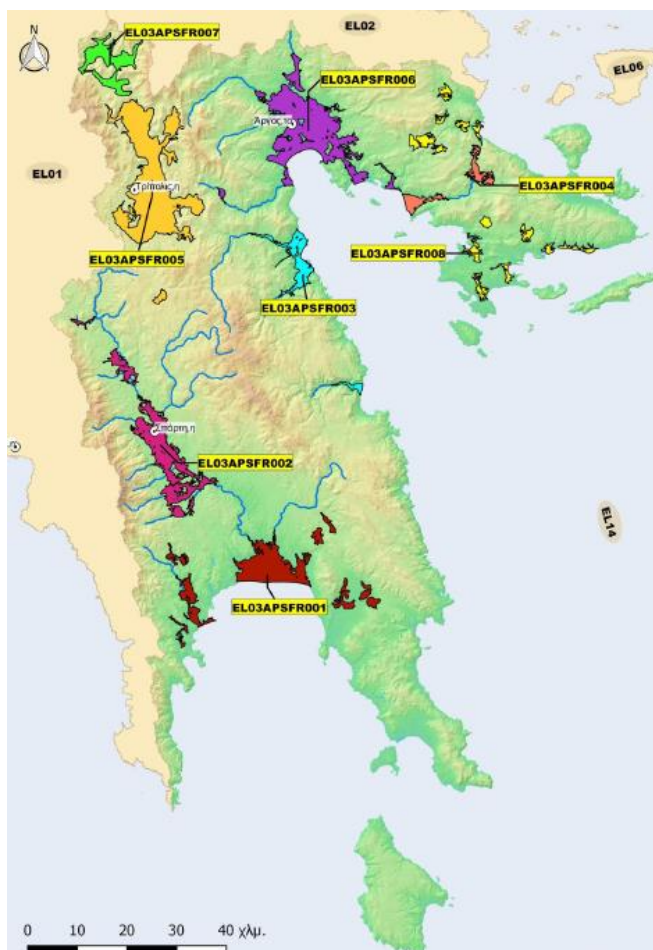




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ



1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών του
Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Πελοποννήσου (EL03)

Στάδιο 1 - Παραδοτέο 4

ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 6 – Ταυτότητα – Στοιχεία και Αποτελέσματα Υδρολογικής
Ανάλυσης λεκάνης απορροής ρ. Κορακοφωλιά (EL0331FR00F12)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

ΕΡΓΟ: 1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ, ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΚΑΙ ΚΡΗΤΗΣ

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ - ΚΡΗΤΗΣ

A.D.T ΩΜΕΓΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

με τον διακριτικό τίτλο: A.D.T ΩΜΕΓΑ Α.Τ.Ε.

ADVANCED ENVIRONMENTAL STUDIES ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΝΩΝΥΜΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ με τον διακριτικό τίτλο: ADENS Α.Ε.

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΣΤΑΔΙΟ 1 - ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4: ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 06:

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ – ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ Ρ. ΚΟΡΑΚΟΦΩΛΙΑ (EL0331FR00F12)

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 04

Παράρτημα 6: Ταυτότητα – Στοιχεία και Αποτελέσματα
Υδρολογικής Ανάλυσης λεκάνης απορροής ρ. Κορακοφωλιά
(ΕΛ0331FR00F12)

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1	31/07/2023	Αρχική Έκδοση
Εκδ. 2	30/09/2023	Ενσωμάτωση παρατηρήσεων / σχολίων που περιλαμβάνονται στο Φύλλο Ελέγχου της ΓΔΥ και του Τεχνικού Συμβούλου (25/09/2023)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1	ΜΟΝΤΕΛΟ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	1
2	ΥΕΤΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	6
2.1	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ	6
2.2	ΥΕΤΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΥΠΟΛΕΚΑΝΩΝ	8
2.3	ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΟΜΒΩΝ	22

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1.1:	Σχηματική απεικόνιση της λεκάνης απορροής.....	1
Σχήμα 1.2:	Όμβριες Καμπύλες Υπολεκάνης ΕΛ0331FR00F1201	3
Σχήμα 1.3:	Όμβριες Καμπύλες Υπολεκάνης ΕΛ0331FR00F1202	4
Σχήμα 1.4:	Όμβριες Καμπύλες Υπολεκάνης ΕΛ0331FR00F1203	5
Σχήμα 2.1:	Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού Συνολικής Λεκάνης απορροής για μέσες συνθήκες	7
Σχήμα 2.2:	Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού Συνολικής Λεκάνης απορροής για ευμενείς συνθήκες	7
Σχήμα 2.3:	Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού Συνολικής Λεκάνης απορροής για δυσμενείς συνθήκες	8
Σχήμα 2.4:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001 έως εκβολή”	9
Σχήμα 2.5:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001 έως εκβολή”	9
Σχήμα 2.6:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001 έως εκβολή”	10
Σχήμα 2.7:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001 έως εκβολή”	10
Σχήμα 2.8:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001 έως εκβολή”	11
Σχήμα 2.9:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001 έως εκβολή”	11
Σχήμα 2.10:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001 έως εκβολή”	12
Σχήμα 2.11:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001 έως εκβολή”	12
Σχήμα 2.12:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001 έως εκβολή”	13
Σχήμα 2.13:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001”	13
Σχήμα 2.14:	Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001”	14

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 04

**Παράρτημα 6: Ταυτότητα – Στοιχεία και Αποτελέσματα
Υδρολογικής Ανάλυσης λεκάνης απορροής ρ. Κορακοφωλιά
(ΕΛ0331FR00F12)**

Σχήμα 2.15: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	14
Σχήμα 2.16: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	15
Σχήμα 2.17: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	15
Σχήμα 2.18: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	16
Σχήμα 2.19: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	16
Σχήμα 2.20: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	17
Σχήμα 2.21: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	17
Σχήμα 2.22: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	18
Σχήμα 2.23: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	18
Σχήμα 2.24: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	19
Σχήμα 2.25: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	19
Σχήμα 2.26: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	20
Σχήμα 2.27: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	20
Σχήμα 2.28: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	21
Σχήμα 2.29: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	21
Σχήμα 2.30: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03ΑΡ001”	22
Σχήμα 2.31: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1202”	23
Σχήμα 2.32: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1202”	23
Σχήμα 2.33: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1202”	24
Σχήμα 2.34: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1202”	24
Σχήμα 2.35: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1202”	25

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 04

**Παράρτημα 6: Ταυτότητα – Στοιχεία και Αποτελέσματα
Υδρολογικής Ανάλυσης λεκάνης απορροής ρ. Κορακοφωλιά
(ΕΛ0331FR00F12)**

Σχήμα 2.36: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1202”	25
Σχήμα 2.37: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1202”	26
Σχήμα 2.38: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1202”	26
Σχήμα 2.39: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1202”	27
Σχήμα 2.40: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1203”	27
Σχήμα 2.41: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1203”	28
Σχήμα 2.42: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1203”	28
Σχήμα 2.43: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1203”	29
Σχήμα 2.44: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1203”	29
Σχήμα 2.45: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1203”	30
Σχήμα 2.46: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1203”	30
Σχήμα 2.47: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1203”	31
Σχήμα 2.48: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ JEL0331FR00F1203”	31

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.1 Ταυτότητα Υπολεκάνης ΕΛ0331FR00F1201	3
Πίνακας 1.2 Ταυτότητα Υπολεκάνης ΕΛ0331FR00F1202	4
Πίνακας 1.3 Ταυτότητα Υπολεκάνης ΕΛ0331FR00F1203	5
Πίνακας 2.1. Συγκεντρωτικά αποτελέσματα	6

1 ΜΟΝΤΕΛΟ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ

Το μοντέλο υδρολογικής προσομοίωσης της λεκάνης απορροής του ρέματος Κορακοφωλιά περιλαμβάνει 3 υπολεκάνες και 3 κόμβους. Η σχηματοποίηση του υδρολογικού συστήματος απεικονίζεται στον χάρτη του Σχήματος 1.1.



Σχήμα 1.1: Σχηματική απεικόνιση της λεκάνης απορροής

Τα χαρακτηριστικά μεγέθη της λεκάνης είναι:

- Έκταση $A = 125.51 \text{ km}^2$
- Μέσο υψόμετρο $z_m = 389.35 \text{ m}$
- Υψόμετρο κόμβου εξόδου $z_k = 0.00 \text{ m}$
- Μέγιστο μήκος ροής $L_{\max} = 34.03 \text{ km}$
- Χρόνος συγκέντρωσης $t_c = 6.07 \text{ h}$

Για την υδρολογική προσομοίωση επιλέγεται διάρκεια βροχής $D = 24 \text{ h}$ και χρονικό βήμα $\Delta t = 5 \text{ min}$. Τα χαρακτηριστικά γεωμετρικά μεγέθη των υπολεκανών του υδρογραφικού δικτύου δίνονται στους Πίνακες 1.1 έως 1.3 καθώς και Σχήματα 1.2 έως 1.4.

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 04

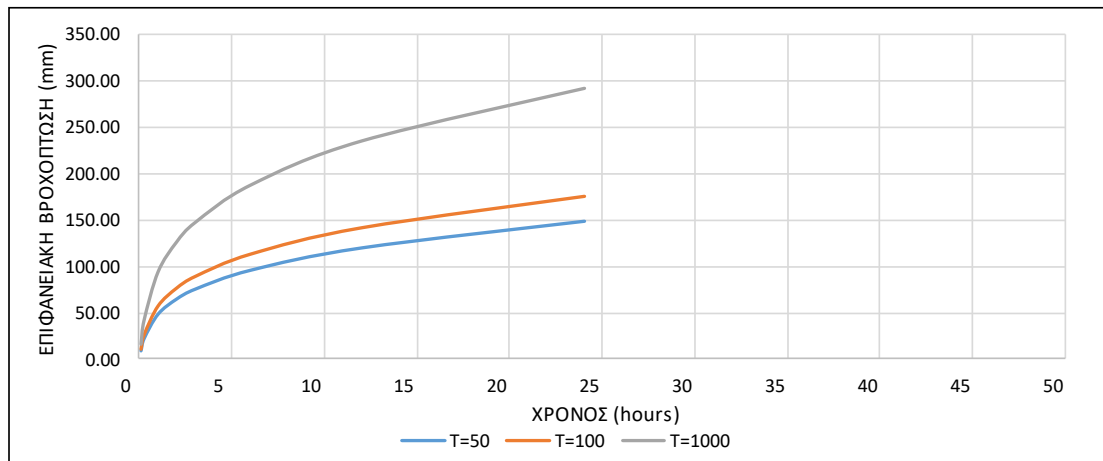
Παράρτημα 6: Ταυτότητα - Στοιχεία και Αποτελέσματα
Υδρολογικής Ανάλυσης λεκάνης απορροής ρ. Κορακοφωλιά
(EL0331FR00F12)

Πίνακας 1.1 Ταυτότητα Υπολεκάνης EL0331FR00F1201

Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001 έως εκβολή						
Καταιγίδα σχεδιασμού διάρκειας 24 ωρών				T=50	T=100	T=1000
Κατάταξη:	Ρέμα	Μέσες συνθήκες	Curve Number :	70.90		
Κωδικός λεκάνης:	EL0331FR00F12		Χρόνος συγκέντρωσης tc (h) :	3.5	3.18	2.46
Κωδικός υπολεκάνης:	EL0331FR00F1201	Δυσμενείς συνθήκες	Curve Number :	84.90		
Επιφάνεια (km ²) :	49.04	Ευμενείς συνθήκες	Curve Number :	50.60		
Μήκος κύριας μισγάγκειας L (Km):	18.81					
Μέσο Υψόμετρο Hm (m):	224.08	ΜΥ 1h Μέσες συνθήκες	Χρόνος ανόδου Tr (h) :	2.6	2.41	1.98
Υψόμετρο στην έξοδο Hds (m):	0.00		Παροχή αιχμής Qp (m ³ /sec) :	40	42.4	51.59
Μέση Κλίση Is (%) :	23.11		Χρόνος βάσης Tb (h) :	13	12	9.89

Όμβρια Καμπύλη	Παράμετροι
$x = \lambda_* \frac{(T/\beta_*)^\xi - 1}{(1 + k/a)^{\eta_*}}$	λ_* = 78.77
	β_* = 0.0287
	ξ = 0.18
	α = 0.18
	η_* = 0.7205

Χρόνος: d(h)	Συντελεστής επιφανειακής αναγωγής φ(d,A)	Σημειακή βροχόπτωση η T=50 έτη hp50(mm)	Επιφανειακή βροχόπτωση T=50 έτη hp50(mm)	Σημειακή βροχόπτωση T=100 έτη hp100(mm)	Επιφανειακή βροχόπτωση T=100 έτη hp100(mm)	Σημειακή βροχόπτωση T=1000 έτη hp1000(mm)	Επιφανειακή βροχόπτωση T=1000 έτη hp1000(mm)
1/12	0.600	14.13	8.48	16.67	10.01	27.80	16.69
1/4	0.728	29.78	21.67	35.13	25.57	58.57	42.63
1	0.832	57.55	47.91	67.90	56.52	113.21	94.24
2	0.869	73.96	64.24	87.26	75.79	145.49	126.37
3	0.886	84.52	74.88	99.72	88.35	166.26	147.30
6	0.911	104.73	95.36	123.56	112.51	206.02	187.58
12	0.930	128.47	119.45	151.57	140.93	252.71	234.97
24	0.945	156.77	148.14	184.96	174.77	308.38	291.40



