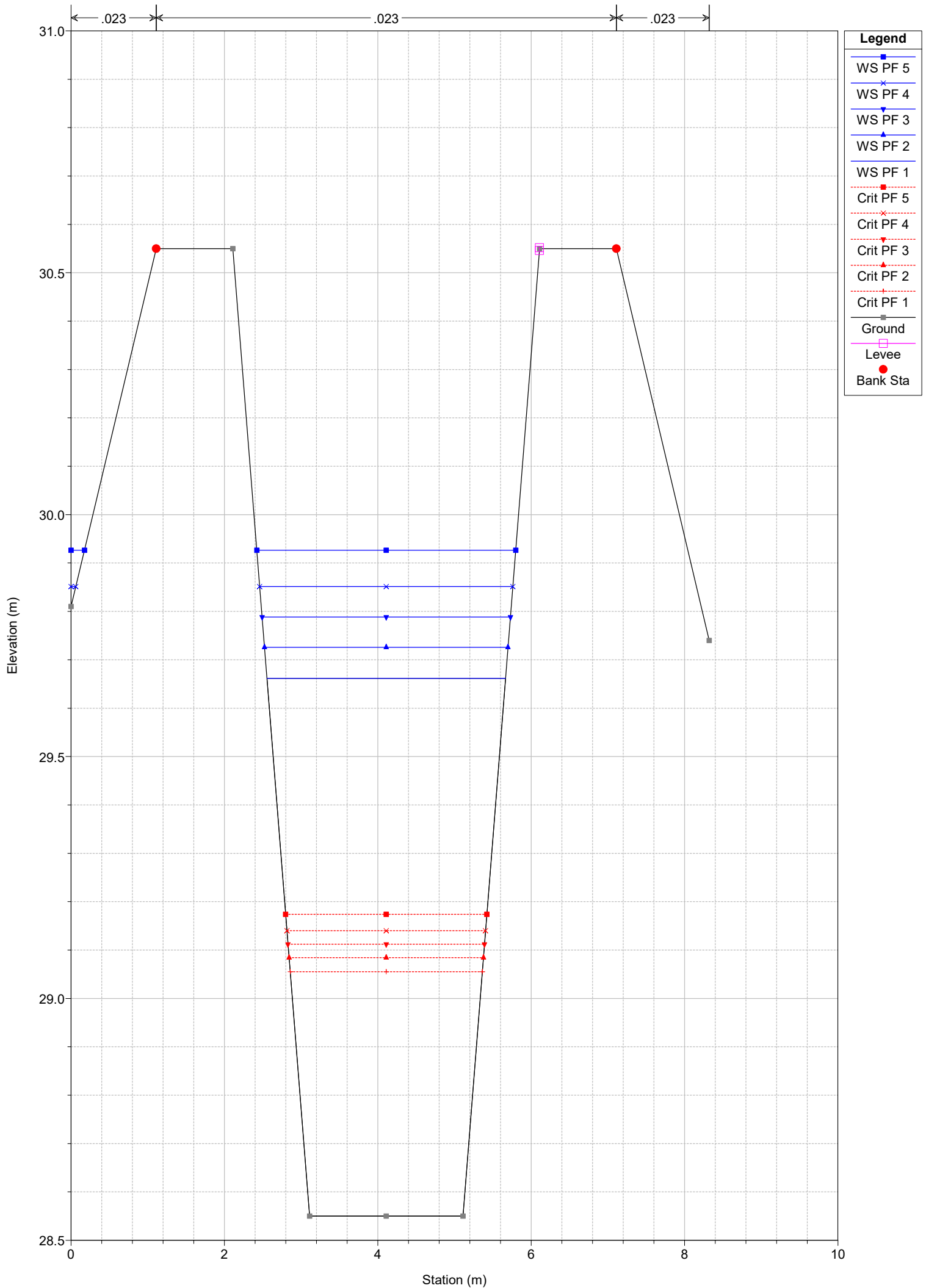


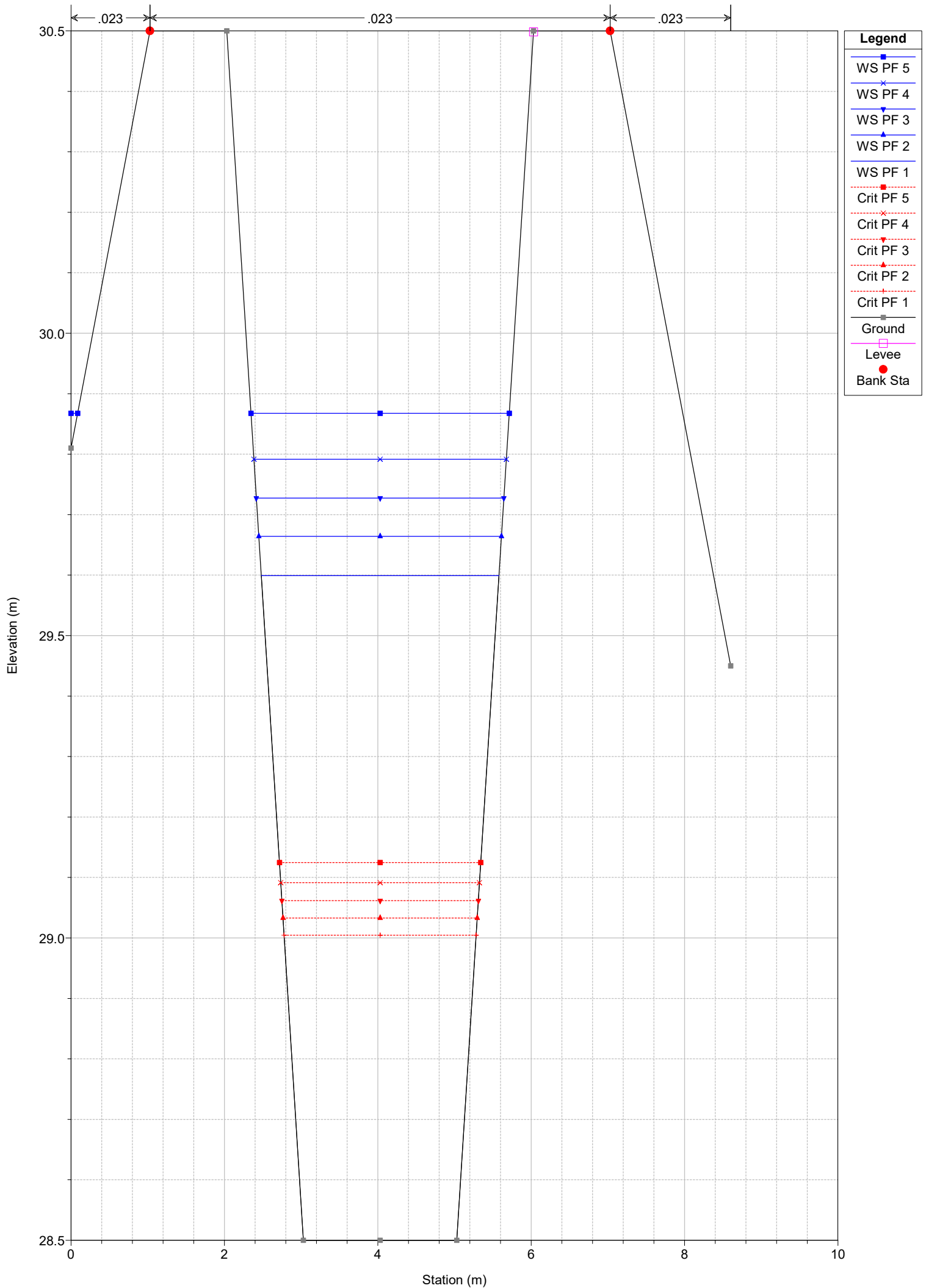


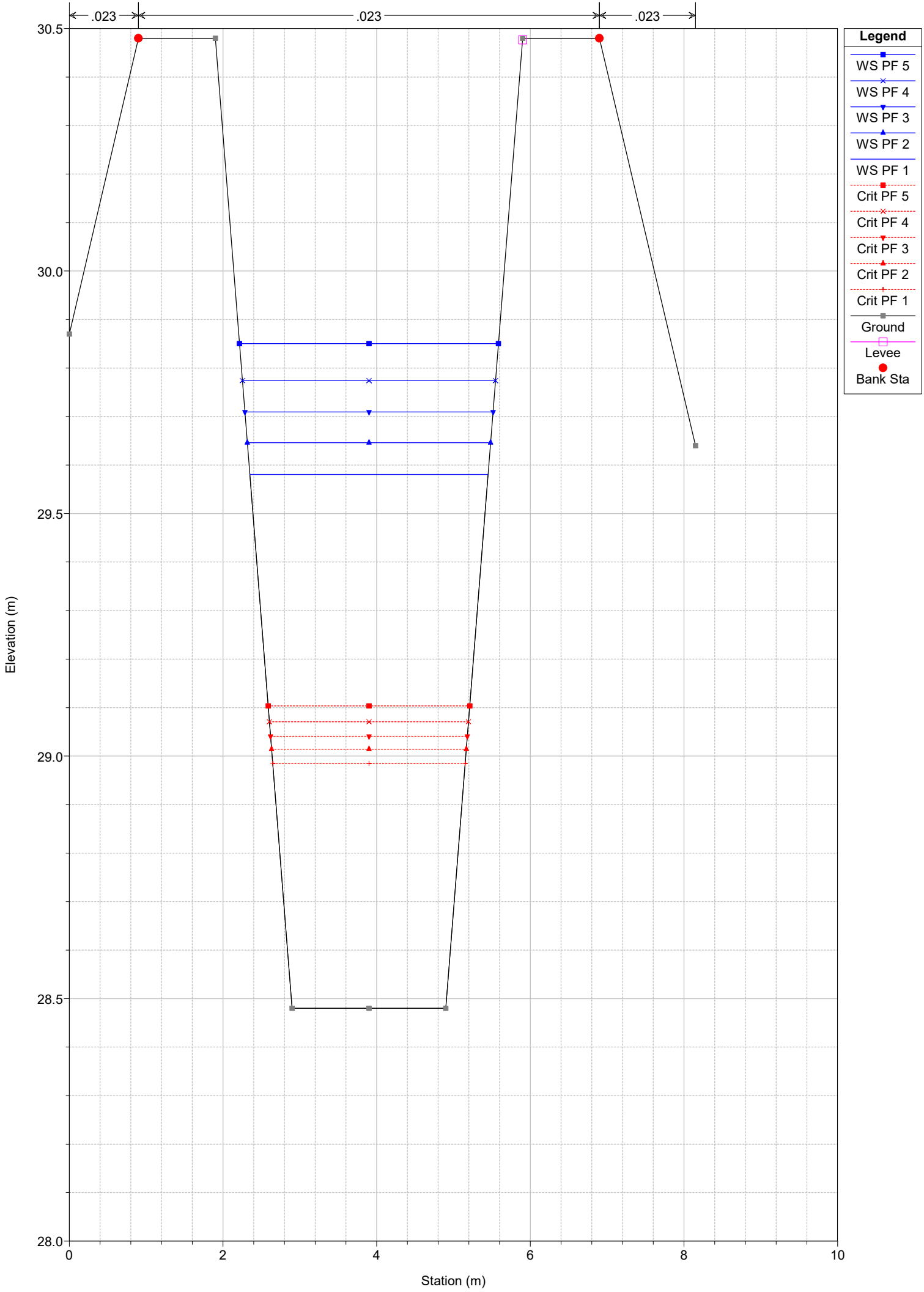


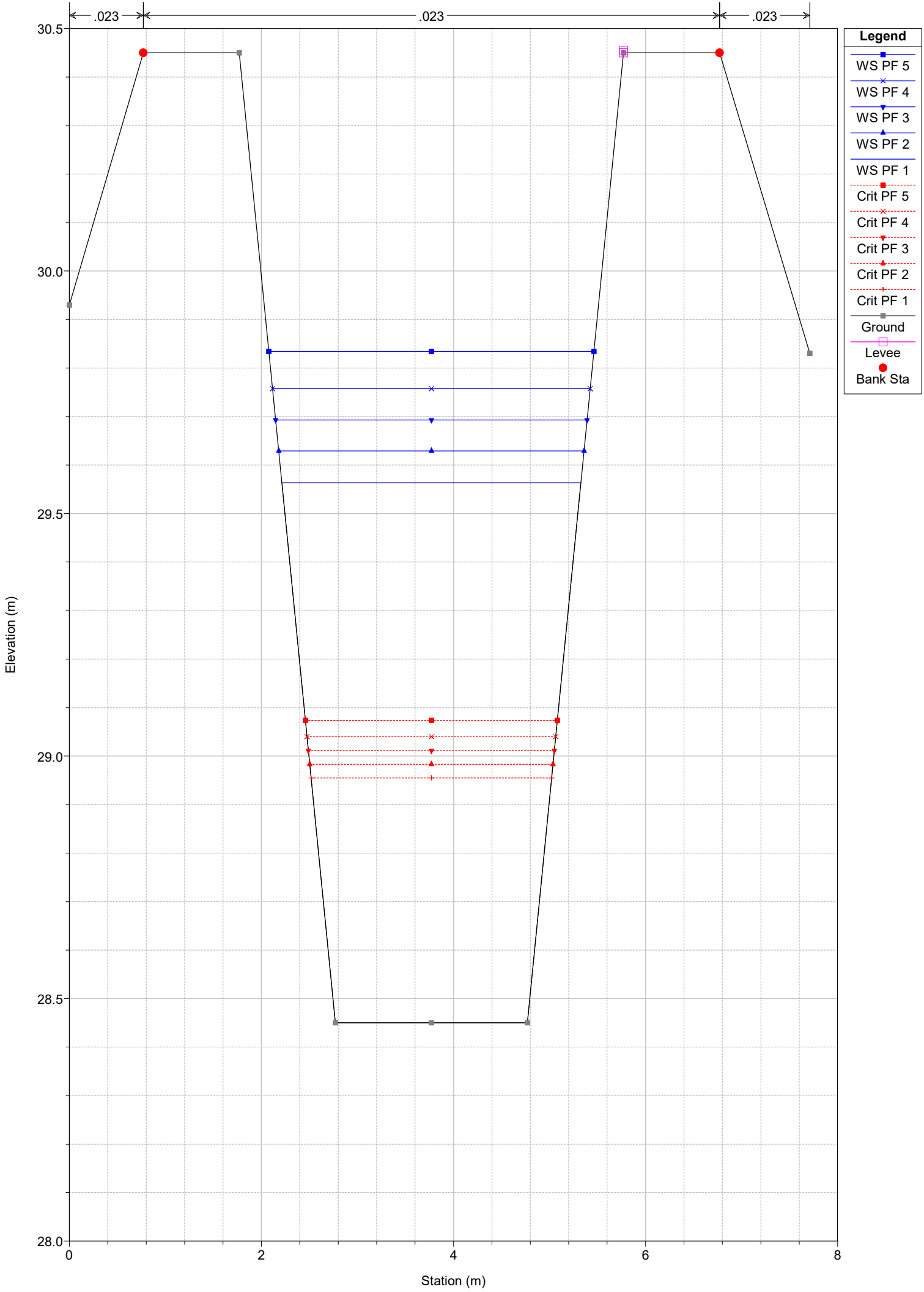
Legend

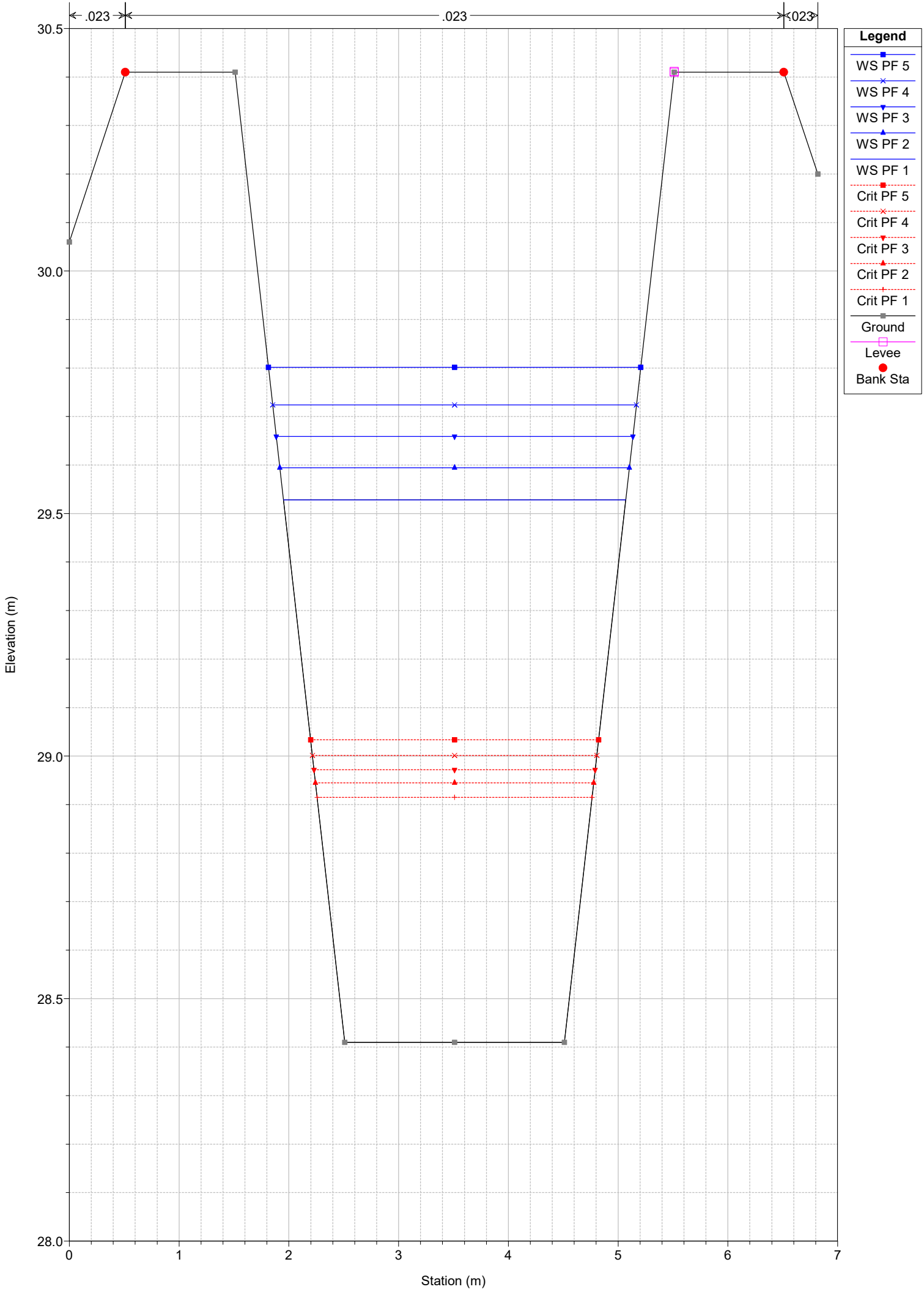
- WS PF 5
- WS PF 4
- WS PF 3
- WS PF 2
- WS PF 1
- Crit PF 5
- Crit PF 4
- Crit PF 3
- Crit PF 2
- Crit PF 1
- Ground
- Levee
- Bank Sta