Σχήμα 1.2: Όμβριες Καμπύλες Υπολεκάνης EL0331FR00F1201

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 04

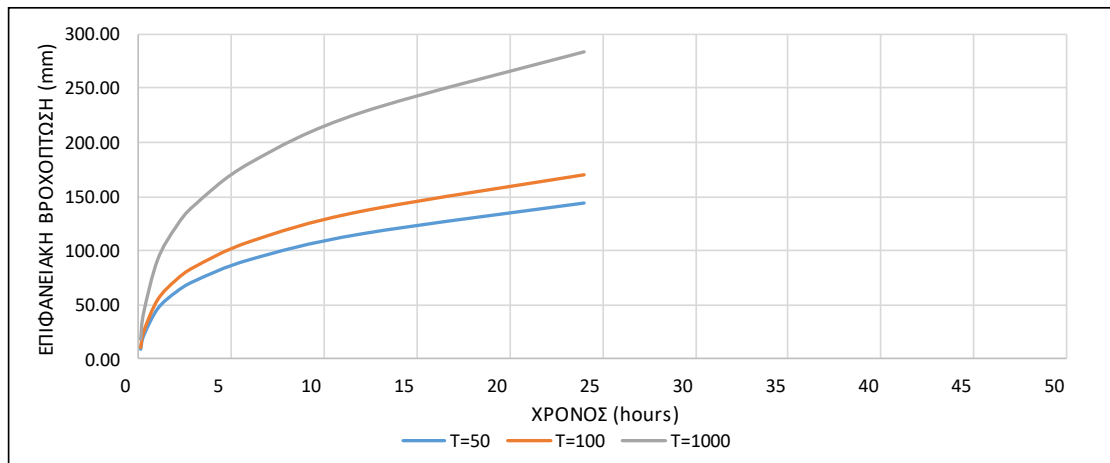
Παράρτημα 6: Ταυτότητα - Στοιχεία και Αποτελέσματα
Υδρολογικής Ανάλυσης λεκάνης απορροής ρ. Κορακοφωλιά
(EL0331FR00F12)

Πίνακας 1.2 Ταυτότητα Υπολεκάνης EL0331FR00F1202

Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001						
Καταγίδα σχεδιασμού διάρκειας 24 ωρών				T=50	T=100	T=1000
Κατάταξη:	Ρέμα	Μέσες συνθήκες	Curve Number :	54.10		
Κωδικός λεκάνης:	EL0331FR00F12		Χρόνος συγκέντρωσης tc (h) :	2.5	2.29	1.77
Κωδικός υπολεκάνης:	EL0331FR00F1202	Δυσμενείς συνθήκες	Curve Number :	73.10		
Επιφάνεια (km ²) :	15.06	Ευμενείς συνθήκες	Curve Number :	33.10		
Μήκος κύριας μισγάγκειας L (Km):	5.24					
Μέσο Υψόμετρο Hm (m):	296.93	ΜΥ 1h Μέσες συνθήκες	Χρόνος ανόδου Tr (h) :	2	1.87	1.56
Υψόμετρο στην έξοδο Hds (m):	221.99		Παροχή αιχμής Qp (m ³ /sec) :	16	16.7	20.04
Μέση Κλίση Is (%) :	14.91		Χρόνος βάσης Tb (h) :	10	9.37	7.82

Όμβρια Καμπύλη	Παράμετροι	
$x = \lambda_* \frac{(T/\beta_*)^\xi - 1}{(1 + k/a)^{\eta_*}}$	$\lambda_*=$	69.85
	$\beta_*=$	0.0280
	$\xi =$	0.18
	$\alpha =$	0.18
	$\eta_*=$	0.7062

Χρόνος: d(h)	Συντελεστής επιφανειακής αναγωγής φ(d,A)	Σημειακή βροχόπτωση η T=50 έτη hr50(mm)	Επιφανειακή βροχόπτωση T=50 έτη hr50(mm)	Σημειακή βροχόπτωση T=100 έτη hr100(mm)	Επιφανειακή βροχόπτωση T=100 έτη hr100(mm)	Σημειακή βροχόπτωση T=1000 έτη hr1000(mm)	Επιφανειακή βροχόπτωση T=1000 έτη hr1000(mm)
1/12	0.717	12.68	9.09	14.95	10.73	24.91	17.88
1/4	0.808	26.90	21.72	31.72	25.62	52.87	42.70
1	0.882	52.74	46.50	62.21	54.84	103.66	91.39
2	0.907	68.38	62.03	80.65	73.16	134.40	121.92
3	0.919	78.56	72.23	92.67	85.20	154.42	141.97
6	0.937	98.28	92.06	115.92	108.59	193.17	180.96
12	0.950	121.73	115.69	143.58	136.46	239.27	227.40
24	0.961	150.01	144.17	176.94	170.05	294.85	283.37



Σχήμα 1.3: Όμβριες Καμπύλες Υπολεκάνης EL0331FR00F1202

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 04

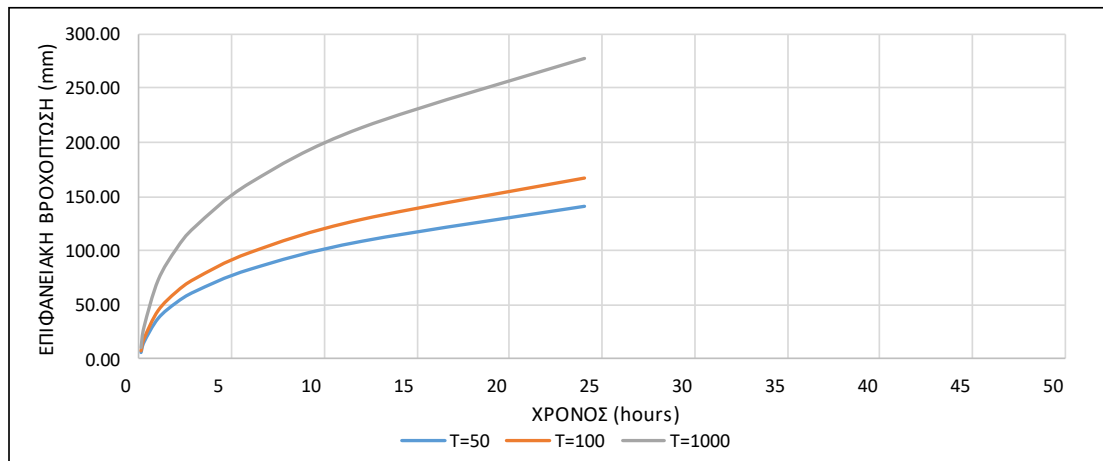
Παράρτημα 6: Ταυτότητα - Στοιχεία και Αποτελέσματα
Υδρολογικής Ανάλυσης λεκάνης απορροής ρ. Κορακοφωλιά
(EL0331FR00F12)

Πίνακας 1.3 Ταυτότητα Υπολεκάνης EL0331FR00F1203

Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001						
Καταγίδα σχεδιασμού διάρκειας 24 ωρών				T=50	T=100	T=1000
Κατάταξη:	Ρέμα	Μέσες συνθήκες	Curve Number :	47.70		
Κωδικός λεκάνης:	EL0331FR00F12		Χρόνος συγκέντρωσης tc (h) :	3.1	2.87	2.22
Κωδικός υπολεκάνης:	EL0331FR00F1203	Δυσμενείς συνθήκες	Curve Number :	67.70		
Επιφάνεια (km ²) :	61.41	Ευμενείς συνθήκες	Curve Number :	27.70		
Μήκος κύριας μισγάγκειας L (Km):	15.56					
Μέσο Υψόμετρο Hm (m):	544.07	ΜΥ 1h	Χρόνος ανόδου Tr (h) :	2.4	2.22	1.83
Υψόμετρο στην έξοδο Hds (m):	283.18	Μέσες συνθήκες	Παροχή αιχμής Qp (m ³ /sec) :	54	57.5	69.69
Μέση Κλίση Is (%) :	24.01		Χρόνος βάσης Tb (h) :	12	11.1	9.16

Όμβρια Καμπύλη	Παράμετροι
$x = \lambda_* \frac{(T/\beta_*)^\xi - 1}{(1 + k/a)^{\eta_*}}$	λ_* = 54.80
	β_* = 0.0280
	ξ = 0.18
	α = 0.18
	η_* = 0.6565

Χρόνος: d(h)	Συντελεστής επιφανειακής αναγωγής φ(d,A)	Σημειακή βροχόπτωση η T=50 έτη hp50(mm)	Επιφανειακή βροχόπτωση T=50 έτη hp50(mm)	Σημειακή βροχόπτωση T=100 έτη hp100(mm)	Επιφανειακή βροχόπτωση T=100 έτη hp100(mm)	Σημειακή βροχόπτωση T=1000 έτη hp1000(mm)	Επιφανειακή βροχόπτωση T=1000 έτη hp1000(mm)
1/12	0.574	10.13	5.82	11.95	6.87	19.92	11.44
1/4	0.710	22.03	15.65	25.99	18.46	43.31	30.76
1	0.822	45.43	37.33	53.59	44.03	89.29	73.37
2	0.860	60.72	52.23	71.63	61.60	119.36	102.65
3	0.879	71.09	62.46	83.85	73.67	139.73	122.76
6	0.905	91.92	83.16	108.42	98.09	180.67	163.45
12	0.925	117.76	108.95	138.90	128.51	231.46	214.15
24	0.941	150.14	141.34	177.10	166.71	295.11	277.80



Σχήμα 1.4: Όμβριες Καμπύλες Υπολεκάνης EL0331FR00F1203

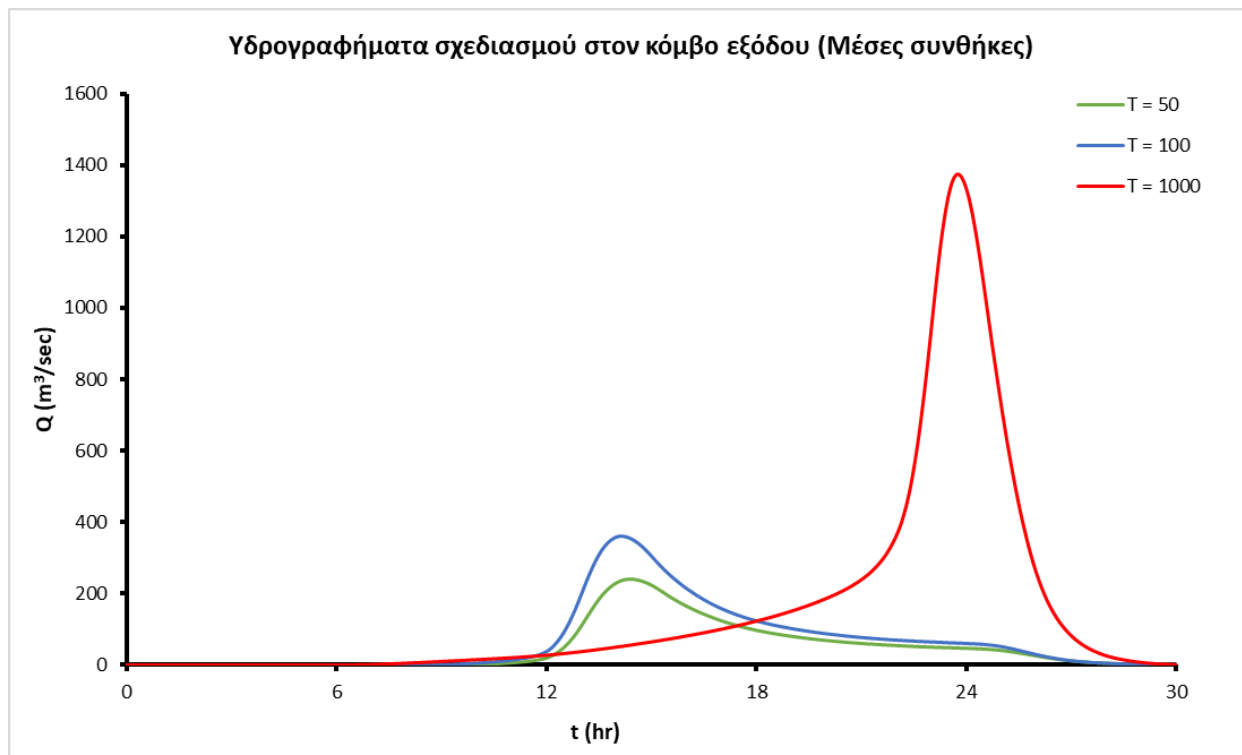
2 ΥΕΤΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

2.1 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα Υδρολογικής προσομοίωσης Λεκάνης