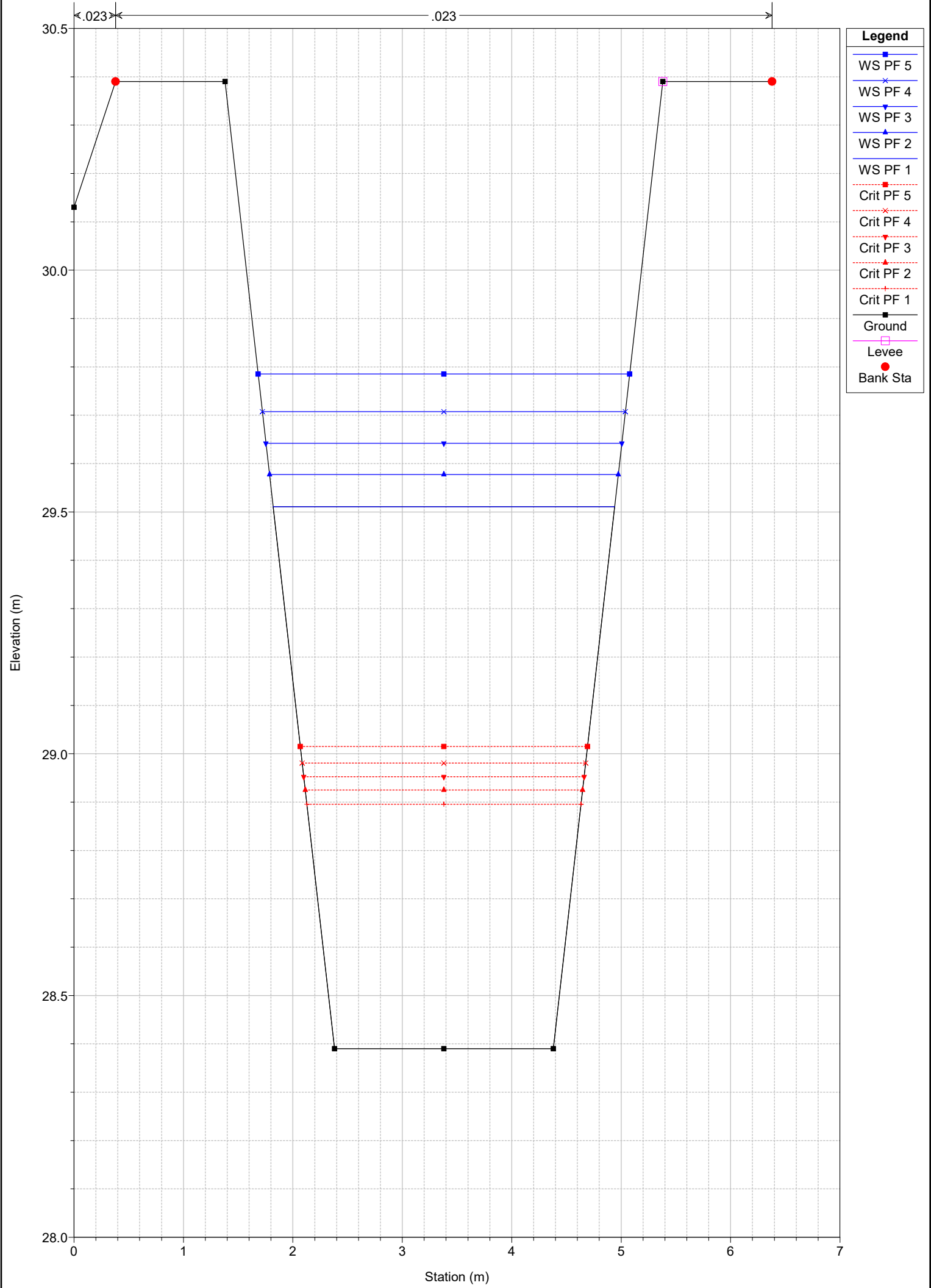




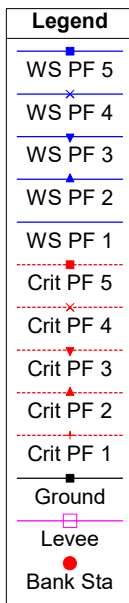
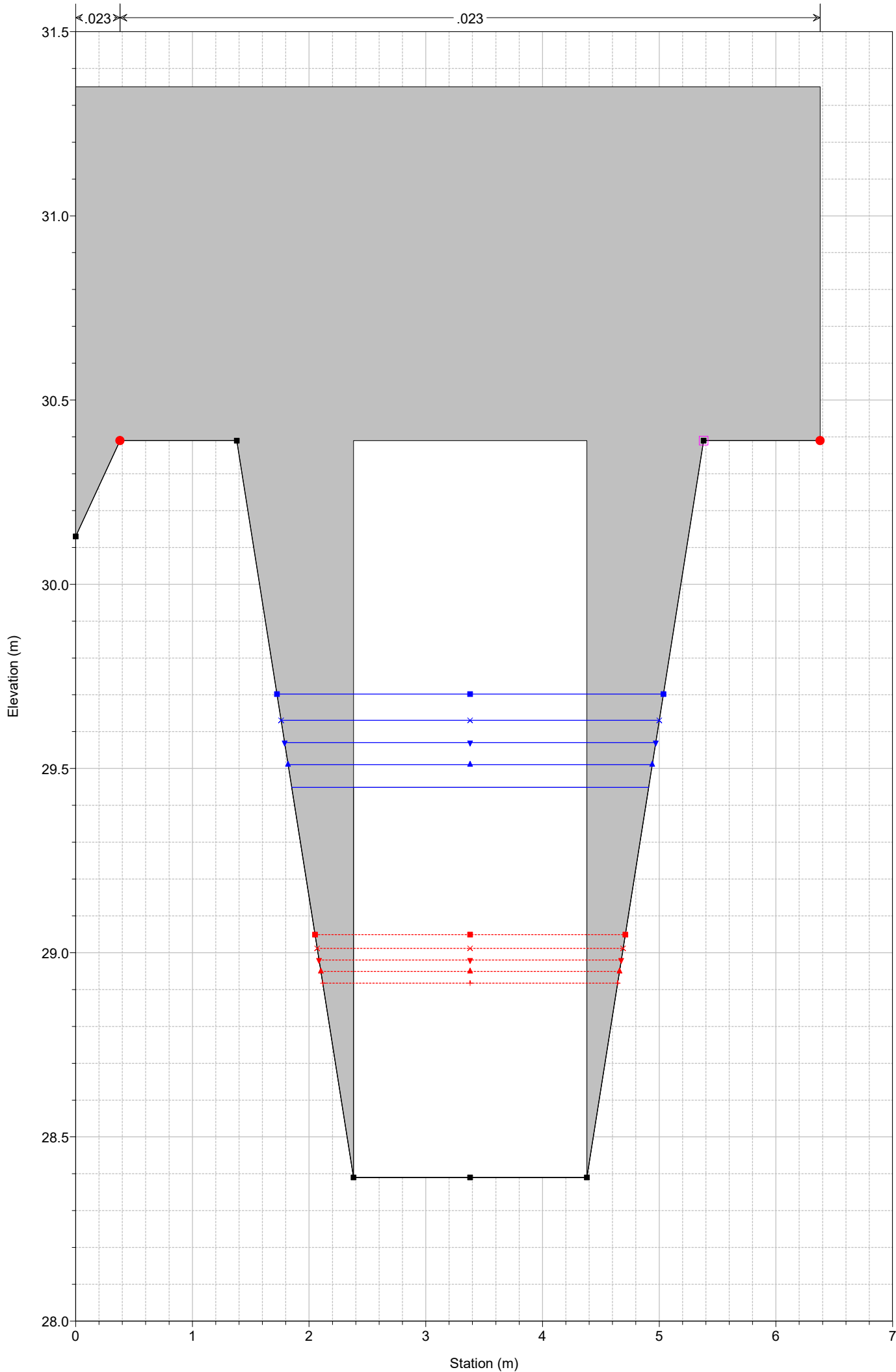


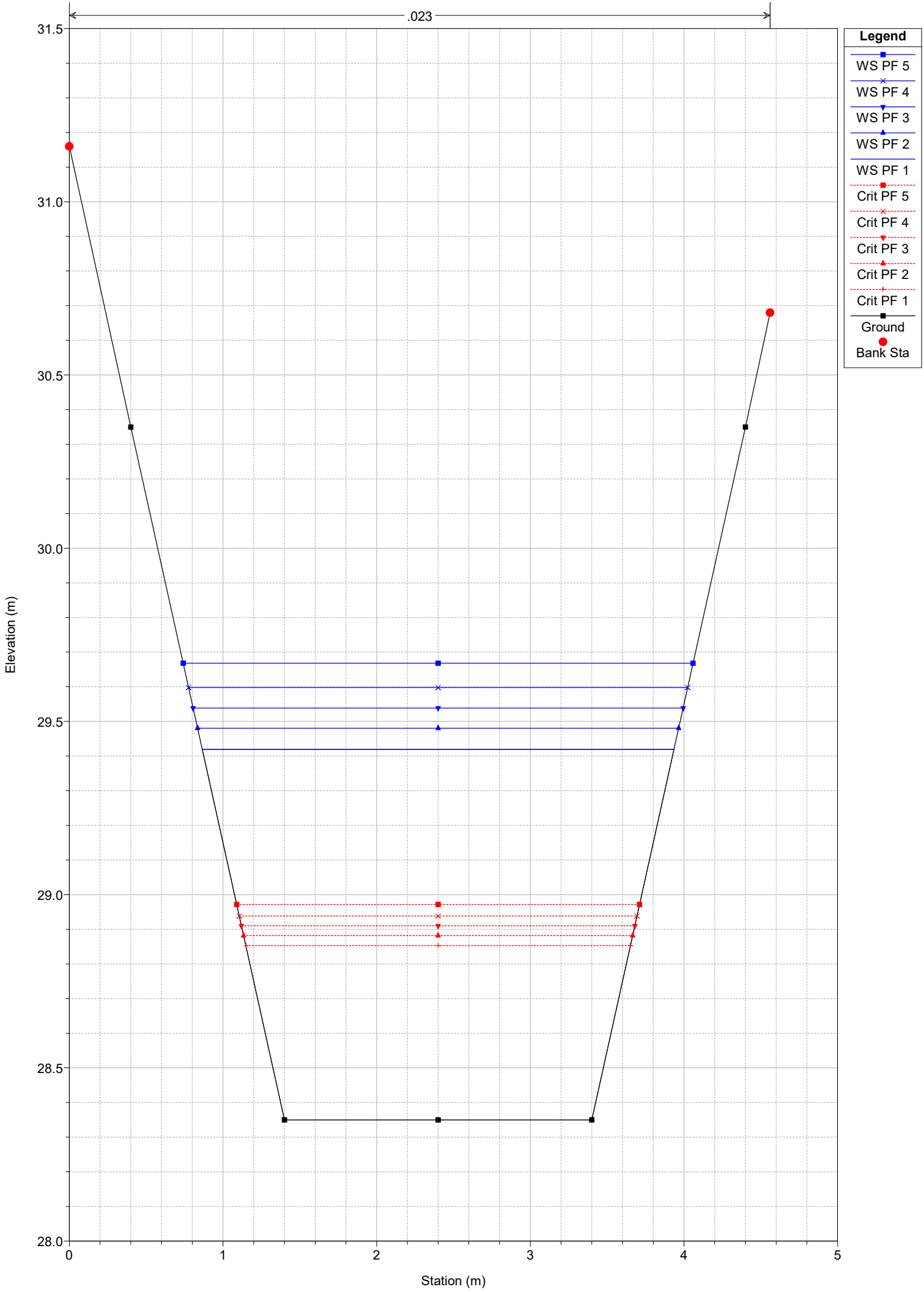


- Legend**
- WS PF 5
 - WS PF 4
 - WS PF 3
 - WS PF 2
 - WS PF 1
 - Crit PF 5
 - Crit PF 4
 - Crit PF 3
 - Crit PF 2
 - Crit PF 1
 - Ground
 - Levee
 - Bank Sta