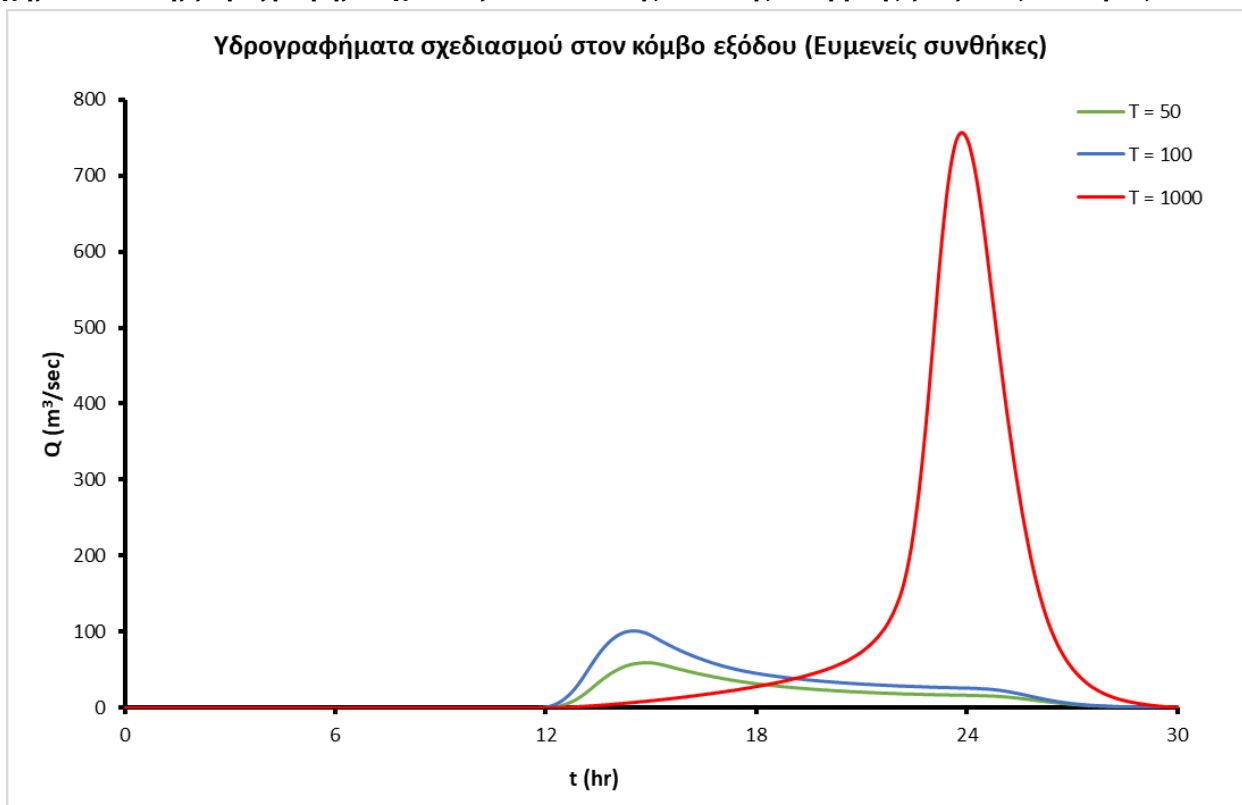
Στον Πίνακα 2.1 φαίνονται τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα των υπολεκανών καθώς και της συνολικής λεκάνης απορροής ενώ στα Σχήματα 2.1 έως 2.3 φαίνονται τα πλημμυρογραφήματα σχεδιασμού της συνολικής λεκάνης απορροής για ευμενείς, μέσες και δυσμενείς συνθήκες.

Πίνακας 2.1. Συγκεντρωτικά αποτελέσματα

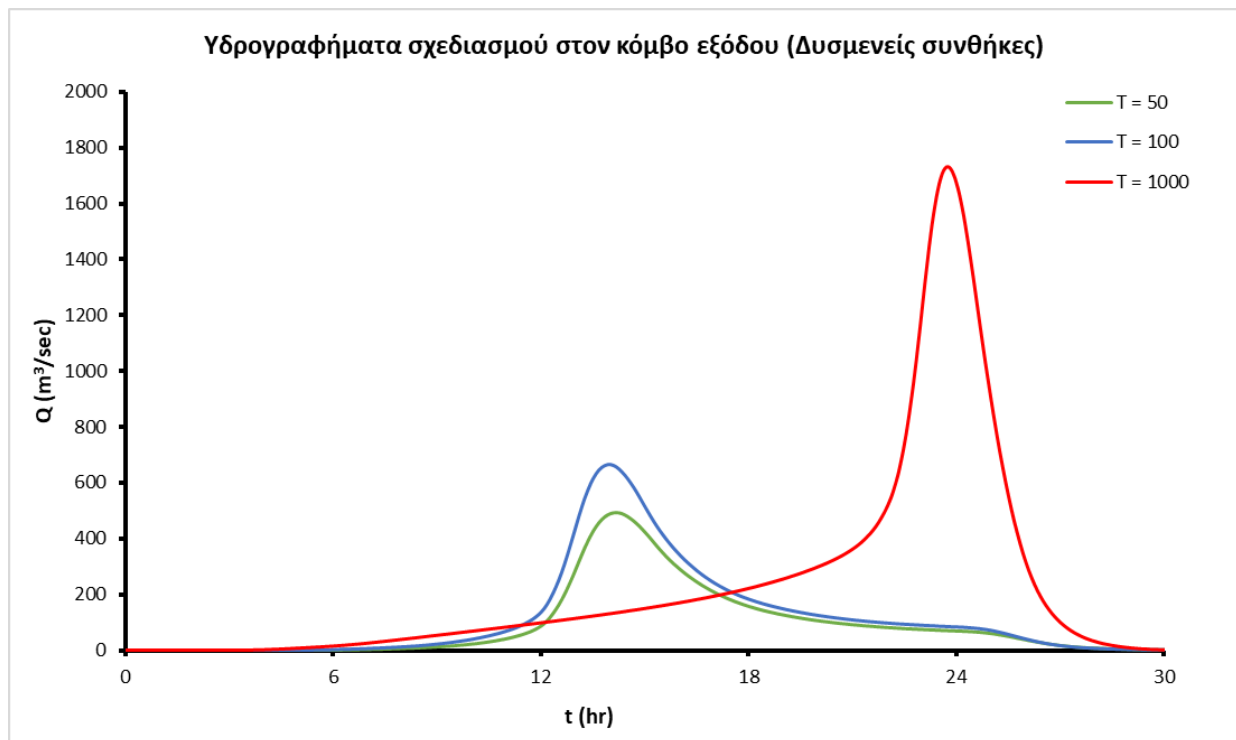
Περίοδος Επαναφοράς	Ευμενείς Συνθήκες		Μέσες Συνθήκες		Δυσμενείς Συνθήκες	
	Q (m ³ /sec)	V (10 ³ m ³)	Q (m ³ /sec)	V (10 ³ m ³)	Q (m ³ /sec)	V (10 ³ m ³)
Συνολική Λεκάνη ΕΛ0331FR00F12						
T = 50	58.60	1428.00	241.00	5154.60	493.50	9766.40
T = 100	100.90	2279.50	361.30	7151.90	666.50	12523.80
T = 1000	756.20	8164.80	1376.30	17536.00	1731.60	25418.70
Υπολεκάνη ΕΛ0331FR00F1201						
T = 50	58.20	1374.30	175.50	3431.70	266.20	5149.40
T = 100	97.90	2059.20	244.80	4500.20	346.10	6386.80
T = 1000	494.70	5854.30	689.50	9577.30	766.10	11937.30
Υπολεκάνη ΕΛ0331FR00F1202						
T = 50	1.30	46.70	26.00	486.00	68.00	1083.00
T = 100	3.40	117.70	42.40	708.70	93.60	1409.20
T = 1000	91.50	708.30	193.20	1907.30	251.90	2945.50
Υπολεκάνη ΕΛ0331FR00F1203						
T = 50	0.60	7.00	43.40	1236.90	165.60	3534.10
T = 100	4.00	102.50	79.10	1942.90	235.60	4727.90
T = 1000	172.20	1602.20	494.80	6051.40	714.00	10535.90
Κόμβος JEL0331FR00F1202						
T = 50	1.70	53.70	65.60	1722.90	228.80	4617.00
T = 100	6.20	220.30	116.50	2651.70	323.00	6137.00
T = 1000	263.60	2310.50	687.70	7958.70	965.40	13481.40
Κόμβος JEL0331FR00F1203						
T = 50	0.60	7.00	43.40	1236.90	165.60	3534.10
T = 100	4.00	102.50	79.10	1942.90	235.60	4727.90
T = 1000	172.20	1602.20	494.80	6051.40	714.00	10535.90



Σχήμα 2.1: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού Συνολικής Λεκάνης απορροής για μέσες συνθήκες



Σχήμα 2.2: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού Συνολικής Λεκάνης απορροής για ευμενείς συνθήκες

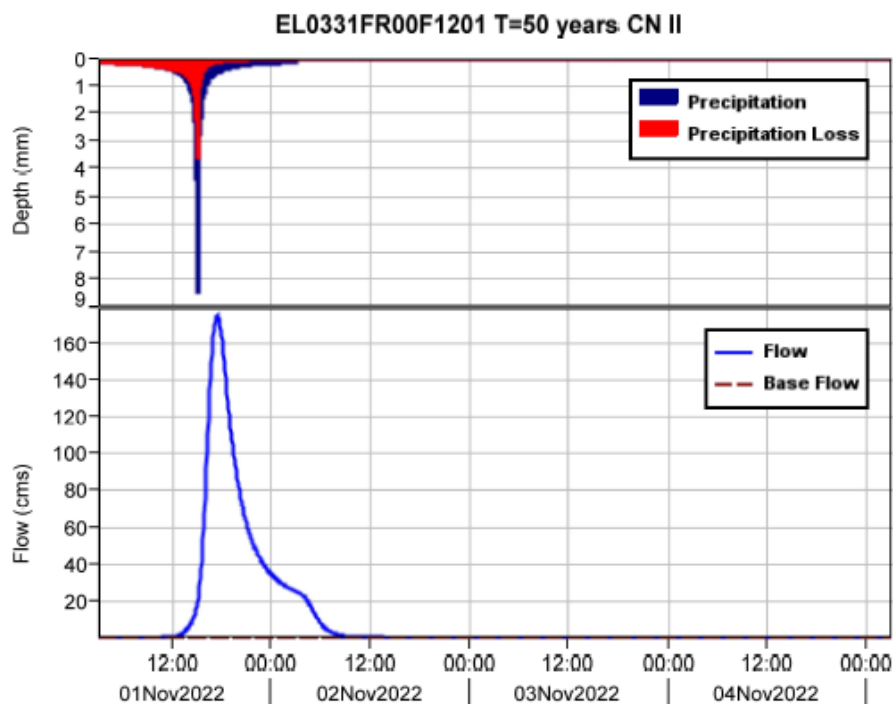


Σχήμα 2.3: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού Συνολικής Λεκάνης απορροής για δυσμενείς συνθήκες

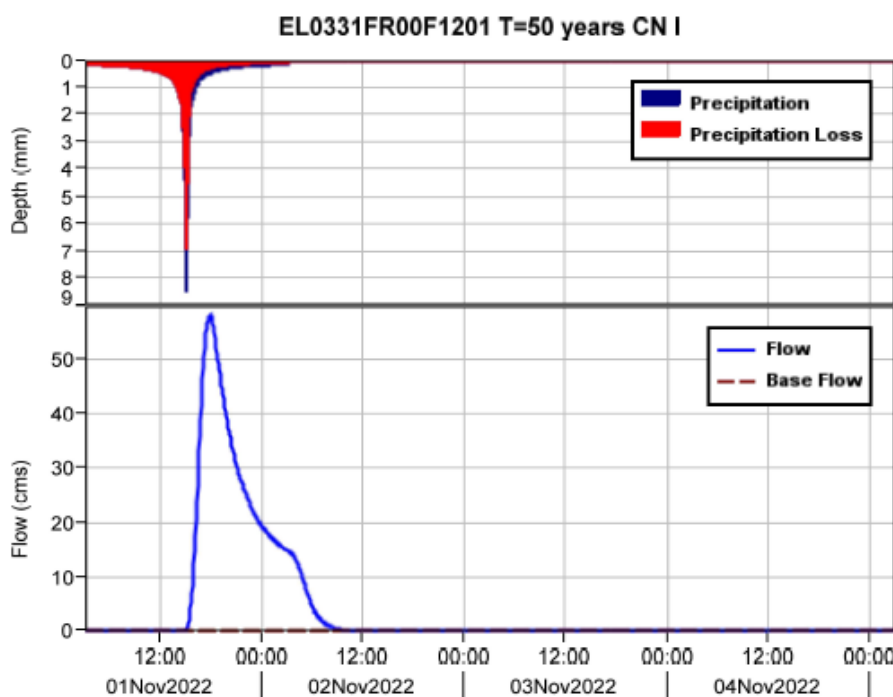
2.2 Υετογραφήματα και Υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών

Για κάθε υπολεκάνη δίνονται οι χρονοσειρές εισόδου και εξόδου του μοντέλου προσομοίωσης των υπολεκανών, σε μορφή τυποποιημένων γραφημάτων. Σε αυτά οποία απεικονίζονται το ολικό και ενεργό υετογράφημα (άνω διάγραμμα), και το αντίστοιχο υδρογράφημα σχεδιασμού, με διαχωρισμό της βασικής ροής (κάτω διάγραμμα). Επίσης, για κάθε υπολεκάνη δίνονται εννέα γραφήματα για τα αντίστοιχα υδρολογικά σενάρια που εξετάζονται στη μελέτη, με την ακόλουθη σειρά:

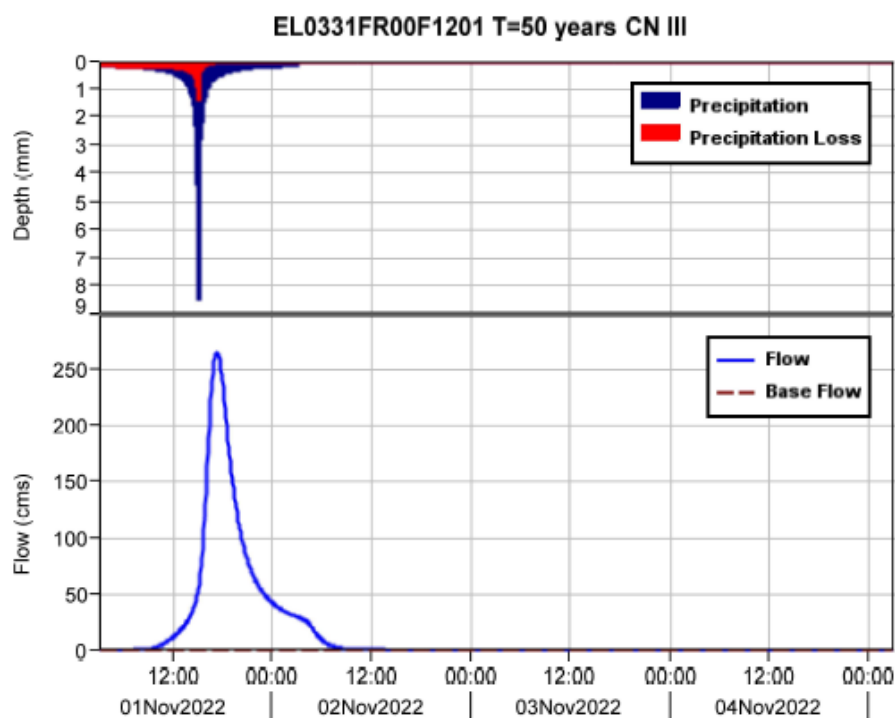
- Περίοδος επαναφοράς 50 έτη, μέσες συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 50 έτη, ευμενείς συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 50 έτη, δυσμενείς συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 100 έτη, μέσες συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 100 έτη, ευμενείς συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 100 έτη, δυσμενείς συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 1000 έτη, μέσες συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 1000 έτη, ευμενείς συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 1000 έτη, δυσμενείς συνθήκες



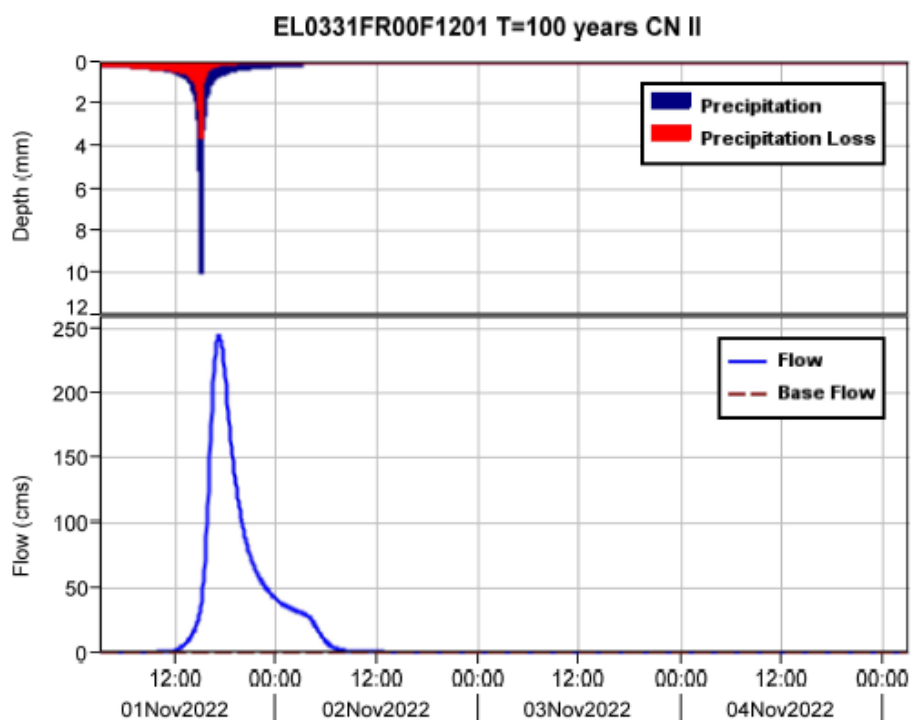
Σχήμα 2.4: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSFR001 έως εκβολή”



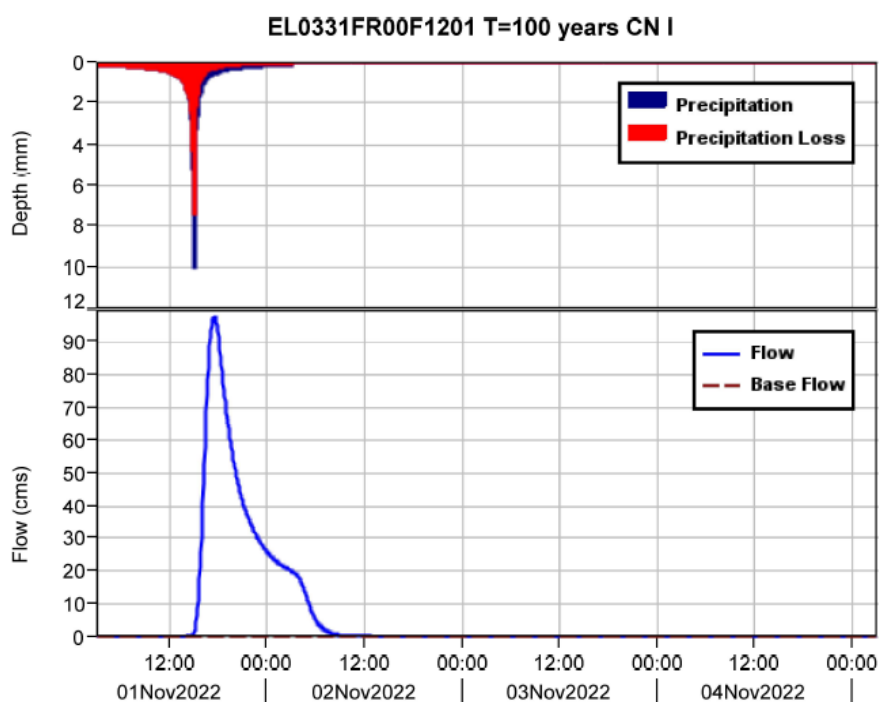
Σχήμα 2.5: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSFR001 έως εκβολή”



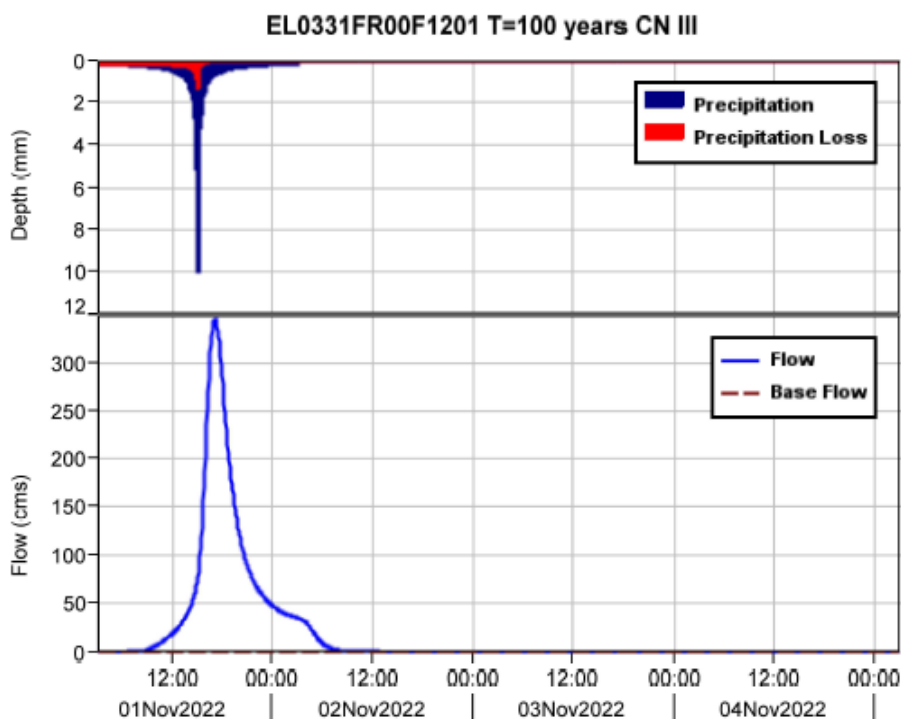
Σχήμα 2.6: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001 έως εκβολή”



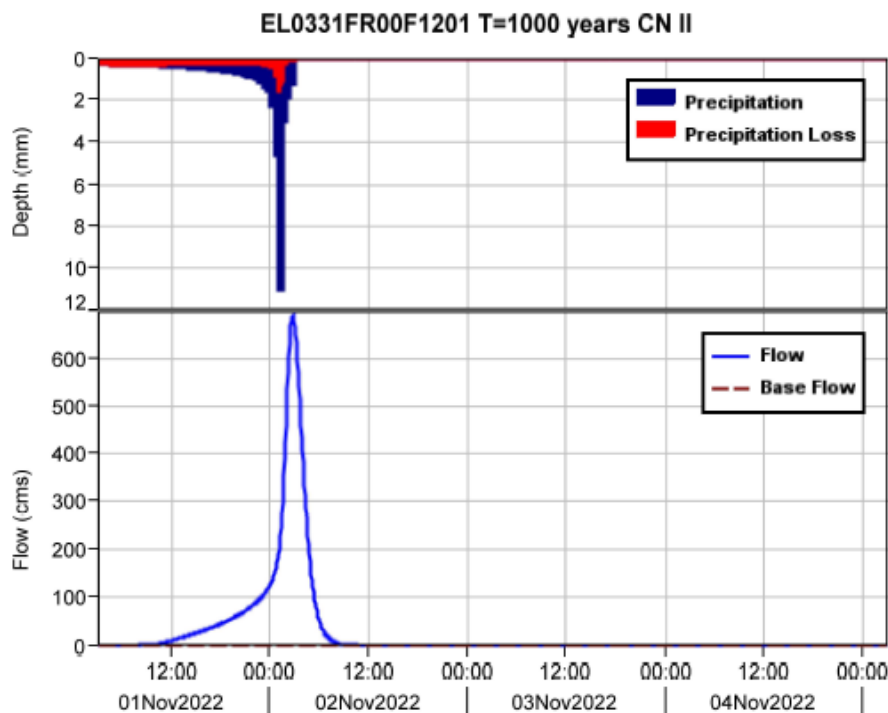
Σχήμα 2.7: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001 έως εκβολή”



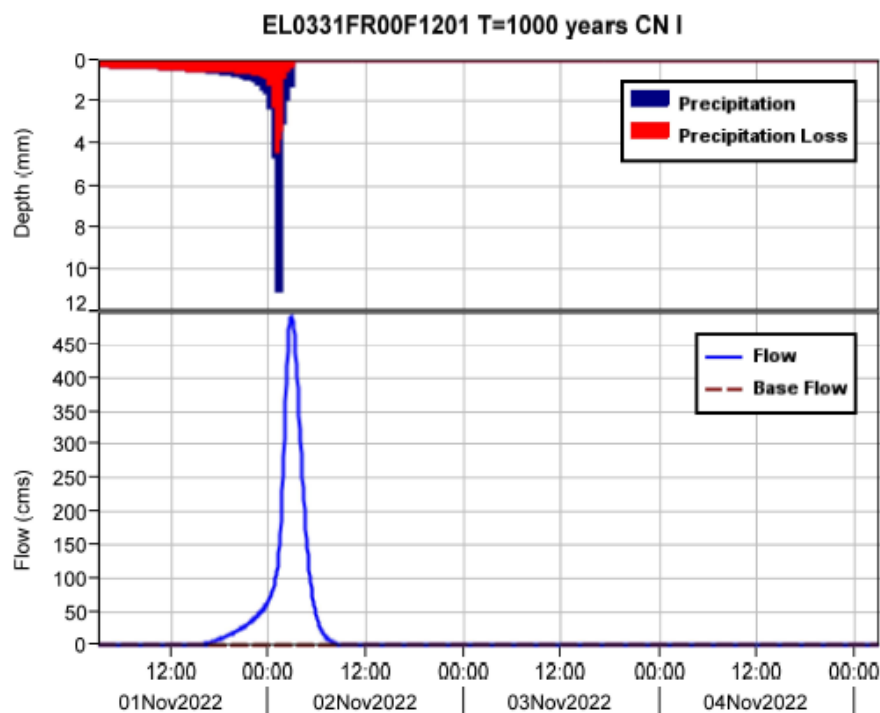
Σχήμα 2.8: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APFR001 έως εκβολή”