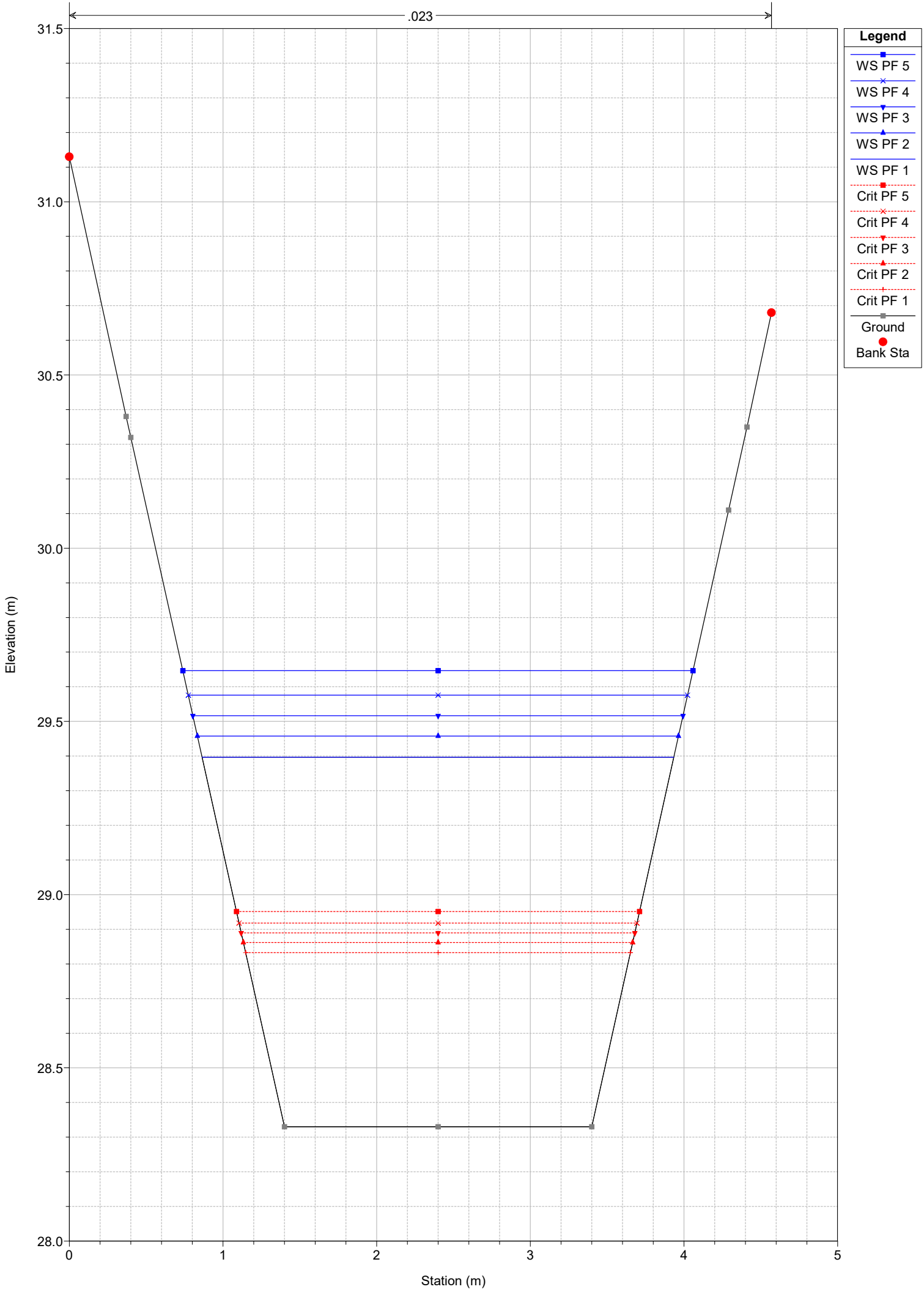


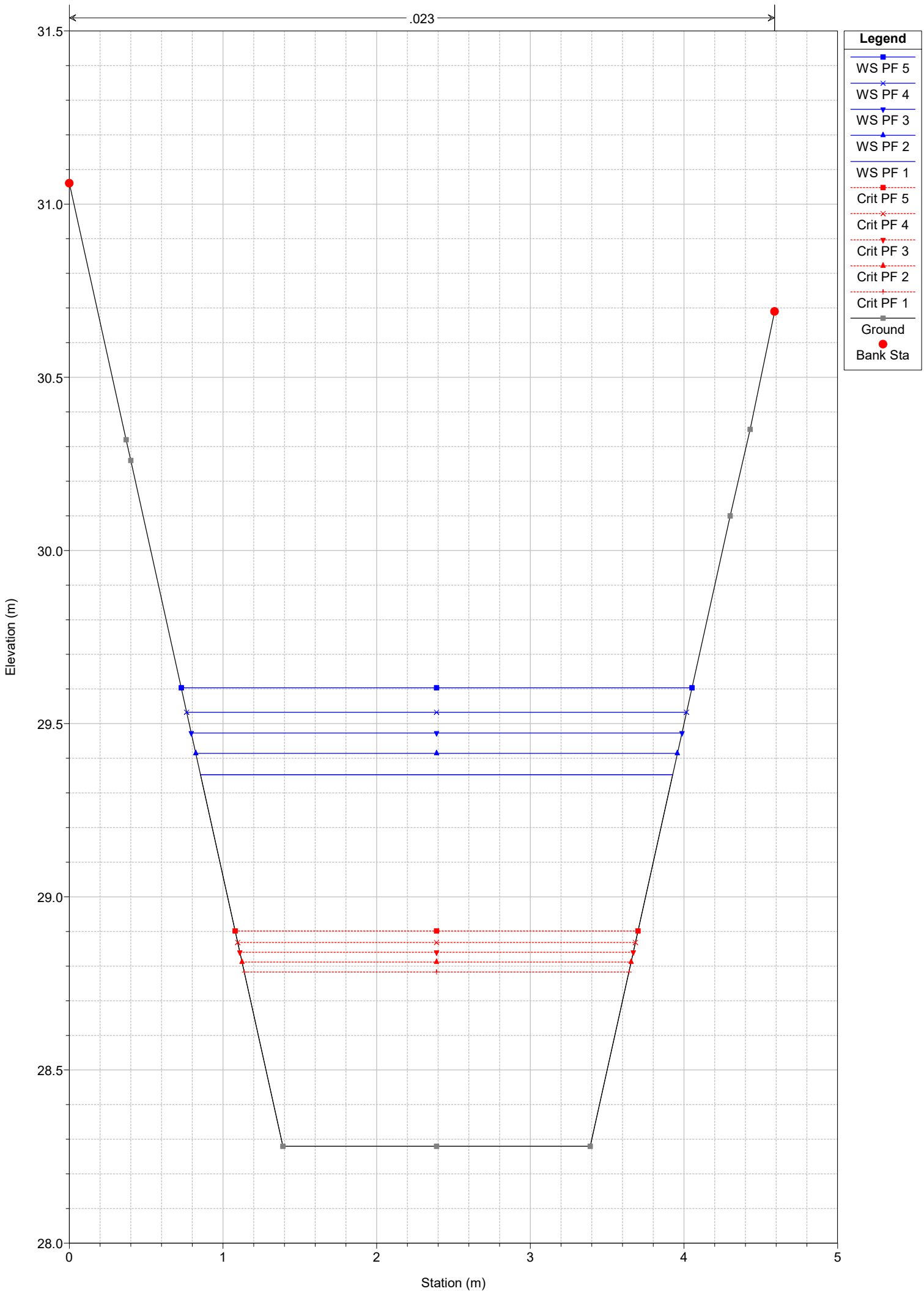
- Legend**
- WS PF 5
 - WS PF 4
 - WS PF 3
 - WS PF 2
 - WS PF 1
 - Crit PF 5
 - Crit PF 4
 - Crit PF 3
 - Crit PF 2
 - Crit PF 1
 - Ground
 - Levee
 - Bank Sta

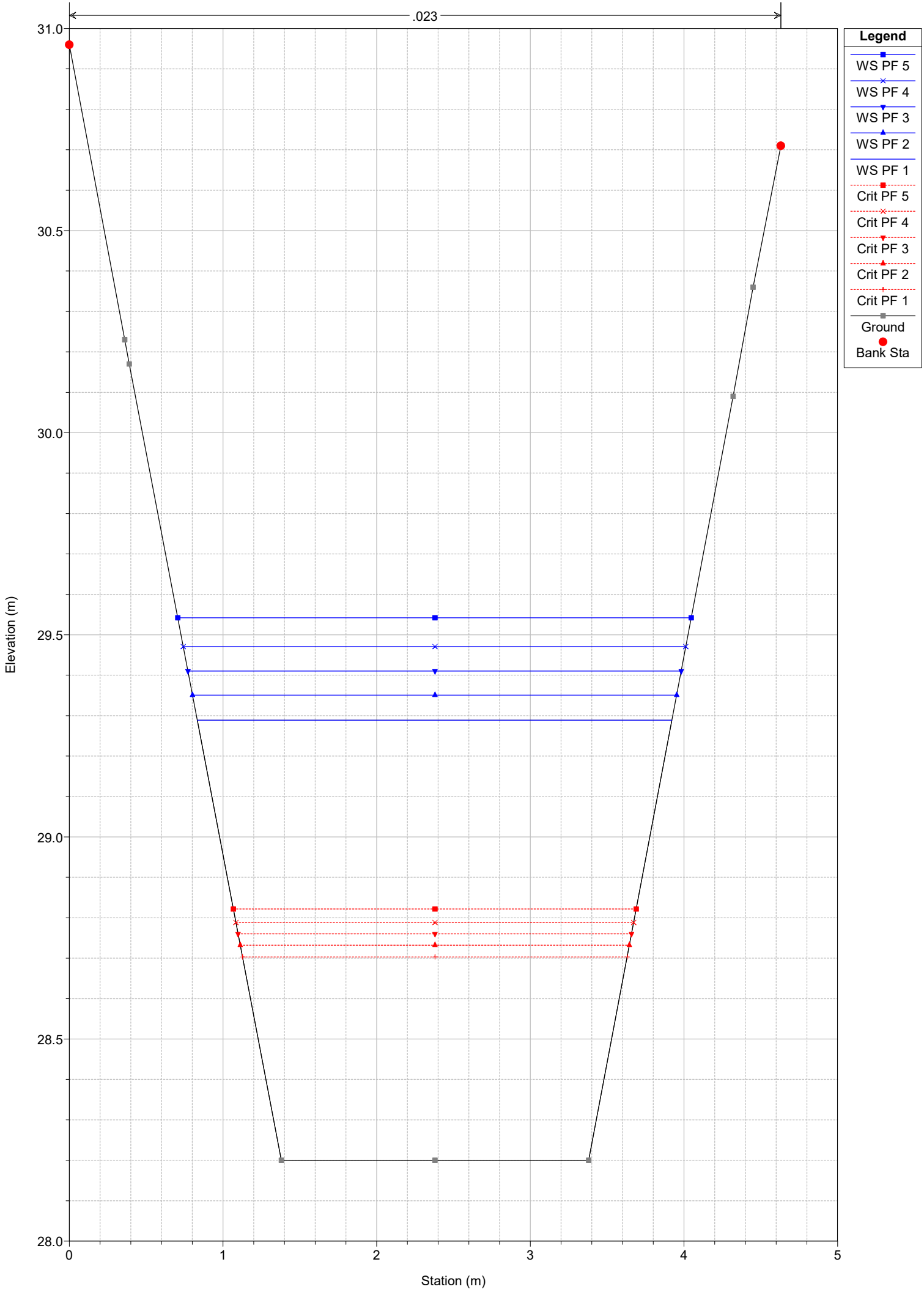




Legend	
WS PF 5	■
WS PF 4	×
WS PF 3	▼
WS PF 2	▲
WS PF 1	■
Crit PF 5	■
Crit PF 4	×
Crit PF 3	▼
Crit PF 2	▲
Crit PF 1	+
Ground	■
Bank Sta	●

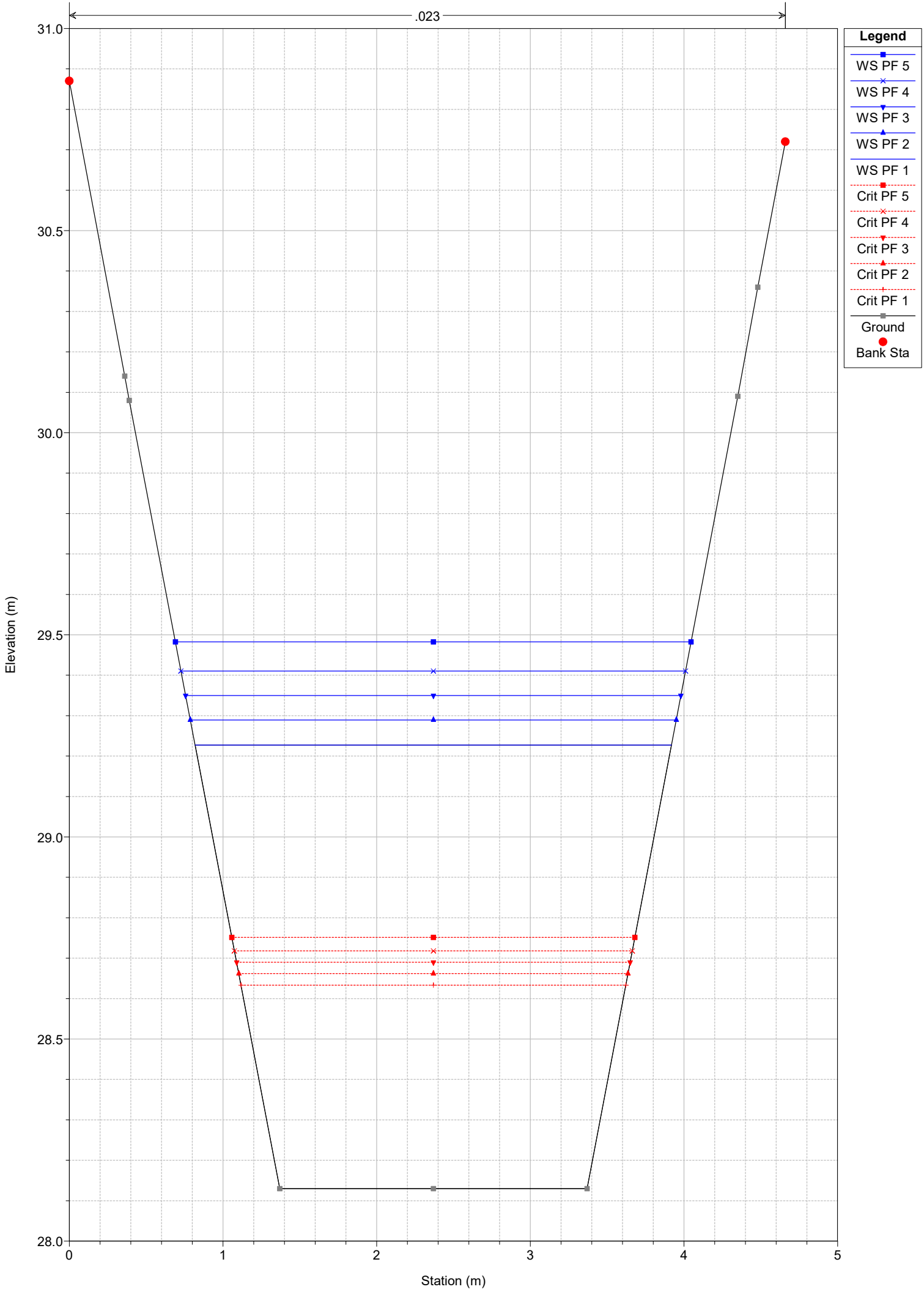


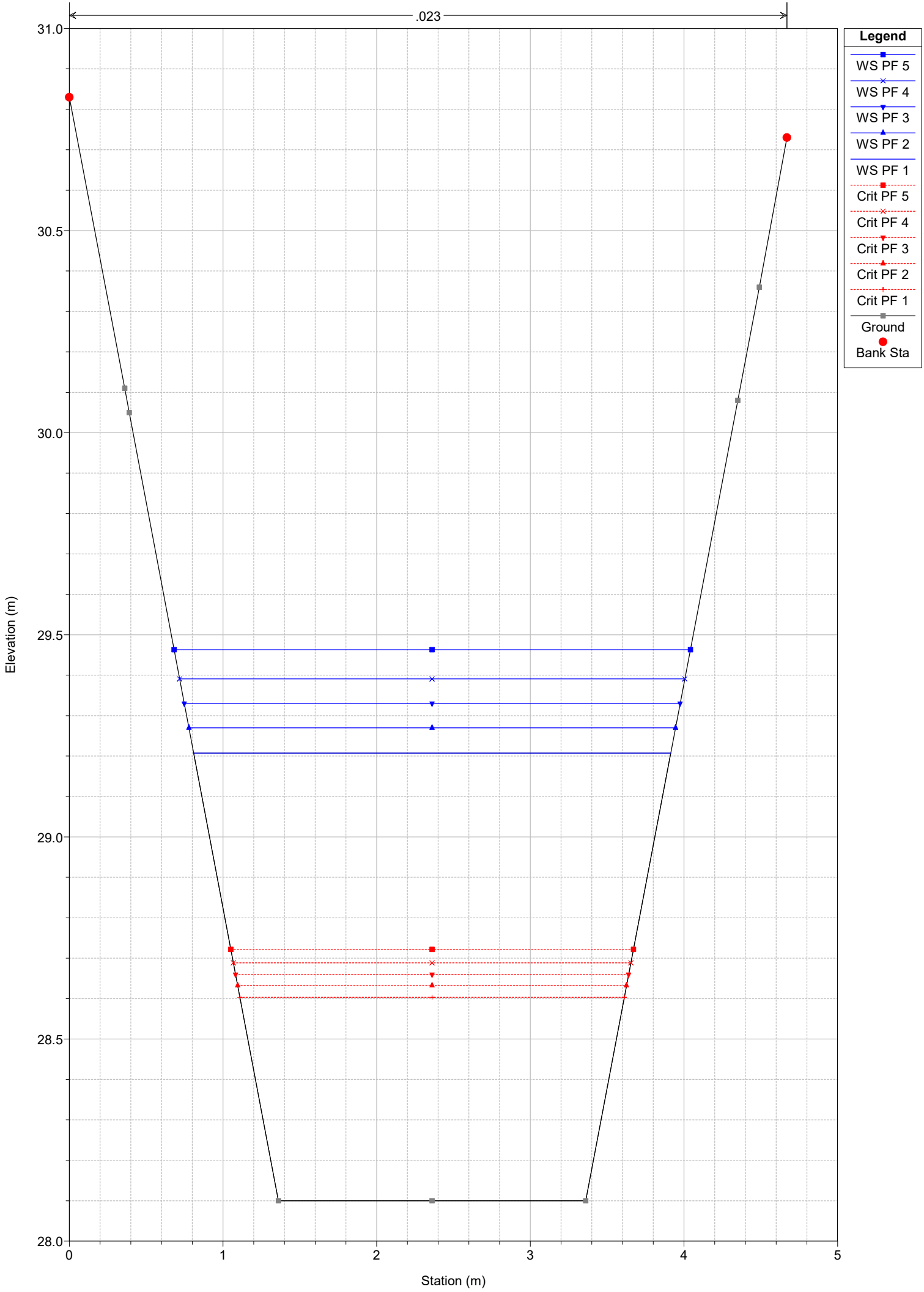


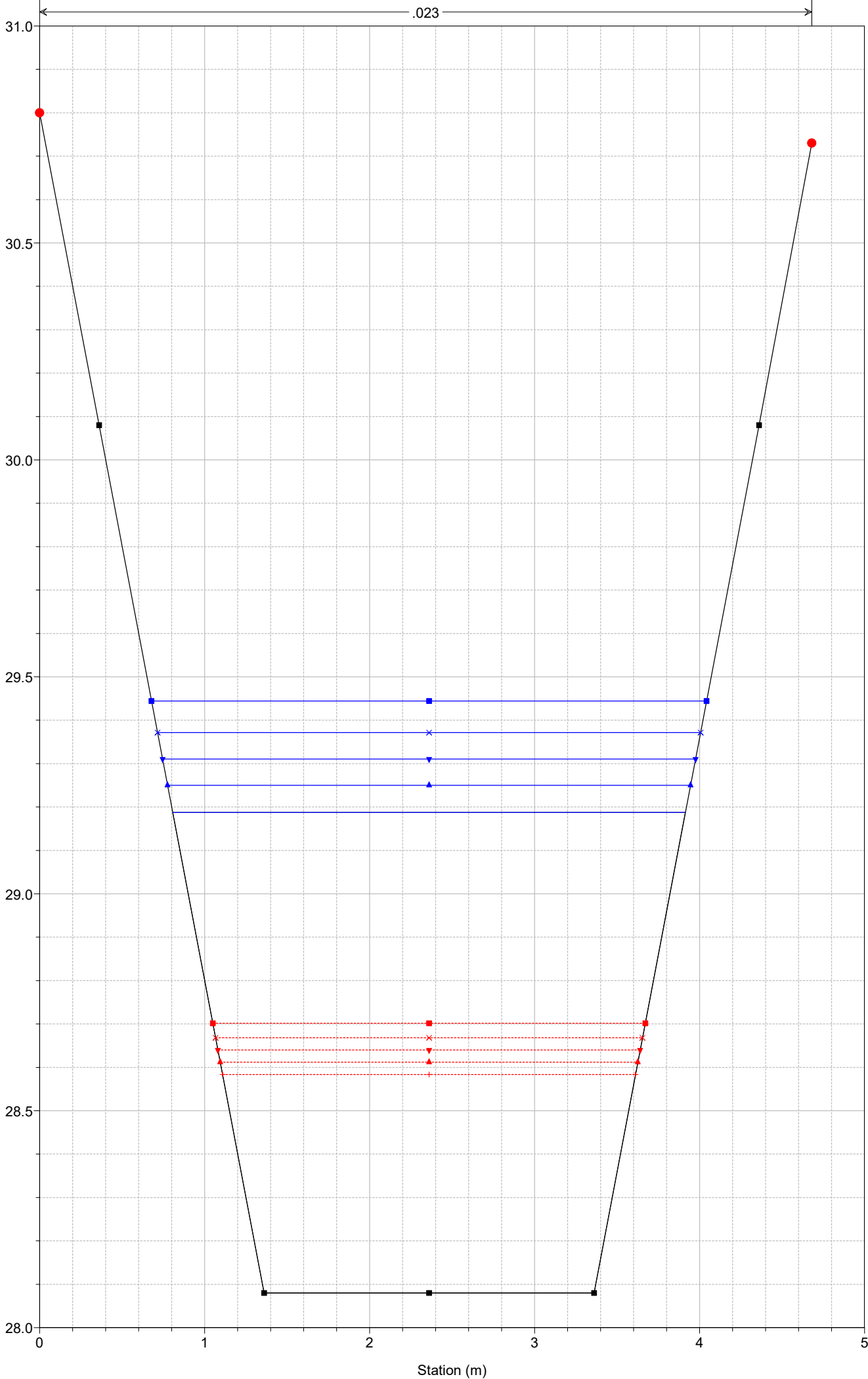


Legend

- WS PF 5
- WS PF 4
- WS PF 3
- WS PF 2
- WS PF 1
- Crit PF 5