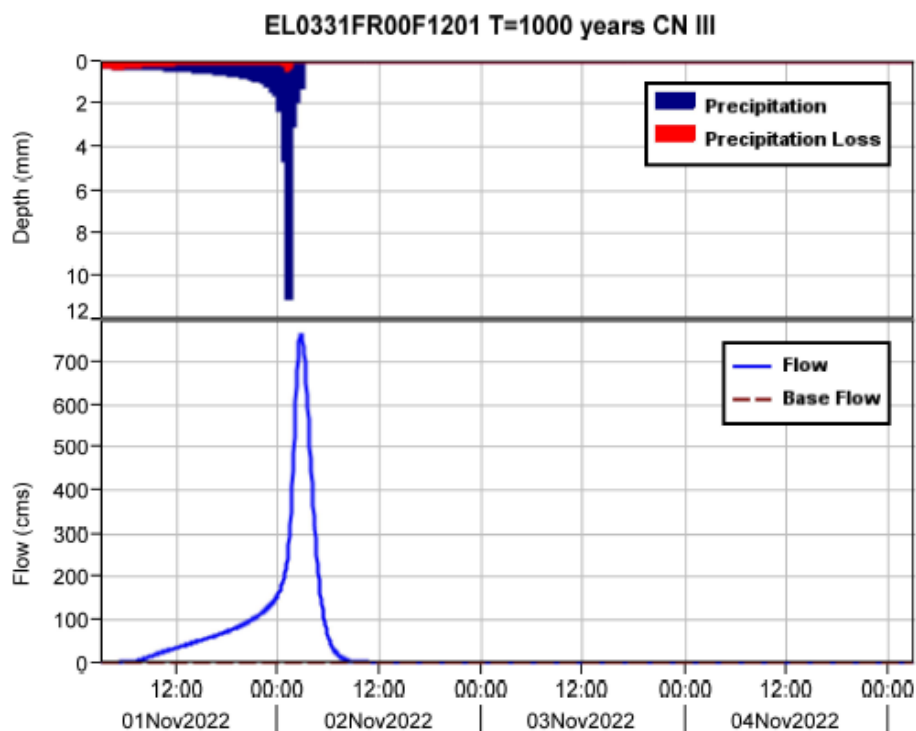
Σχήμα 2.9: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APFR001 έως εκβολή”



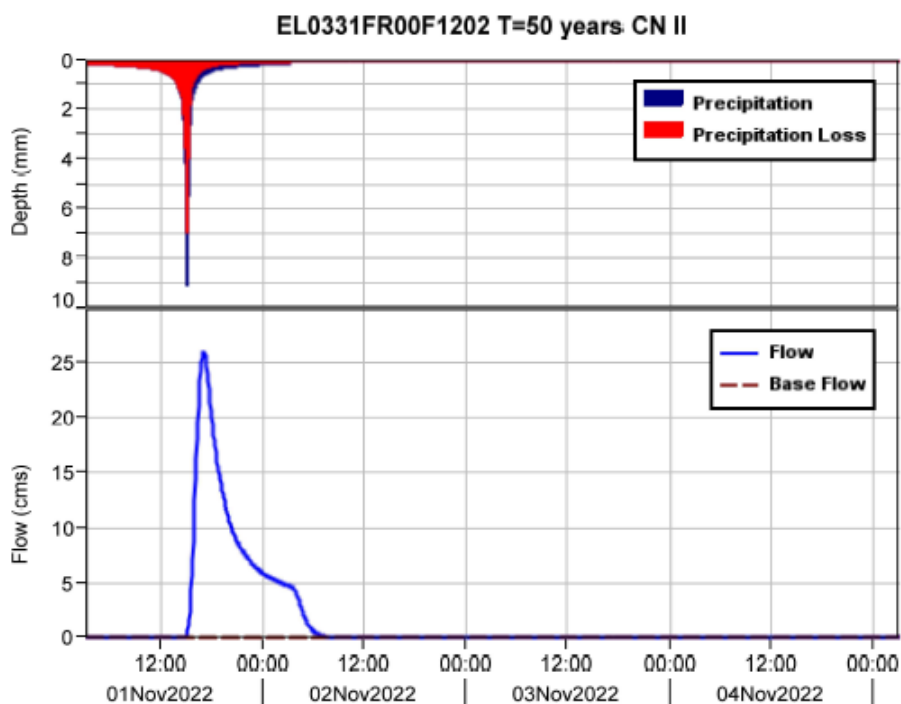
Σχήμα 2.10: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001 έως εκβολή”



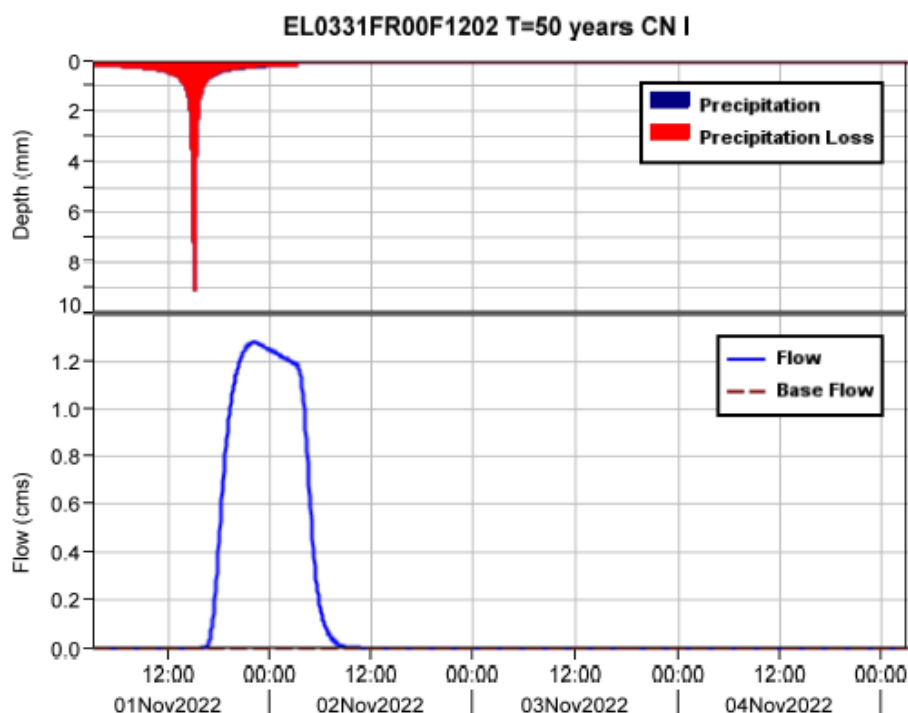
Σχήμα 2.11: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001 έως εκβολή”



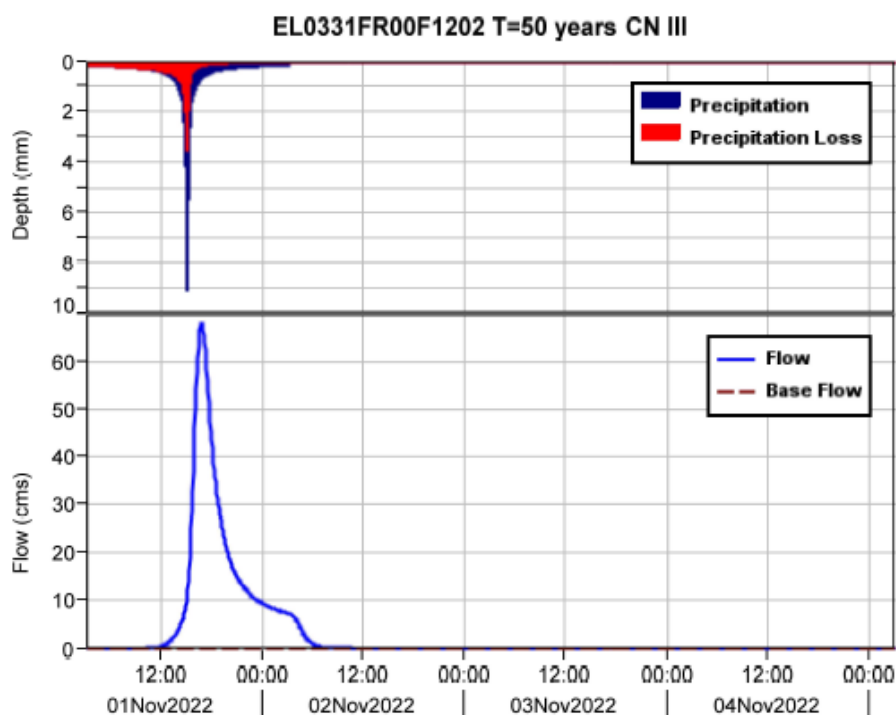
Σχήμα 2.12: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κορακοφωλιά ρ. κατάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSR001 έως εκβολή”



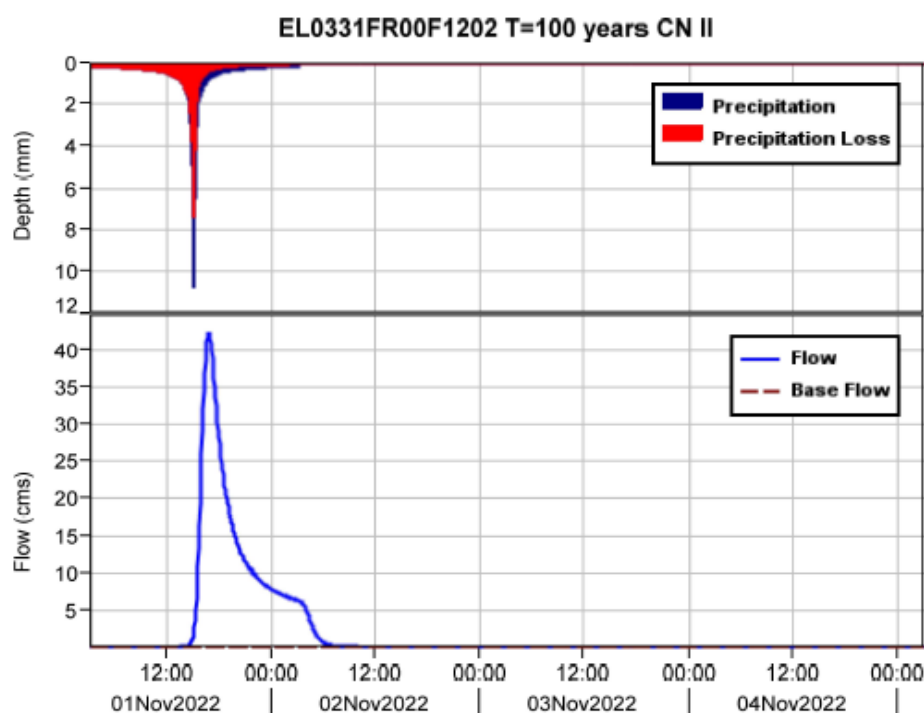
Σχήμα 2.13: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSR001”



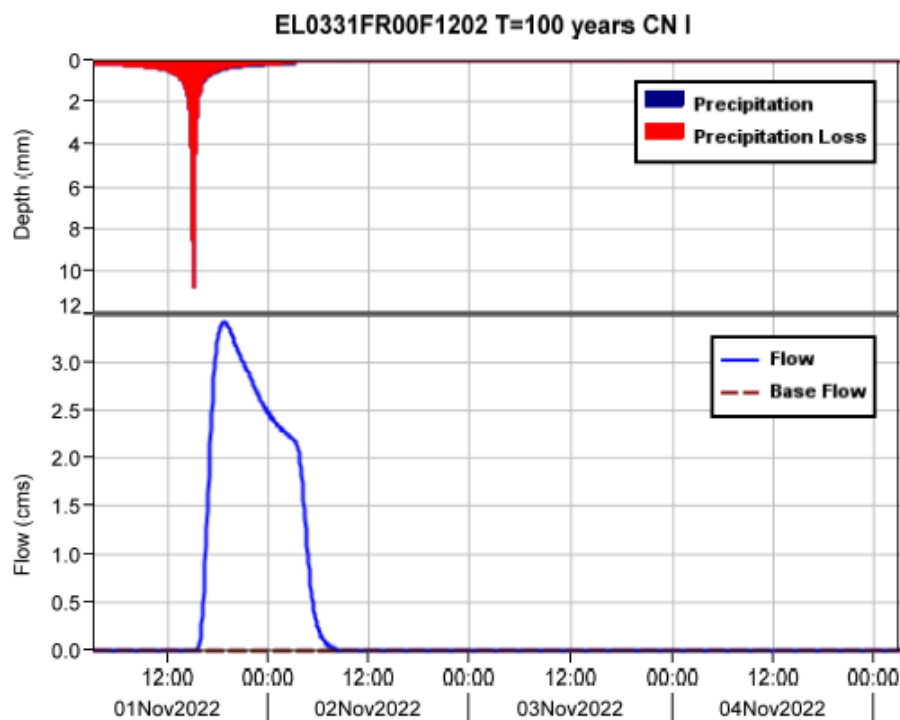
Σχήμα 2.14: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001”