- Crit PF 4
- Crit PF 3
- Crit PF 2
- Crit PF 1
- Ground
- Bank Sta

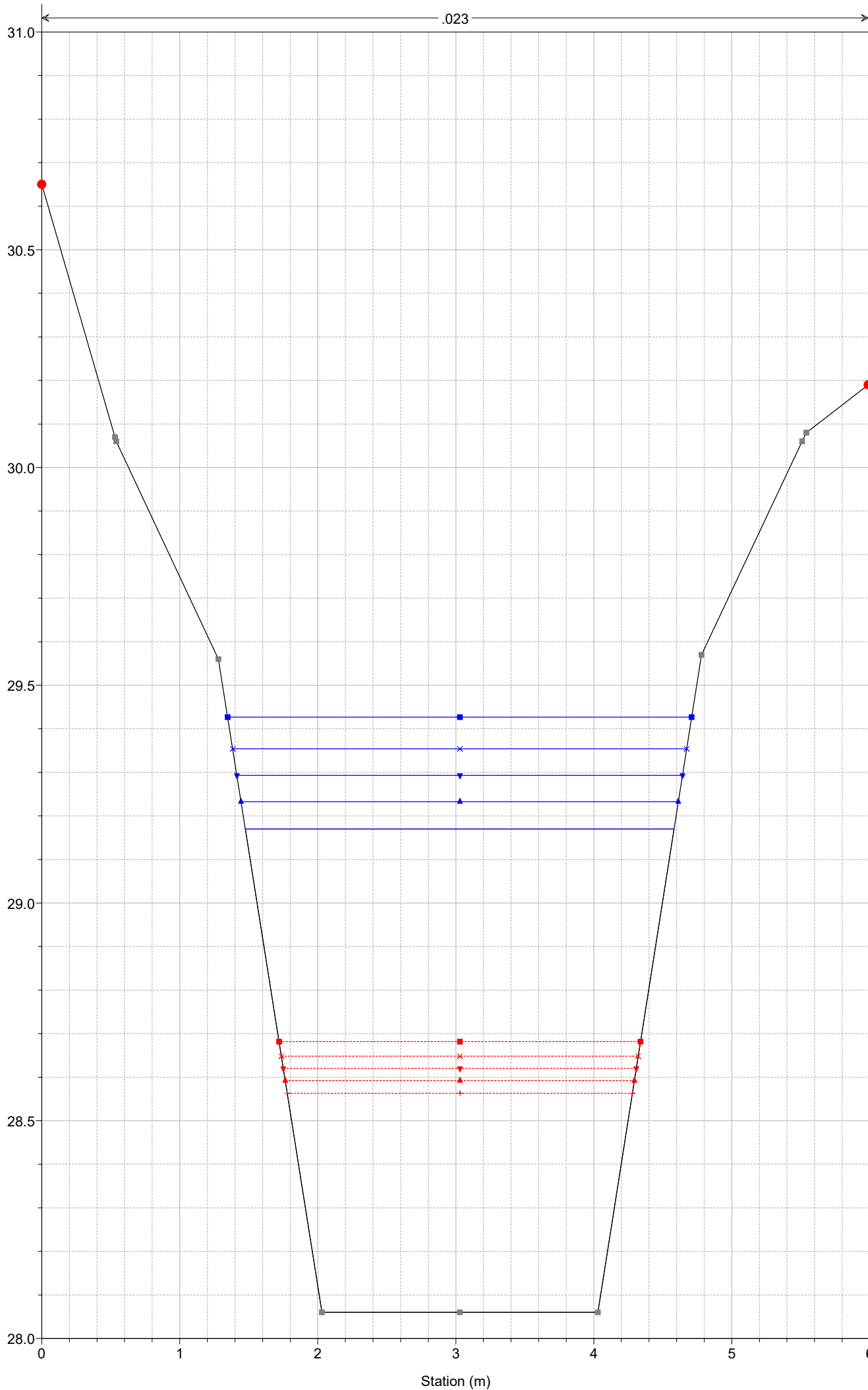






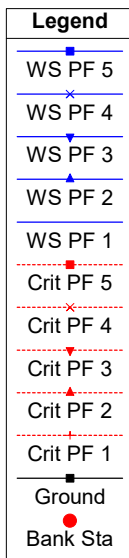
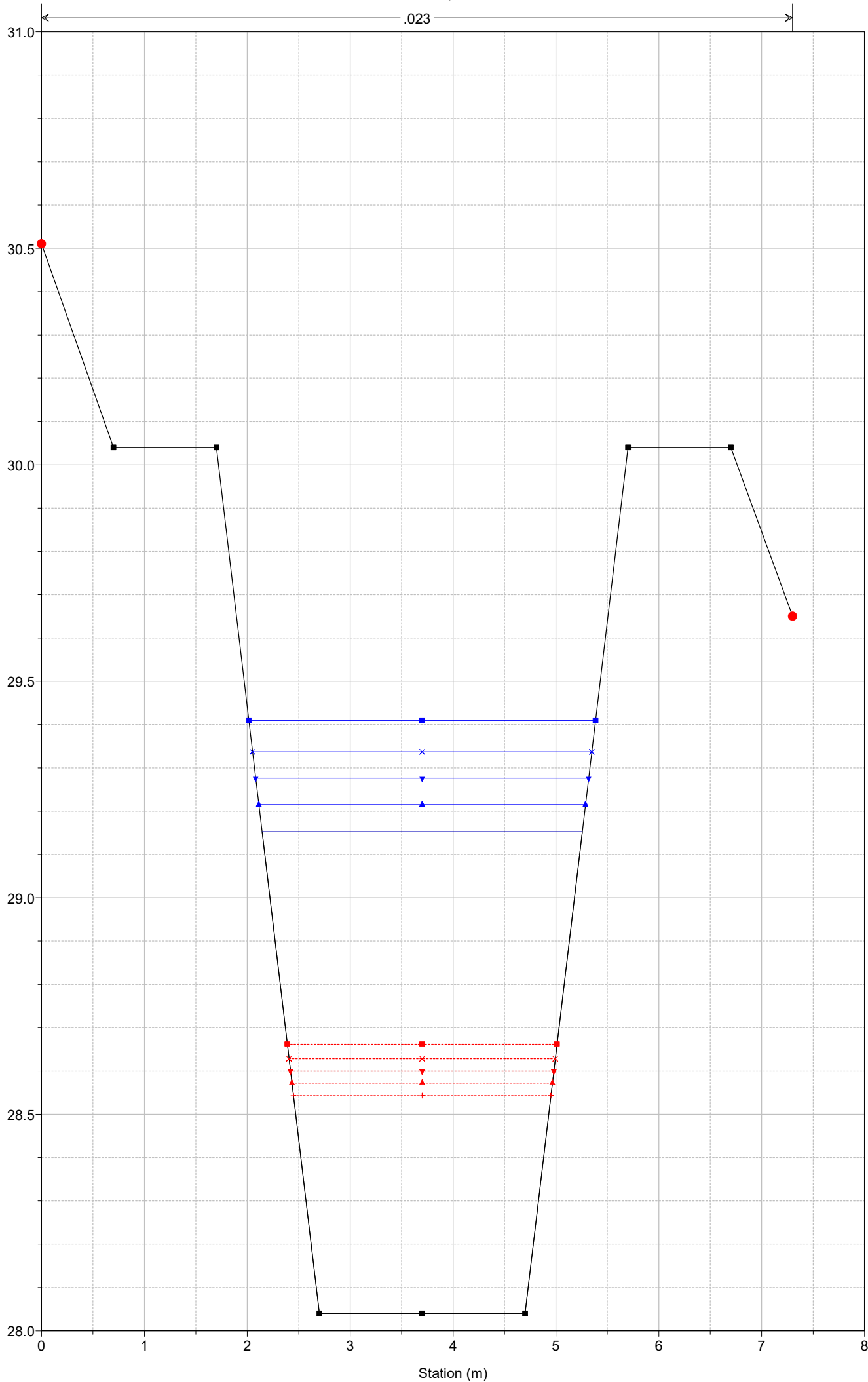
Legend

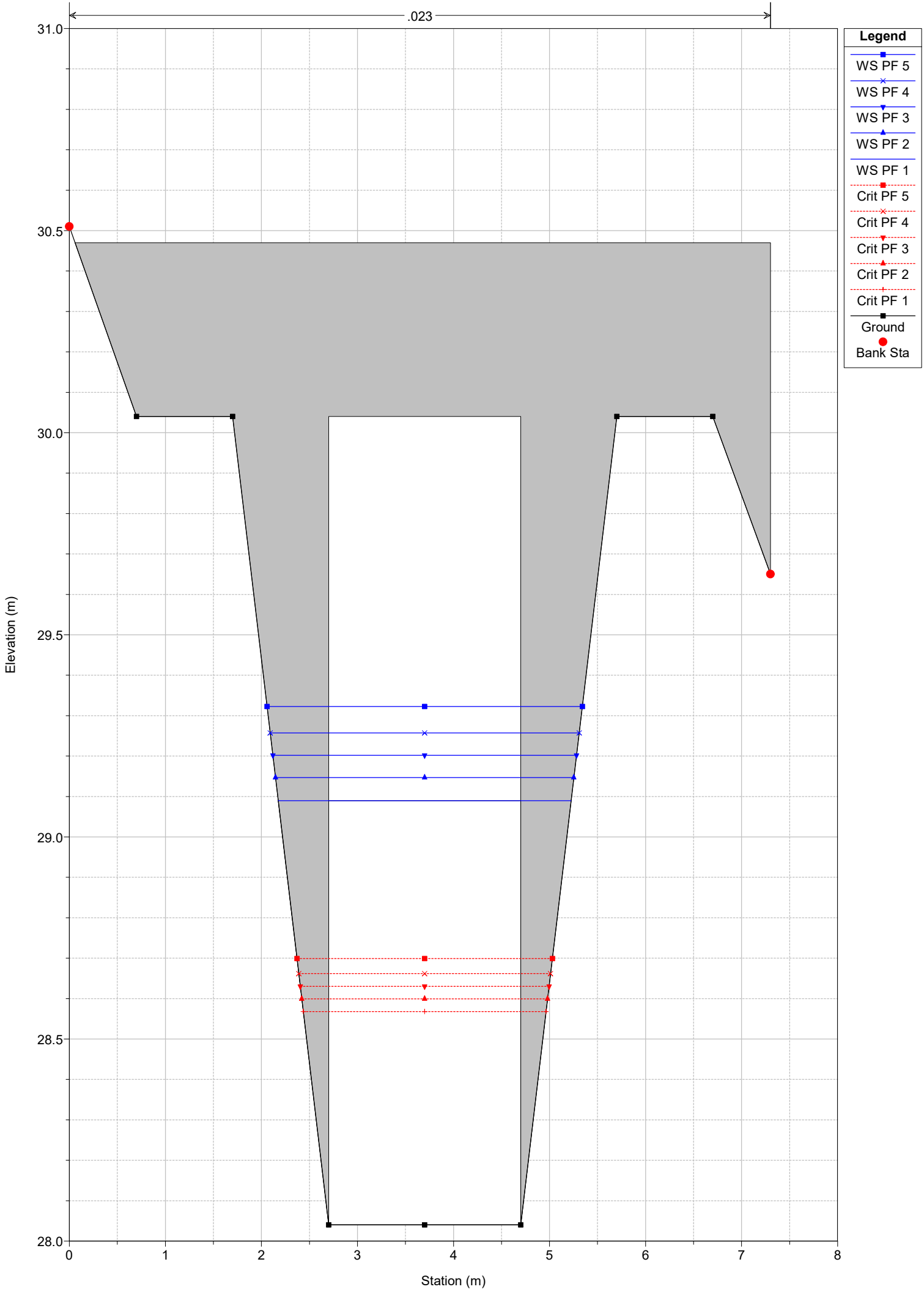
- WS PF 5
- WS PF 4
- WS PF 3
- WS PF 2
- WS PF 1
- Crit PF 5
- Crit PF 4
- Crit PF 3
- Crit PF 2
- Crit PF 1
- Ground
- Bank Sta



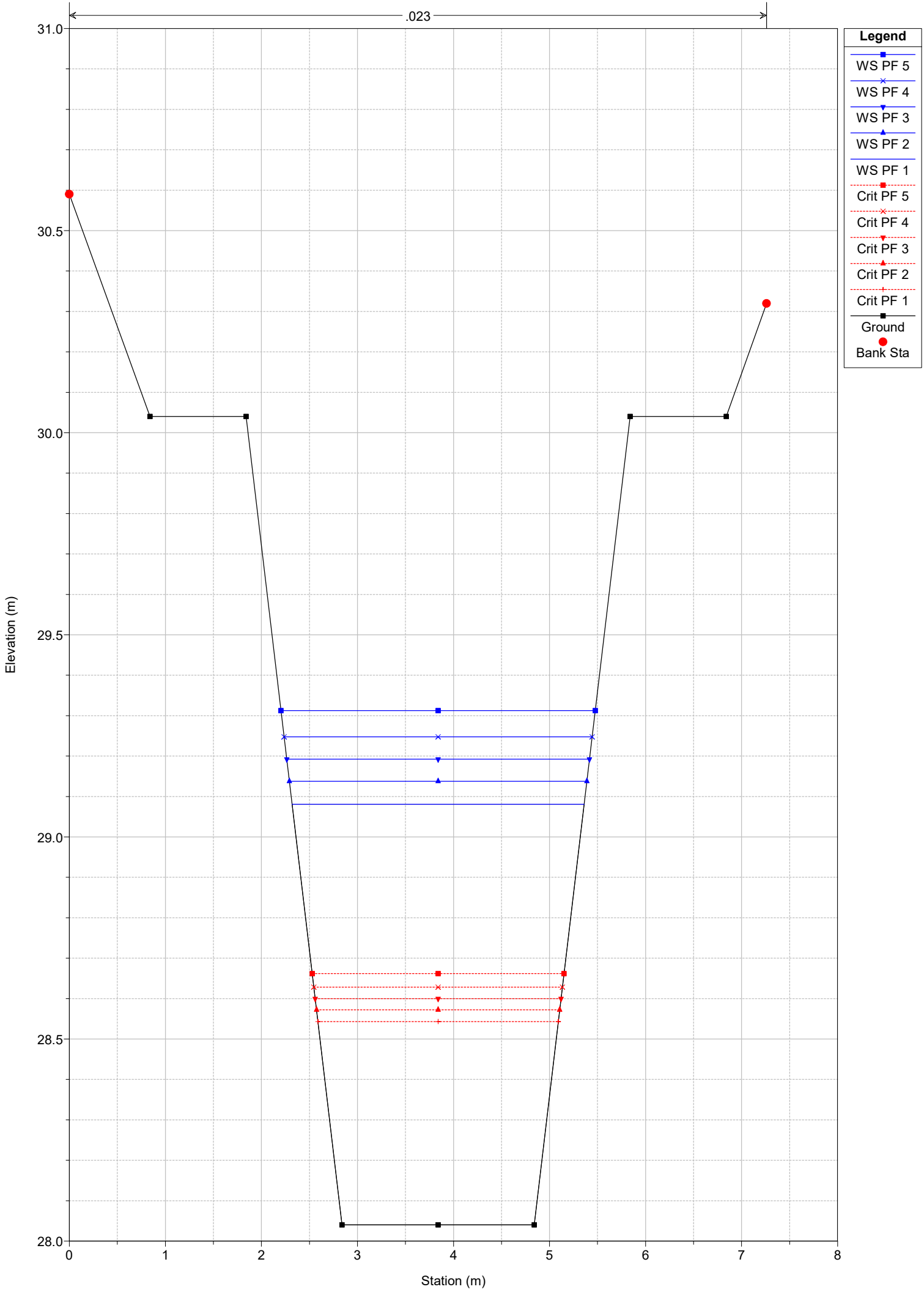
Legend

- WS PF 5
- WS PF 4
- WS PF 3
- WS PF 2
- WS PF 1
- Crit PF 5
- Crit PF 4
- Crit PF 3
- Crit PF 2
- Crit PF 1
- Ground
- Bank Sta