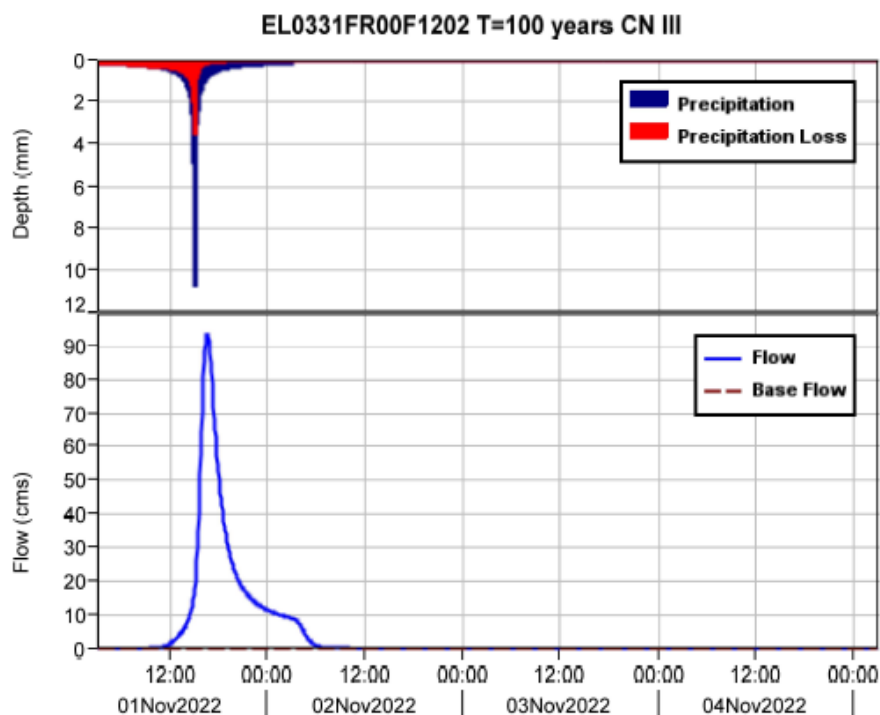
Σχήμα 2.15: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001”



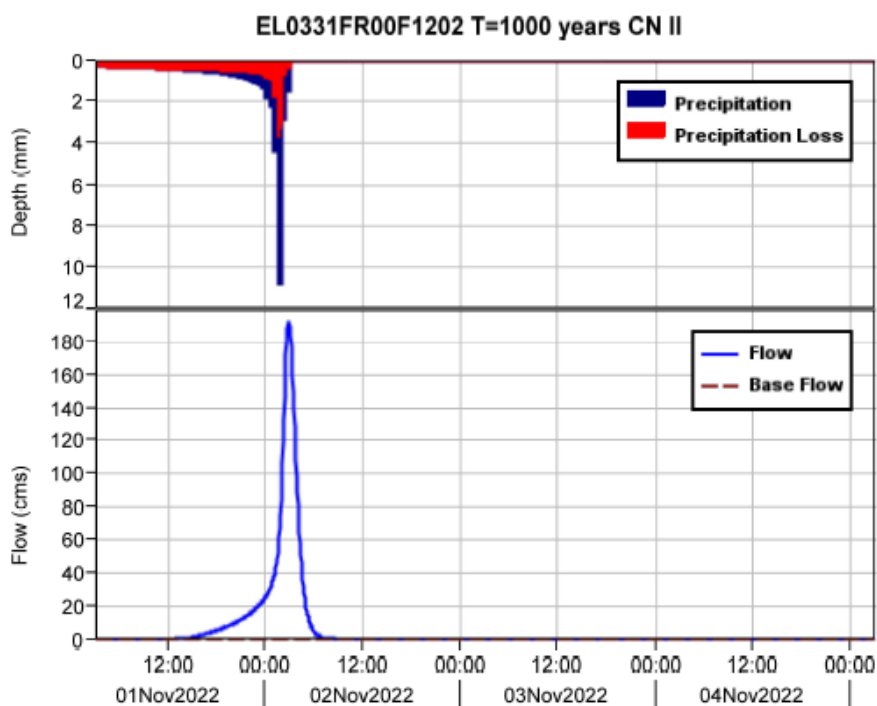
Σχήμα 2.16: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001”



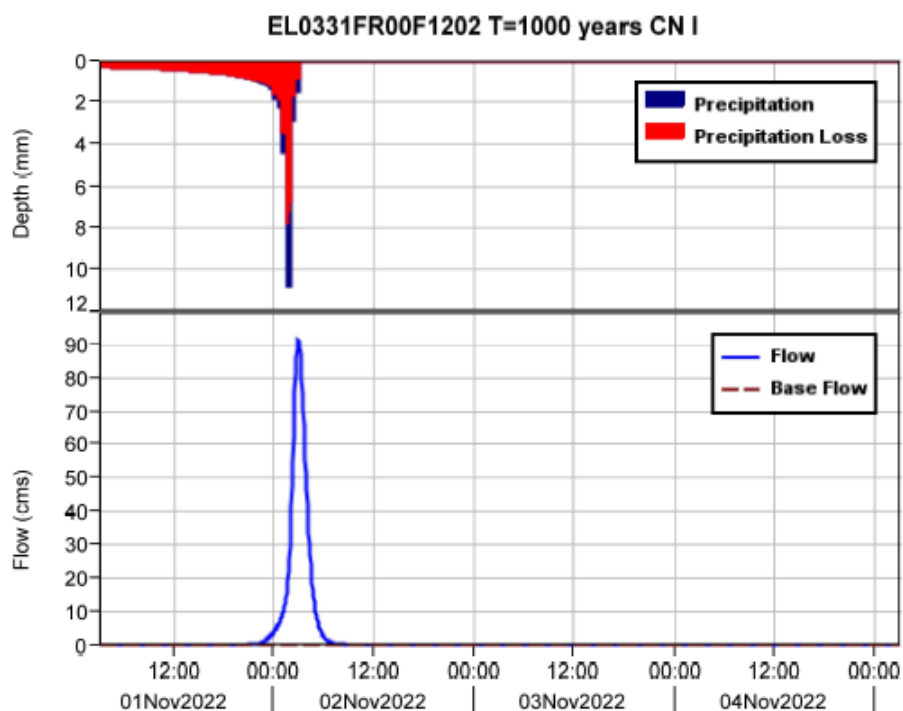
Σχήμα 2.17: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001”



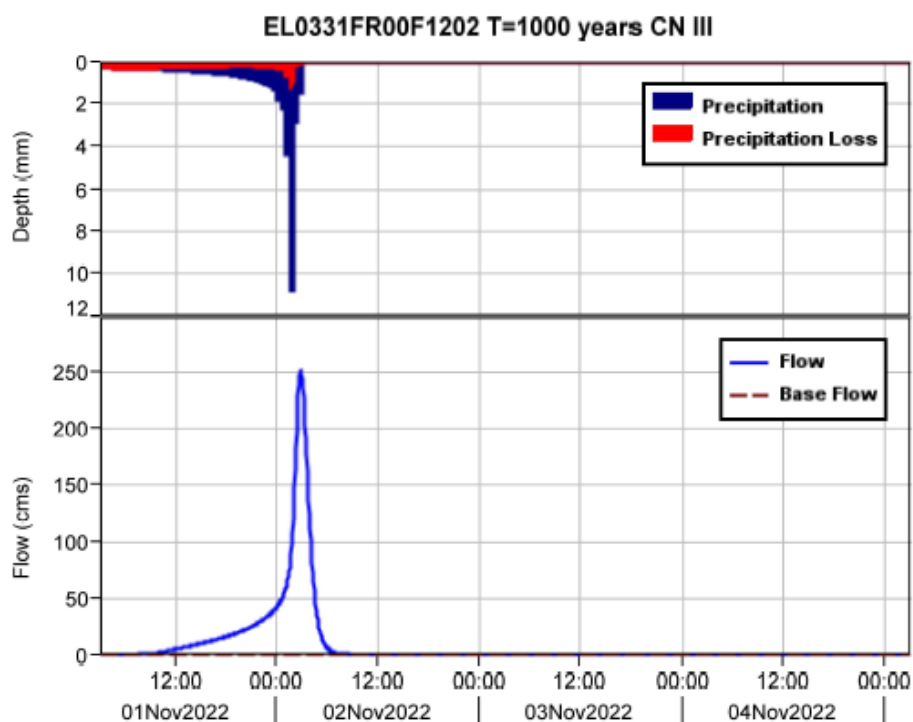
Σχήμα 2.18: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001”



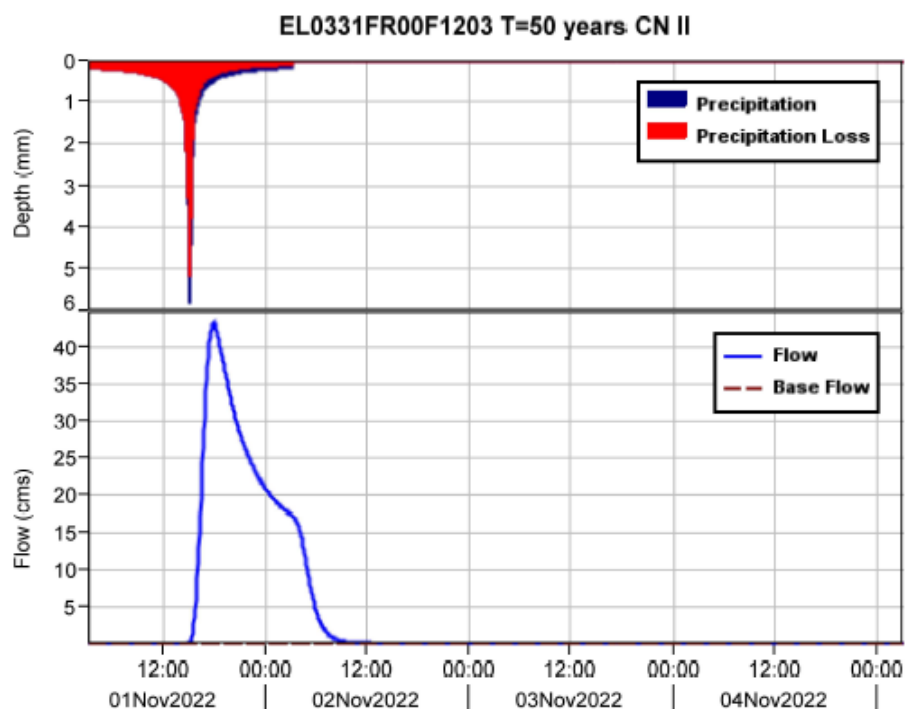
Σχήμα 2.19: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001”



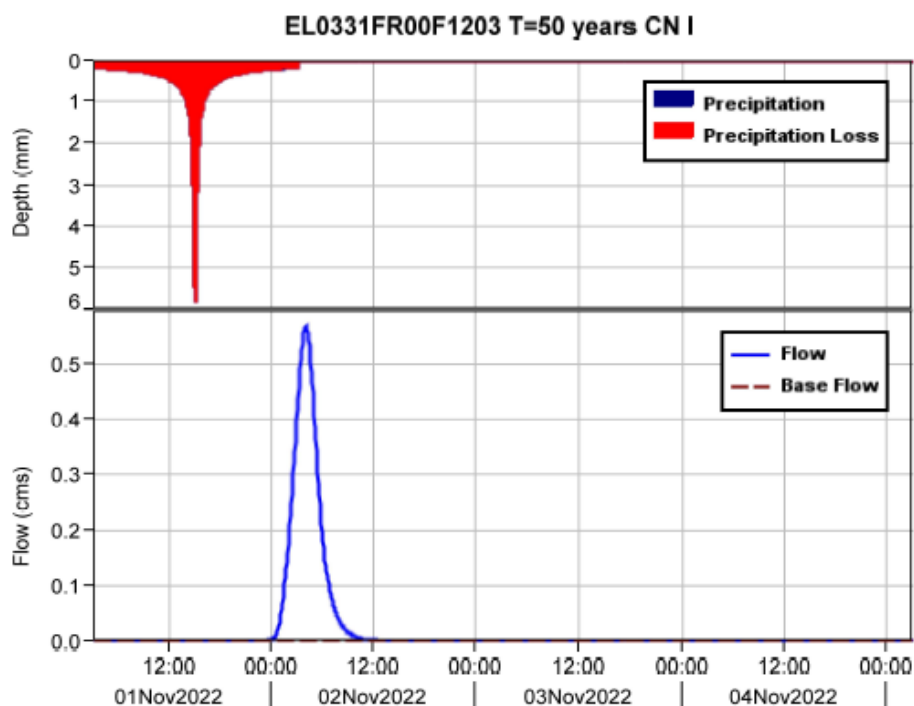
Σχήμα 2.20: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSFR001”