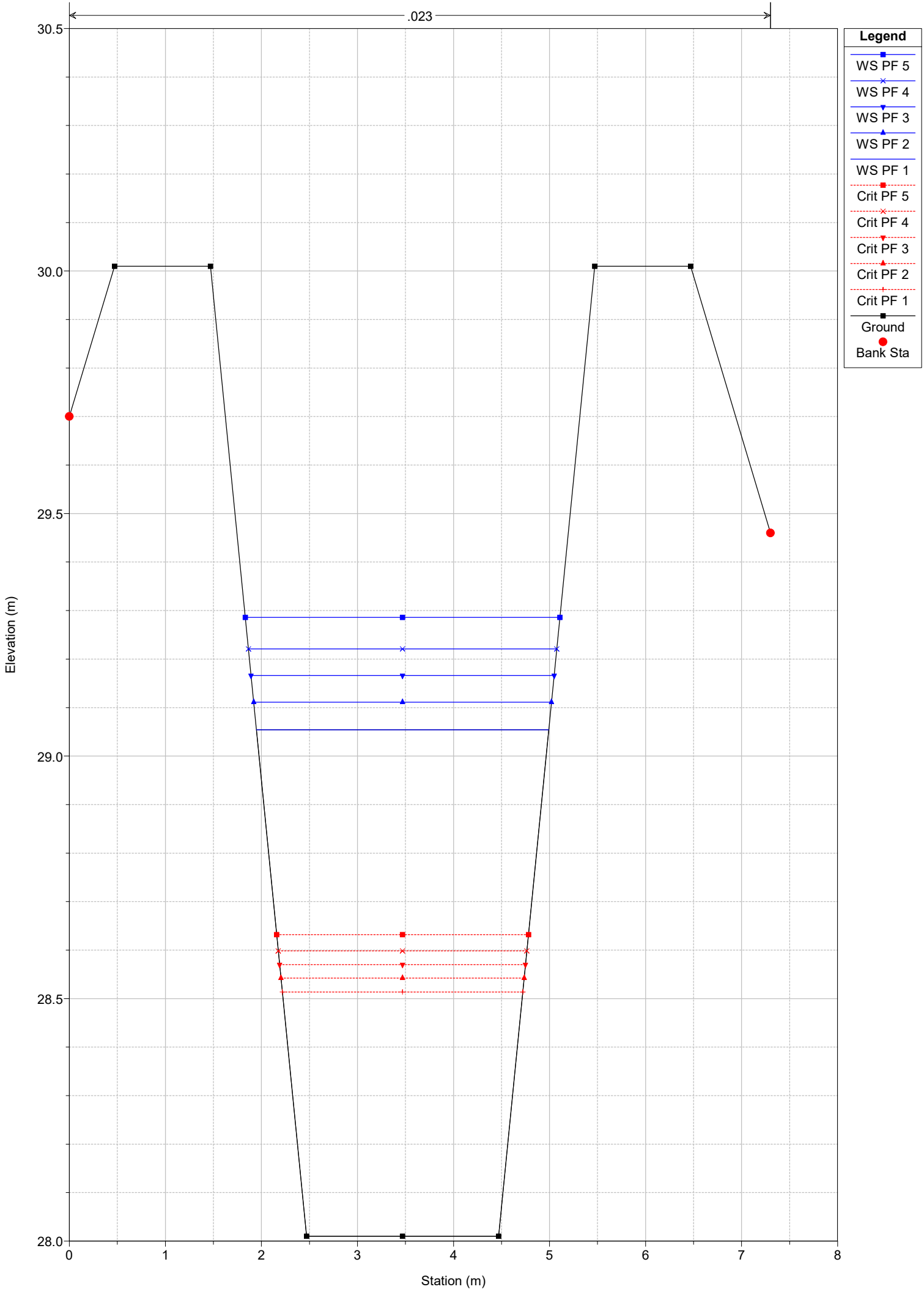




.023



.023



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
1	10	PF 1	2.40	28.73	29.93	29.24	29.96	0.000538	0.77	3.12	3.20	0.25
1	10	PF 2	2.62	28.73	30.02	29.26	30.05	0.000501	0.77	3.42	3.29	0.24
1	10	PF 3	2.84	28.73	30.11	29.29	30.14	0.000467	0.76	3.72	3.38	0.23
1	10	PF 4	3.07	28.73	30.21	29.32	30.24	0.000434	0.76	4.06	3.48	0.22
1	10	PF 5	3.35	28.73	30.33	29.35	30.36	0.000396	0.75	4.48	3.60	0.21
1	9.5000*	PF 1	2.40	28.71	29.92	29.21	29.95	0.000519	0.76	3.16	3.22	0.24
1	9.5000*	PF 2	2.62	28.71	30.01	29.24	30.04	0.000483	0.76	3.46	3.31	0.24
1	9.5000*	PF 3	2.84	28.71	30.10	29.27	30.13	0.000450	0.75	3.78	3.40	0.23
1	9.5000*	PF 4	3.07	28.71	30.20	29.30	30.23	0.000418	0.75	4.11	3.50	0.22
1	9.5000*	PF 5	3.35	28.71	30.32	29.33	30.35	0.000382	0.74	4.54	3.62	0.21
1	9	PF 1	2.40	28.69	29.91	29.19	29.94	0.000510	0.75	3.18	3.22	0.24
1	9	PF 2	2.62	28.69	30.00	29.22	30.03	0.000475	0.75	3.48	3.31	0.23
1	9	PF 3	2.84	28.69	30.10	29.25	30.12	0.000443	0.75	3.80	3.41	0.23
1	9	PF 4	3.07	28.69	30.19	29.28	30.22	0.000411	0.74	4.14	3.50	0.22
1	9	PF 5	3.35	28.69	30.32	29.31	30.34	0.000375	0.73	4.57	3.63	0.21
1	8.6	PF 1	2.40	26.84	29.92	27.37	29.93	0.000117	0.39	6.16	2.00	0.07
1	8.6	PF 2	2.62	26.84	30.01	27.40	30.02	0.000130	0.41	6.35	2.00	0.07
1	8.6	PF 3	2.84	26.84	30.11	27.43	30.12	0.000143	0.43	6.53	2.00	0.08
1	8.6	PF 4	3.07	26.84	30.20	27.46	30.21	0.000156	0.46	6.73	2.00	0.08
1	8.6	PF 5	3.35	26.84	30.32	27.50	30.34	0.000171	0.48	6.97	2.00	0.08
1	8.5		Culvert									
1	8.4	PF 1	2.40	26.84	29.78	27.37	29.79	0.000130	0.41	5.88	2.00	0.08
1	8.4	PF 2	2.62	26.84	29.84	27.40	29.85	0.000148	0.44	6.00	2.00	0.08
1	8.4	PF 3	2.84	26.84	29.90	27.43	29.91	0.000166	0.46	6.13	2.00	0.08
1	8.4	PF 4	3.07	26.84	29.97	27.46	29.98	0.000185	0.49	6.25	2.00	0.09
1	8.4	PF 5	3.35	26.84	30.04	27.50	30.05	0.000208	0.52	6.40	2.00	0.09
1	8.2	PF 1	2.40	28.67	29.74	29.17	29.78	0.000781	0.88	2.72	3.08	0.30
1	8.2	PF 2	2.62	28.67	29.80	29.20	29.85	0.000769	0.90	2.92	3.14	0.30
1	8.2	PF 3	2.84	28.67	29.87	29.23	29.91	0.000758	0.91	3.11	3.21	0.30
1	8.2	PF 4	3.07	28.67	29.93	29.26	29.97	0.000747	0.93	3.31	3.27	0.29
1	8.2	PF 5	3.35	28.67	30.00	29.29	30.05	0.000734	0.94	3.56	3.34	0.29
1	8	PF 1	2.40	28.60	29.72	29.11	29.76	0.000669	0.83	2.88	3.12	0.28
1	8	PF 2	2.62	28.60	29.79	29.14	29.82	0.000664	0.85	3.08	3.19	0.28
1	8	PF 3	2.84	28.60	29.85	29.16	29.89	0.000658	0.87	3.28	3.25	0.28
1	8	PF 4	3.07	28.60	29.91	29.19	29.95	0.000653	0.88	3.48	3.31	0.27
1	8	PF 5	3.35	28.60	29.99	29.22	30.03	0.000646	0.90	3.74	3.49	0.27
1	7.8000*	PF 1	2.40	28.58	29.70	29.08	29.74	0.000669	0.83	2.88	3.12	0.28
1	7.8000*	PF 2	2.62	28.58	29.77	29.11	29.80	0.000663	0.85	3.08	3.19	0.28
1	7.8000*	PF 3	2.84	28.58	29.83	29.14	29.87	0.000658	0.87	3.28	3.25	0.28
1	7.8000*	PF 4	3.07	28.58	29.89	29.17	29.93	0.000652	0.88	3.49	3.33	0.27
1	7.8000*	PF 5	3.35	28.58	29.97	29.20	30.01	0.000644	0.90	3.74	3.52	0.27
1	7.6000*	PF 1	2.40	28.57	29.68	29.07	29.72	0.000692	0.84	2.84	3.11	0.28
1	7.6000*	PF 2	2.62	28.57	29.75	29.10	29.78	0.000685	0.86	3.04	3.18	0.28
1	7.6000*	PF 3	2.84	28.57	29.81	29.13	29.85	0.000678	0.88	3.24	3.24	0.28
1	7.6000*	PF 4	3.07	28.57	29.87	29.16	29.91	0.000671	0.89	3.45	3.33	0.28
1	7.6000*	PF 5	3.35	28.57	29.95	29.19	29.99	0.000661	0.91	3.71	3.52	0.28
1	7.4000*	PF 1	2.40	28.55	29.66	29.06	29.70	0.000694	0.84	2.84	3.11	0.28
1	7.4000*	PF 2	2.62	28.55	29.73	29.08	29.76	0.000686	0.86	3.04	3.18	0.28
1	7.4000*	PF 3	2.84	28.55	29.79	29.11	29.83	0.000678	0.88	3.24	3.24	0.28
1	7.4000*	PF 4	3.07	28.55	29.85	29.14	29.89	0.000671	0.89	3.45	3.36	0.28
1	7.4000*	PF 5	3.35	28.55	29.93	29.17	29.97	0.000661	0.91	3.71	3.55	0.28
1	7.2000*	PF 1	2.40	28.54	29.64	29.04	29.68	0.000720	0.86	2.80	3.10	0.29
1	7.2000*	PF 2	2.62	28.54	29.70	29.07	29.74	0.000710	0.87	3.01	3.16	0.29
1	7.2000*	PF 3	2.84	28.54	29.77	29.10	29.81	0.000700	0.89	3.21	3.23	0.28
1	7.2000*	PF 4	3.07	28.54	29.83	29.13	29.87	0.000691	0.90	3.41	3.36	0.28
1	7.2000*	PF 5	3.35	28.54	29.91	29.16	29.95	0.000679	0.91	3.68	3.55	0.28
1	7	PF 1	2.40	28.52	29.62	29.03	29.66	0.000724	0.86	2.80	3.10	0.29
1	7	PF 2	2.62	28.52	29.68	29.05	29.72	0.000713	0.87	3.00	3.16	0.29
1	7	PF 3	2.84	28.52	29.75	29.08	29.79	0.000703	0.89	3.20	3.23	0.28
1	7	PF 4	3.07	28.52	29.81	29.11	29.85	0.000692	0.90	3.41	3.39	0.28
1	7	PF 5	3.35	28.52	29.89	29.14	29.93	0.000679	0.91	3.68	3.58	0.28
1	6.8333*	PF 1	2.40	28.50	29.60	29.00	29.64	0.000721	0.86	2.80	3.10	0.29
1	6.8333*	PF 2	2.62	28.50	29.66	29.03	29.70	0.000709	0.87	3.01	3.16	0.29
1	6.8333*	PF 3	2.84	28.50	29.73	29.06	29.77	0.000699	0.89	3.21	3.23	0.28
1	6.8333*	PF 4	3.07	28.50	29.79	29.09	29.83	0.000688	0.90	3.42	3.29	0.28
1	6.8333*	PF 5	3.35	28.50	29.87	29.12	29.91	0.000676	0.91	3.67	3.45	0.28
1	6.6667*	PF 1	2.40	28.48	29.58	28.98	29.62	0.000717	0.85	2.81	3.10	0.29