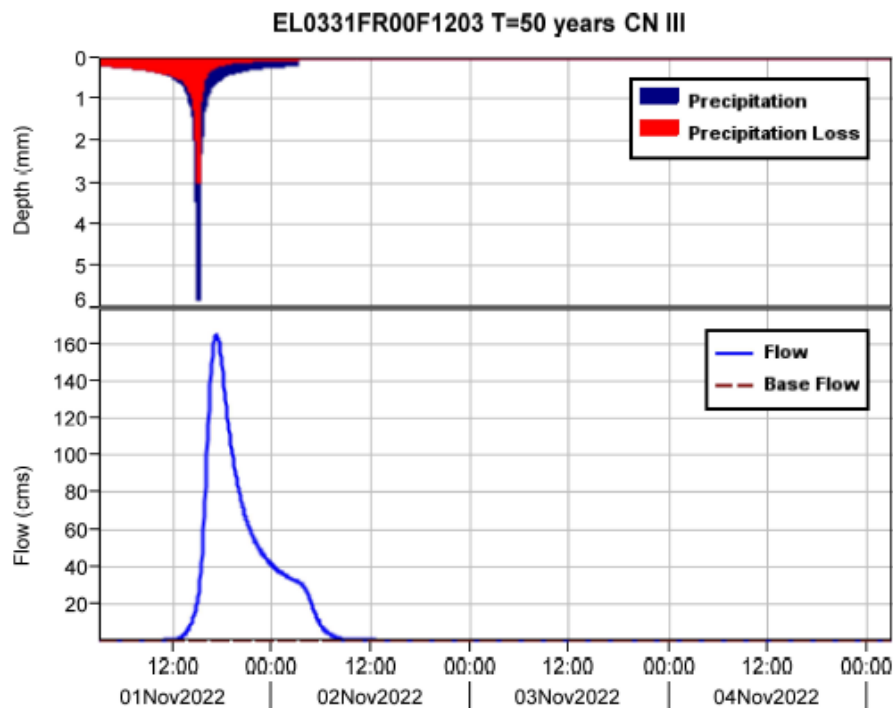
Σχήμα 2.21: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Απιδέας, ενδιάμεσο τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSFR001”



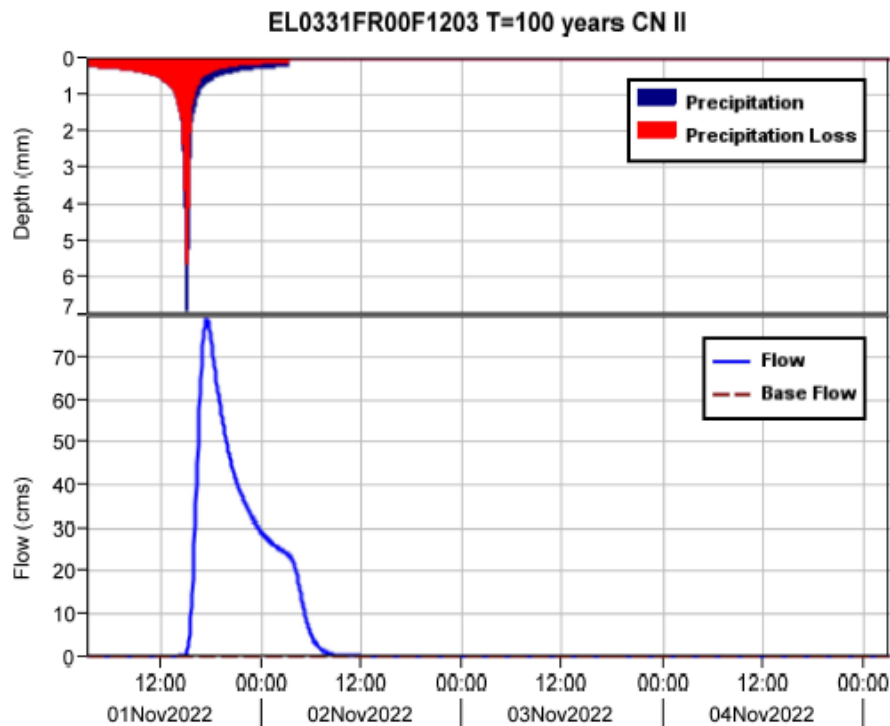
Σχήμα 2.22: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001”



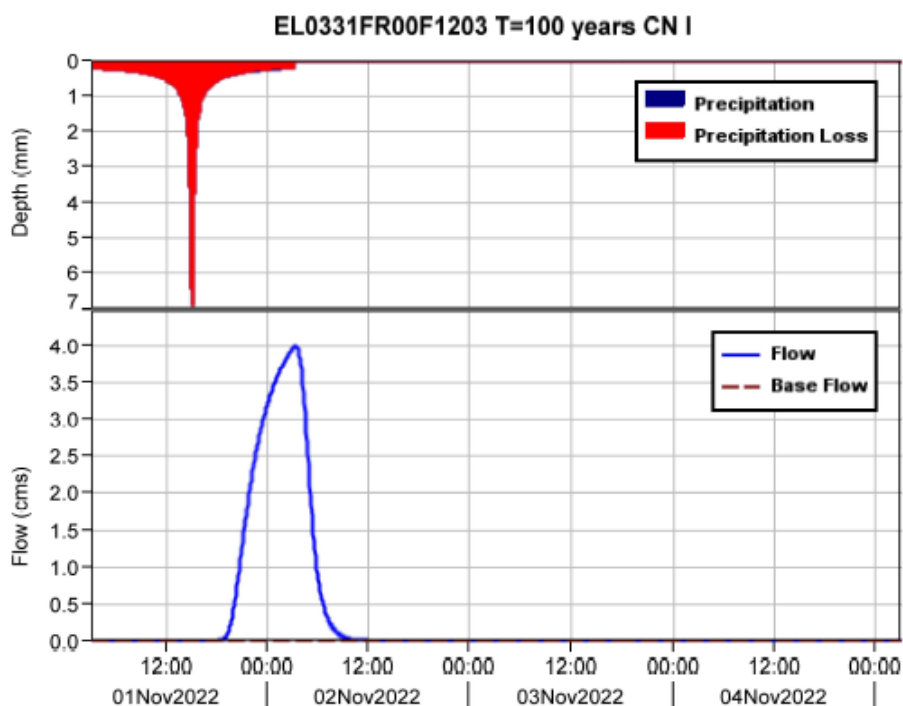
Σχήμα 2.23: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001”



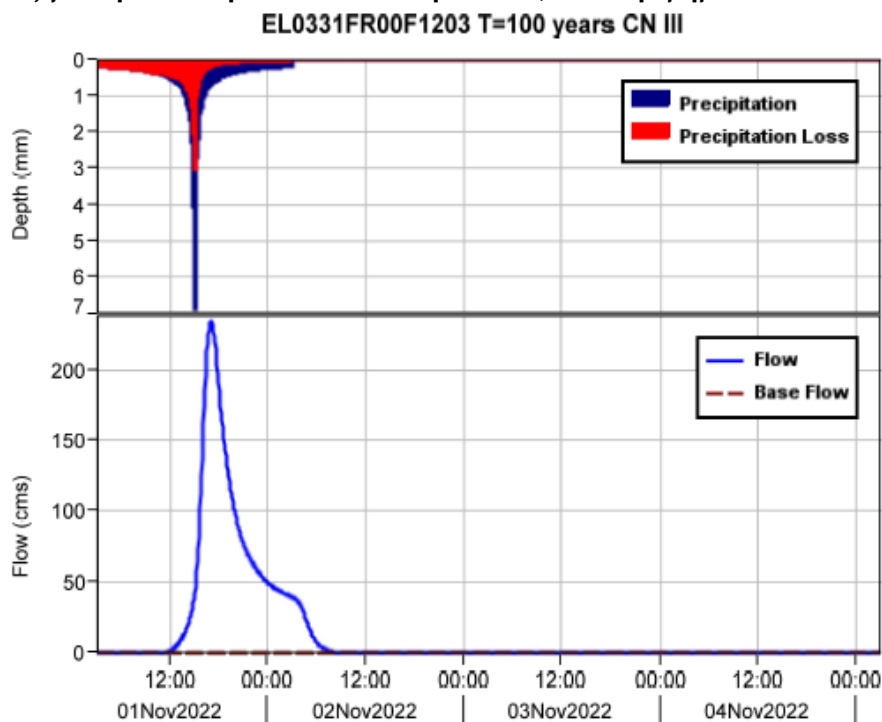
Σχήμα 2.24: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APFR001”



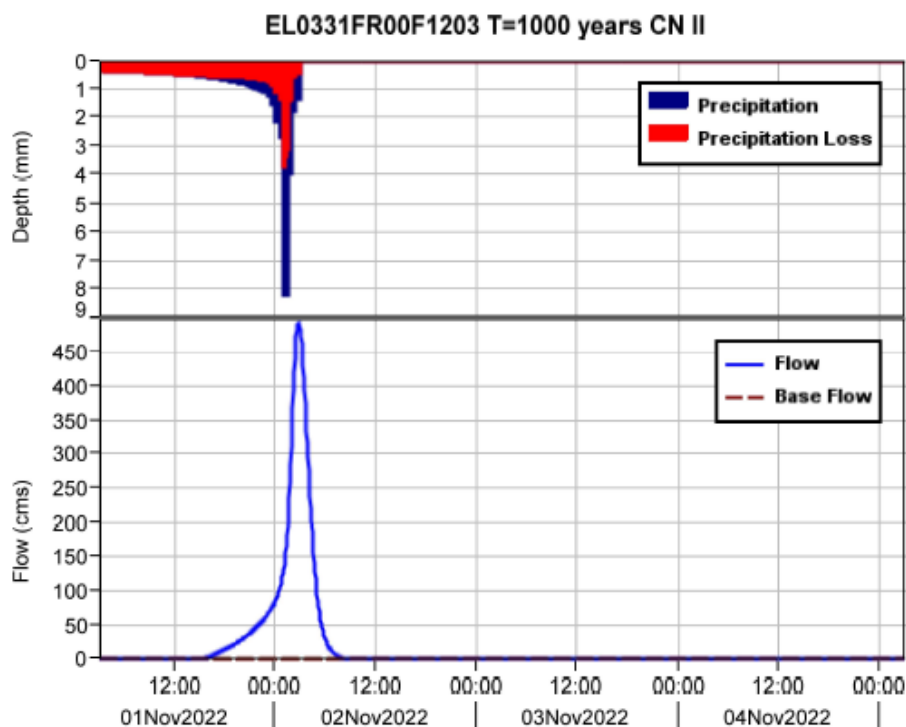
Σχήμα 2.25: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APFR001”



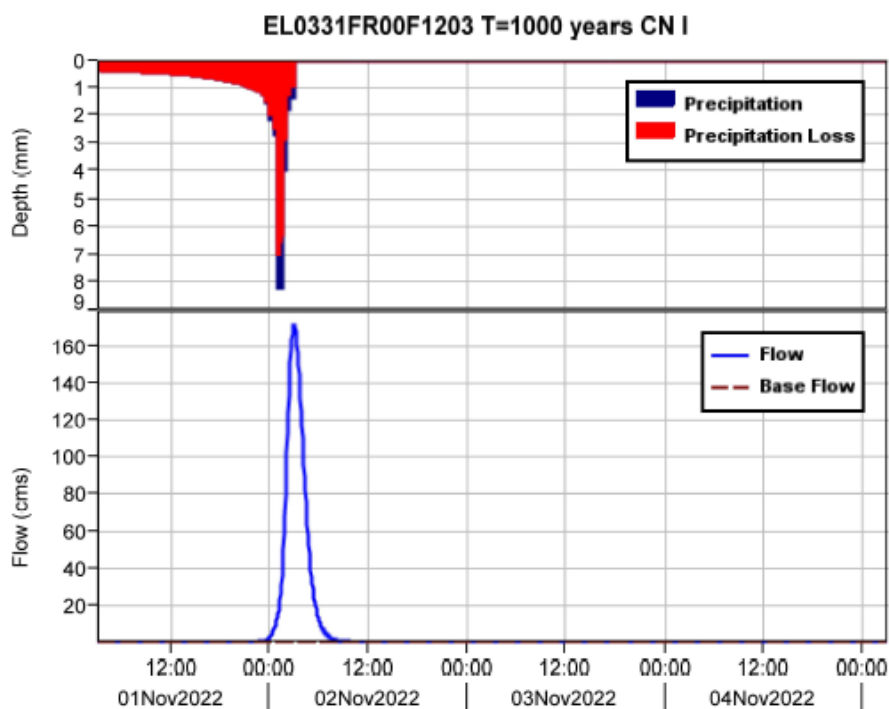
Σχήμα 2.26: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001”