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
1	6.6667*	PF 2	2.62	28.48	29.65	29.01	29.68	0.000705	0.87	3.01	3.17	0.28
1	6.6667*	PF 3	2.84	28.48	29.71	29.04	29.75	0.000694	0.88	3.22	3.23	0.28
1	6.6667*	PF 4	3.07	28.48	29.77	29.07	29.81	0.000684	0.90	3.43	3.29	0.28
1	6.6667*	PF 5	3.35	28.48	29.85	29.10	29.89	0.000671	0.91	3.68	3.37	0.28
1	6.5000*	PF 1	2.40	28.45	29.56	28.95	29.60	0.000691	0.84	2.85	3.11	0.28
1	6.5000*	PF 2	2.62	28.45	29.63	28.98	29.67	0.000680	0.86	3.05	3.18	0.28
1	6.5000*	PF 3	2.84	28.45	29.69	29.01	29.73	0.000670	0.87	3.26	3.24	0.28
1	6.5000*	PF 4	3.07	28.45	29.76	29.04	29.80	0.000661	0.88	3.47	3.31	0.28
1	6.5000*	PF 5	3.35	28.45	29.83	29.07	29.88	0.000649	0.90	3.73	3.38	0.27
1	6.3333*	PF 1	2.40	28.43	29.55	28.93	29.58	0.000686	0.84	2.85	3.12	0.28
1	6.3333*	PF 2	2.62	28.43	29.61	28.96	29.65	0.000675	0.86	3.06	3.18	0.28
1	6.3333*	PF 3	2.84	28.43	29.68	28.99	29.71	0.000665	0.87	3.27	3.25	0.28
1	6.3333*	PF 4	3.07	28.43	29.74	29.02	29.78	0.000655	0.88	3.48	3.31	0.27
1	6.3333*	PF 5	3.35	28.43	29.82	29.05	29.86	0.000643	0.90	3.74	3.39	0.27
1	6.1667*	PF 1	2.40	28.41	29.53	28.92	29.56	0.000681	0.84	2.86	3.12	0.28
1	6.1667*	PF 2	2.62	28.41	29.59	28.94	29.63	0.000670	0.85	3.07	3.18	0.28
1	6.1667*	PF 3	2.84	28.41	29.66	28.97	29.70	0.000659	0.87	3.28	3.25	0.28
1	6.1667*	PF 4	3.07	28.41	29.72	29.00	29.76	0.000649	0.88	3.49	3.31	0.27
1	6.1667*	PF 5	3.35	28.41	29.80	29.03	29.84	0.000638	0.89	3.75	3.39	0.27
1	6	PF 1	2.40	28.39	29.51	28.90	29.55	0.000675	0.84	2.87	3.12	0.28
1	6	PF 2	2.62	28.39	29.58	28.93	29.61	0.000664	0.85	3.08	3.19	0.28
1	6	PF 3	2.84	28.39	29.64	28.95	29.68	0.000654	0.86	3.29	3.25	0.27
1	6	PF 4	3.07	28.39	29.71	28.98	29.75	0.000644	0.88	3.50	3.32	0.27
1	6	PF 5	3.35	28.39	29.79	29.01	29.83	0.000632	0.89	3.76	3.40	0.27
1	5.5		Culvert									
1	5	PF 1	2.40	28.35	29.42	28.85	29.46	0.000789	0.89	2.71	3.07	0.30
1	5	PF 2	2.62	28.35	29.48	28.88	29.52	0.000783	0.90	2.90	3.13	0.30
1	5	PF 3	2.84	28.35	29.54	28.91	29.58	0.000777	0.92	3.08	3.19	0.30
1	5	PF 4	3.07	28.35	29.60	28.94	29.64	0.000772	0.94	3.27	3.25	0.30
1	5	PF 5	3.35	28.35	29.67	28.97	29.71	0.000765	0.96	3.50	3.32	0.30
1	4.9091*	PF 1	2.40	28.33	29.40	28.83	29.44	0.000794	0.89	2.70	3.07	0.30
1	4.9091*	PF 2	2.62	28.33	29.46	28.86	29.50	0.000787	0.91	2.89	3.13	0.30
1	4.9091*	PF 3	2.84	28.33	29.52	28.89	29.56	0.000781	0.92	3.08	3.19	0.30
1	4.9091*	PF 4	3.07	28.33	29.58	28.92	29.62	0.000775	0.94	3.27	3.25	0.30
1	4.9091*	PF 5	3.35	28.33	29.65	28.95	29.69	0.000767	0.96	3.50	3.32	0.30
1	4.8182*	PF 1	2.40	28.30	29.38	28.80	29.41	0.000777	0.88	2.73	3.07	0.30
1	4.8182*	PF 2	2.62	28.30	29.44	28.83	29.48	0.000771	0.90	2.92	3.13	0.30
1	4.8182*	PF 3	2.84	28.30	29.50	28.86	29.54	0.000765	0.92	3.10	3.19	0.30
1	4.8182*	PF 4	3.07	28.30	29.55	28.89	29.60	0.000760	0.93	3.29	3.25	0.30
1	4.8182*	PF 5	3.35	28.30	29.63	28.92	29.67	0.000753	0.95	3.53	3.32	0.29
1	4.7273*	PF 1	2.40	28.28	29.35	28.78	29.39	0.000780	0.88	2.72	3.07	0.30
1	4.7273*	PF 2	2.62	28.28	29.41	28.81	29.46	0.000774	0.90	2.91	3.13	0.30
1	4.7273*	PF 3	2.84	28.28	29.47	28.84	29.52	0.000767	0.92	3.10	3.19	0.30
1	4.7273*	PF 4	3.07	28.28	29.53	28.87	29.58	0.000762	0.93	3.29	3.25	0.30
1	4.7273*	PF 5	3.35	28.28	29.60	28.90	29.65	0.000754	0.95	3.52	3.32	0.29
1	4.6364*	PF 1	2.40	28.25	29.33	28.75	29.37	0.000762	0.87	2.75	3.08	0.30
1	4.6364*	PF 2	2.62	28.25	29.39	28.78	29.43	0.000756	0.89	2.94	3.14	0.29
1	4.6364*	PF 3	2.84	28.25	29.45	28.81	29.49	0.000750	0.91	3.12	3.20	0.29
1	4.6364*	PF 4	3.07	28.25	29.51	28.84	29.56	0.000745	0.93	3.32	3.26	0.29
1	4.6364*	PF 5	3.35	28.25	29.58	28.87	29.63	0.000738	0.94	3.55	3.33	0.29
1	4.5455*	PF 1	2.40	28.23	29.31	28.73	29.35	0.000762	0.87	2.75	3.09	0.30
1	4.5455*	PF 2	2.62	28.23	29.37	28.76	29.41	0.000755	0.89	2.94	3.15	0.29
1	4.5455*	PF 3	2.84	28.23	29.43	28.79	29.47	0.000749	0.91	3.13	3.21	0.29
1	4.5455*	PF 4	3.07	28.23	29.49	28.82	29.53	0.000743	0.92	3.32	3.27	0.29
1	4.5455*	PF 5	3.35	28.23	29.56	28.85	29.61	0.000736	0.94	3.56	3.34	0.29
1	4.4545*	PF 1	2.40	28.20	29.29	28.70	29.33	0.000743	0.87	2.77	3.09	0.29
1	4.4545*	PF 2	2.62	28.20	29.35	28.73	29.39	0.000738	0.88	2.96	3.15	0.29
1	4.4545*	PF 3	2.84	28.20	29.41	28.76	29.45	0.000732	0.90	3.15	3.21	0.29
1	4.4545*	PF 4	3.07	28.20	29.47	28.79	29.51	0.000727	0.92	3.35	3.27	0.29
1	4.4545*	PF 5	3.35	28.20	29.54	28.82	29.59	0.000720	0.93	3.58	3.34	0.29
1	4.3636*	PF 1	2.40	28.18	29.27	28.68	29.31	0.000745	0.87	2.77	3.09	0.29
1	4.3636*	PF 2	2.62	28.18	29.33	28.71	29.37	0.000738	0.88	2.96	3.15	0.29
1	4.3636*	PF 3	2.84	28.18	29.39	28.74	29.43	0.000732	0.90	3.15	3.21	0.29
1	4.3636*	PF 4	3.07	28.18	29.45	28.77	29.49	0.000727	0.92	3.35	3.27	0.29
1	4.3636*	PF 5	3.35	28.18	29.52	28.80	29.57	0.000719	0.93	3.59	3.35	0.29
1	4.2727*	PF 1	2.40	28.15	29.25	28.65	29.29	0.000724	0.86	2.80	3.10	0.29
1	4.2727*	PF 2	2.62	28.15	29.31	28.68	29.35	0.000719	0.88	2.99	3.16	0.29

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
1	4.2727*	PF 3	2.84	28.15	29.37	28.71	29.41	0.000714	0.89	3.18	3.22	0.29
1	4.2727*	PF 4	3.07	28.15	29.43	28.74	29.47	0.000709	0.91	3.38	3.28	0.29
1	4.2727*	PF 5	3.35	28.15	29.50	28.77	29.55	0.000702	0.93	3.62	3.35	0.28
1	4.1818*	PF 1	2.40	28.13	29.23	28.63	29.26	0.000724	0.86	2.80	3.10	0.29
1	4.1818*	PF 2	2.62	28.13	29.29	28.66	29.33	0.000718	0.88	2.99	3.16	0.29
1	4.1818*	PF 3	2.84	28.13	29.35	28.69	29.39	0.000712	0.89	3.18	3.22	0.29
1	4.1818*	PF 4	3.07	28.13	29.41	28.72	29.45	0.000708	0.91	3.38	3.28	0.29
1	4.1818*	PF 5	3.35	28.13	29.48	28.75	29.53	0.000701	0.93	3.62	3.36	0.28
1	4.0909*	PF 1	2.40	28.10	29.21	28.60	29.24	0.000704	0.85	2.83	3.10	0.28
1	4.0909*	PF 2	2.62	28.10	29.27	28.63	29.31	0.000699	0.87	3.02	3.17	0.28
1	4.0909*	PF 3	2.84	28.10	29.33	28.66	29.37	0.000694	0.88	3.22	3.23	0.28
1	4.0909*	PF 4	3.07	28.10	29.39	28.69	29.43	0.000690	0.90	3.41	3.29	0.28
1	4.0909*	PF 5	3.35	28.10	29.46	28.72	29.51	0.000684	0.92	3.65	3.36	0.28
1	4	PF 1	2.40	28.08	29.19	28.58	29.22	0.000702	0.85	2.83	3.11	0.28
1	4	PF 2	2.62	28.08	29.25	28.61	29.29	0.000697	0.87	3.02	3.17	0.28
1	4	PF 3	2.84	28.08	29.31	28.64	29.35	0.000692	0.88	3.22	3.23	0.28
1	4	PF 4	3.07	28.08	29.37	28.67	29.41	0.000688	0.90	3.42	3.29	0.28
1	4	PF 5	3.35	28.08	29.44	28.70	29.49	0.000682	0.92	3.66	3.36	0.28
1	3.5000*	PF 1	2.40	28.06	29.17	28.56	29.21	0.000699	0.85	2.83	3.11	0.28
1	3.5000*	PF 2	2.62	28.06	29.23	28.59	29.27	0.000694	0.86	3.03	3.17	0.28
1	3.5000*	PF 3	2.84	28.06	29.29	28.62	29.33	0.000689	0.88	3.22	3.23	0.28
1	3.5000*	PF 4	3.07	28.06	29.35	28.65	29.40	0.000685	0.90	3.42	3.29	0.28
1	3.5000*	PF 5	3.35	28.06	29.43	28.68	29.47	0.000678	0.91	3.67	3.36	0.28
1	3	PF 1	2.40	28.04	29.15	28.54	29.19	0.000692	0.84	2.84	3.11	0.28
1	3	PF 2	2.62	28.04	29.22	28.57	29.25	0.000687	0.86	3.04	3.18	0.28
1	3	PF 3	2.84	28.04	29.28	28.60	29.32	0.000682	0.88	3.24	3.24	0.28
1	3	PF 4	3.07	28.04	29.34	28.63	29.38	0.000678	0.89	3.44	3.30	0.28
1	3	PF 5	3.35	28.04	29.41	28.66	29.45	0.000672	0.91	3.68	3.37	0.28
1	2.5		Culvert									
1	2	PF 1	2.40	28.04	29.08	28.54	29.12	0.000863	0.92	2.62	3.04	0.31
1	2	PF 2	2.62	28.04	29.14	28.57	29.18	0.000863	0.94	2.80	3.10	0.31
1	2	PF 3	2.84	28.04	29.19	28.60	29.24	0.000862	0.96	2.97	3.15	0.31
1	2	PF 4	3.07	28.04	29.25	28.63	29.30	0.000863	0.98	3.14	3.21	0.32
1	2	PF 5	3.35	28.04	29.31	28.66	29.36	0.000862	1.00	3.35	3.27	0.31
1	1.5000*	PF 1	2.40	28.03	29.07	28.53	29.11	0.000872	0.92	2.61	3.04	0.32
1	1.5000*	PF 2	2.62	28.03	29.12	28.56	29.17	0.000870	0.94	2.79	3.10	0.32
1	1.5000*	PF 3	2.84	28.03	29.18	28.59	29.23	0.000869	0.96	2.96	3.15	0.32
1	1.5000*	PF 4	3.07	28.03	29.23	28.62	29.28	0.000870	0.98	3.13	3.21	0.32
1	1.5000*	PF 5	3.35	28.03	29.30	28.65	29.35	0.000868	1.00	3.35	3.27	0.32
1	1	PF 1	2.40	28.01	29.05	28.51	29.10	0.000854	0.91	2.63	3.04	0.31
1	1	PF 2	2.62	28.01	29.11	28.54	29.16	0.000853	0.93	2.81	3.10	0.31
1	1	PF 3	2.84	28.01	29.17	28.57	29.21	0.000853	0.95	2.98	3.16	0.31
1	1	PF 4	3.07	28.01	29.22	28.60	29.27	0.000854	0.97	3.15	3.21	0.31
1	1	PF 5	3.35	28.01	29.29	28.63	29.34	0.000853	1.00	3.37	3.28	0.31