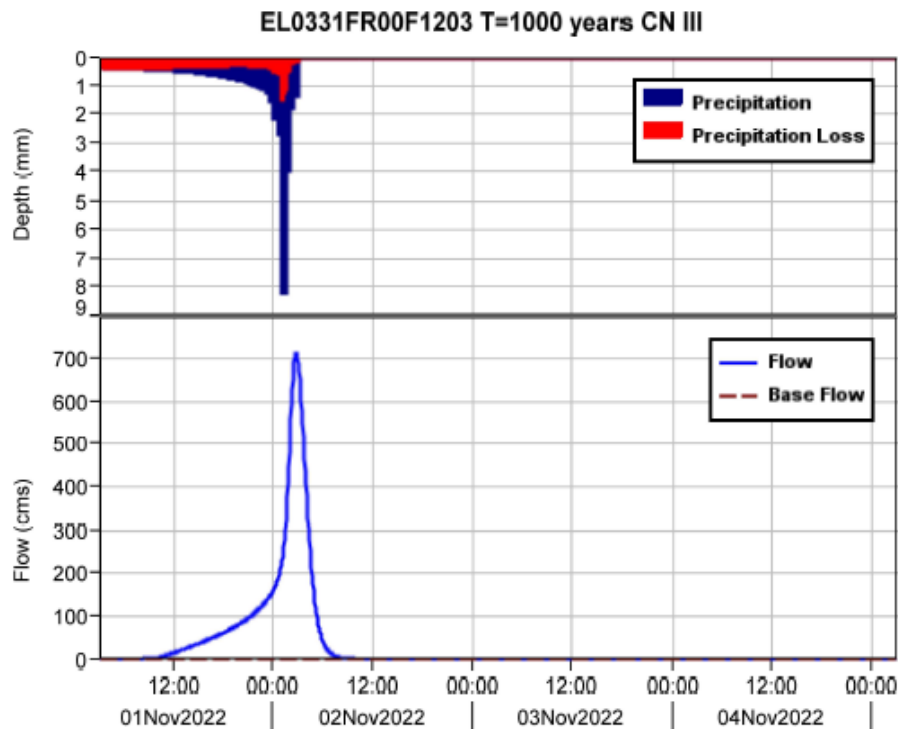
Σχήμα 2.27: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSF001”



Σχήμα 2.28: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSR001”



Σχήμα 2.29: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ EL03APSR001”

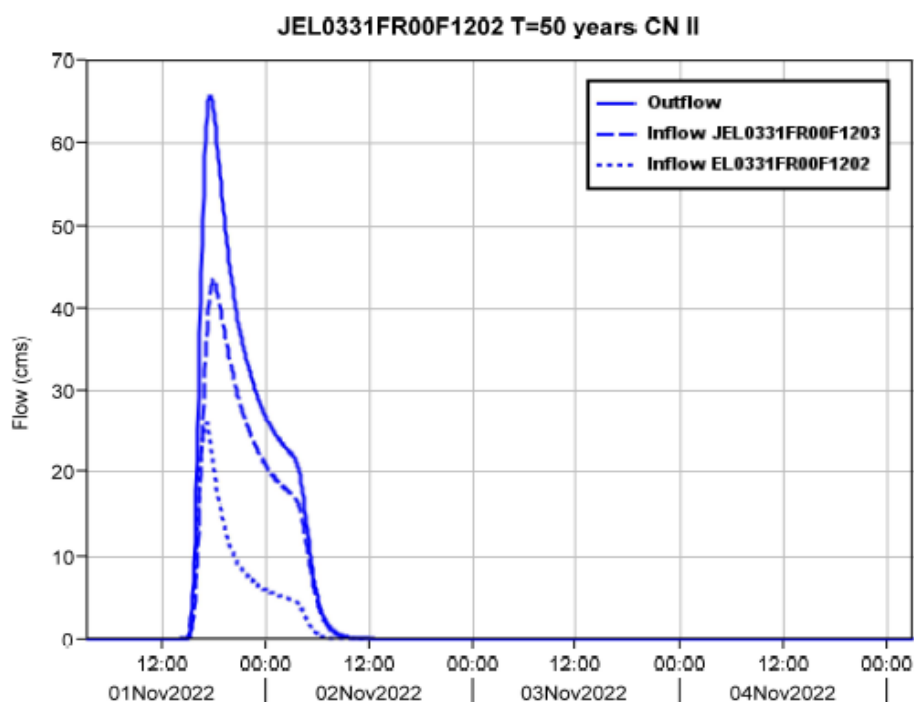


Σχήμα 2.30: Υετογράφημα και Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “ Κλ. υπολεκάνη Νιάτων, ανάντη τμήμα ΖΔΥΚΠ ΕΛ03APSF001”

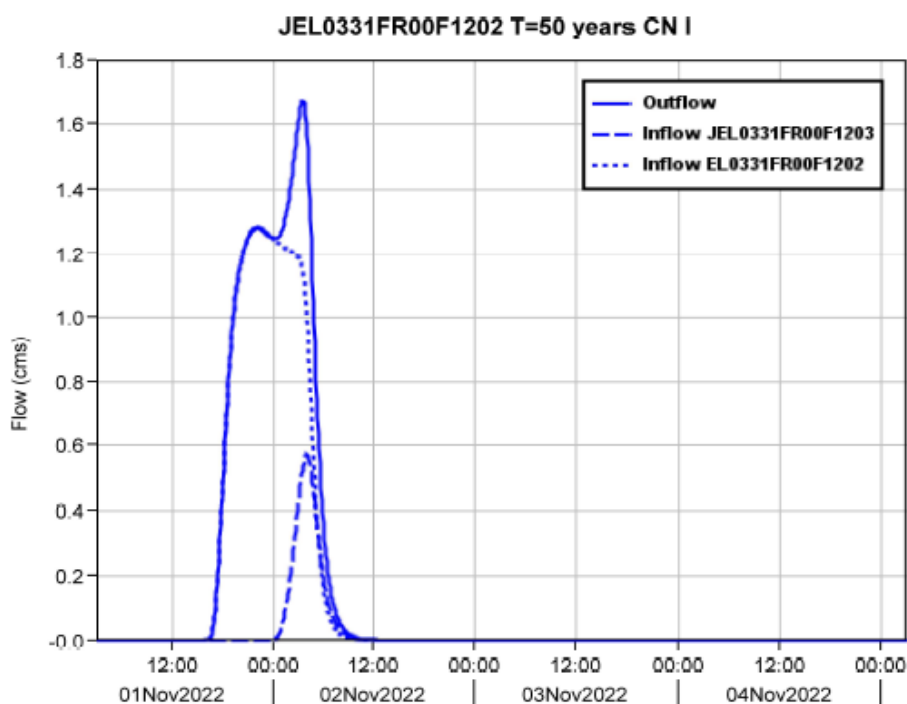
2.3 Υδρογραφήματα σχεδιασμού κόμβων

Για κάθε κόμβο δίνονται τα υδρογραφήματα σχεδιασμού (χρονοσειρές προσομοιωμένων παροχών) στις θέσεις των κόμβων του υδρογραφικού δικτύου. Επίσης, για κάθε κόμβο δίνονται εννέα γραφήματα για τα αντίστοιχα υδρολογικά σενάρια που εξετάζονται στη μελέτη, με την ακόλουθη σειρά:

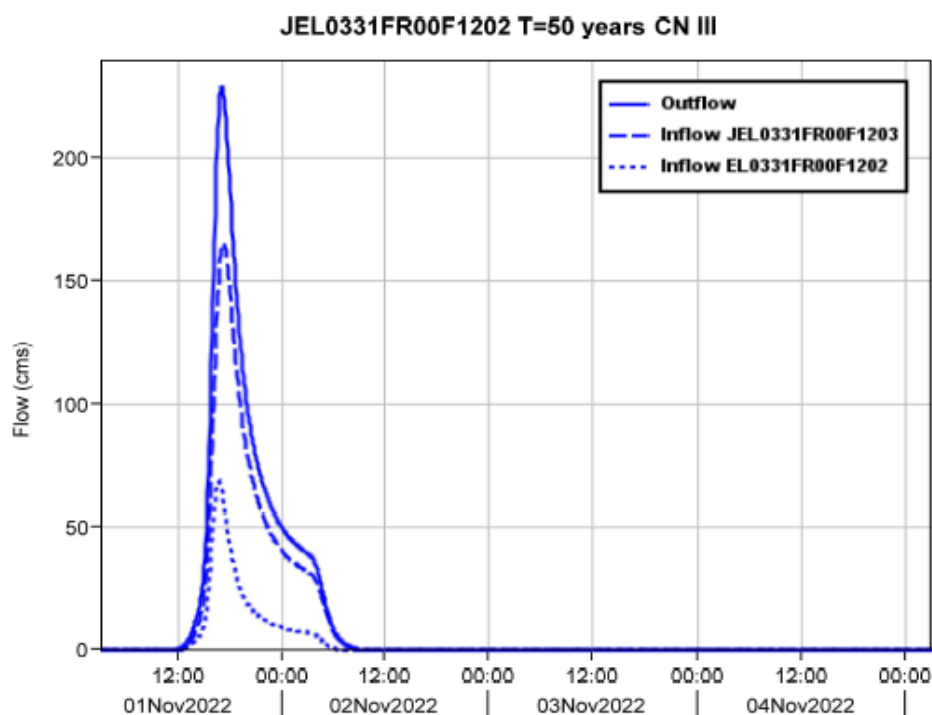
- Περίοδος επαναφοράς 50 έτη, μέσες συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 50 έτη, ευμενείς συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 50 έτη, δυσμενείς συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 100 έτη, μέσες συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 100 έτη, ευμενείς συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 100 έτη, δυσμενείς συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 1000 έτη, μέσες συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 1000 έτη, ευμενείς συνθήκες
- Περίοδος επαναφοράς 1000 έτη, δυσμενείς συνθήκες



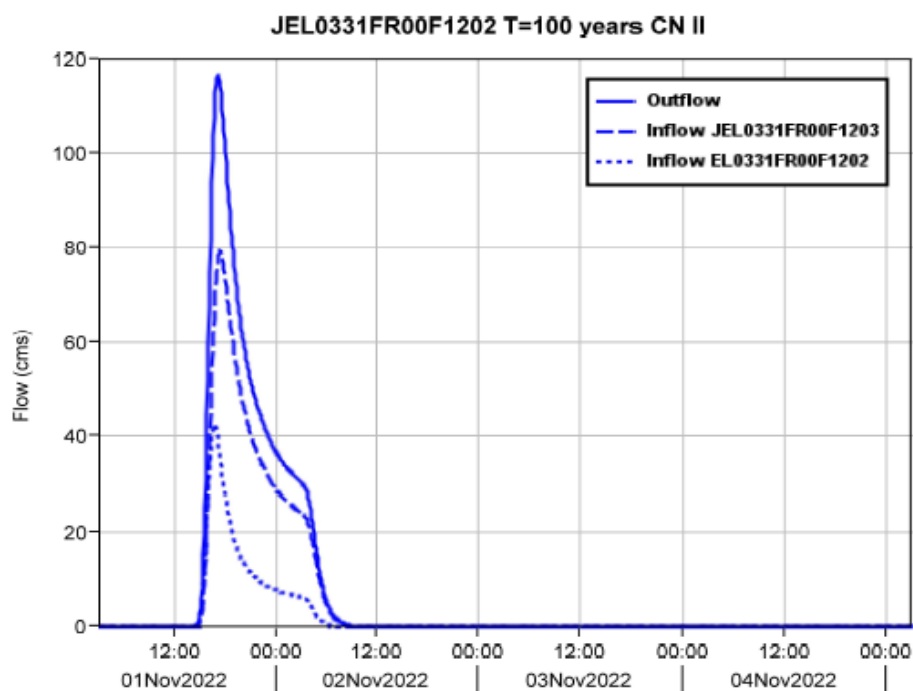
Σχήμα 2.31: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη "JEL0331FR00F1202"



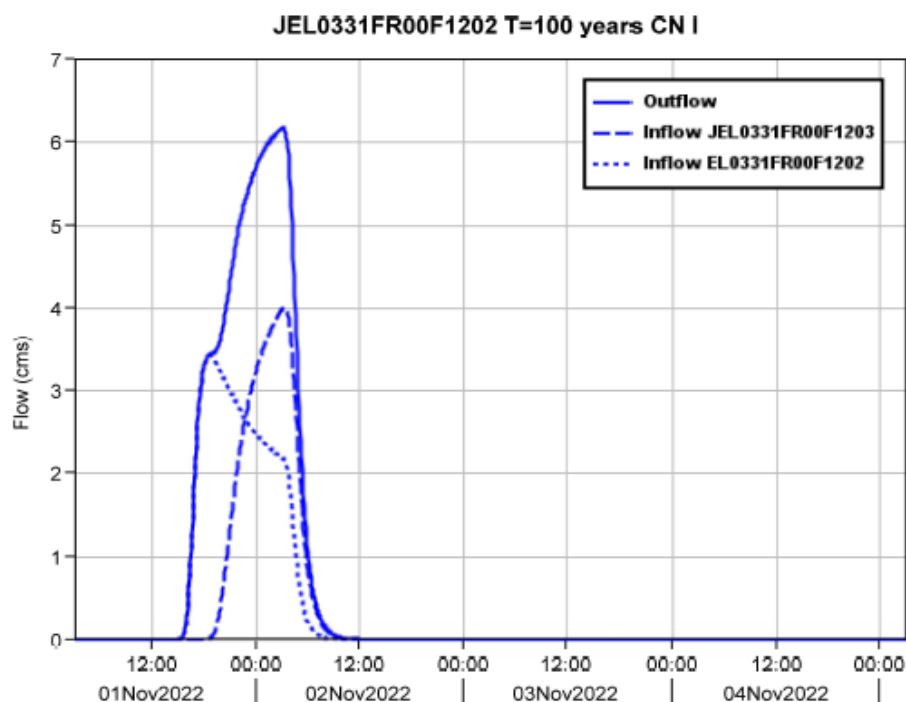
Σχήμα 2.32: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη "JEL0331FR00F1202"



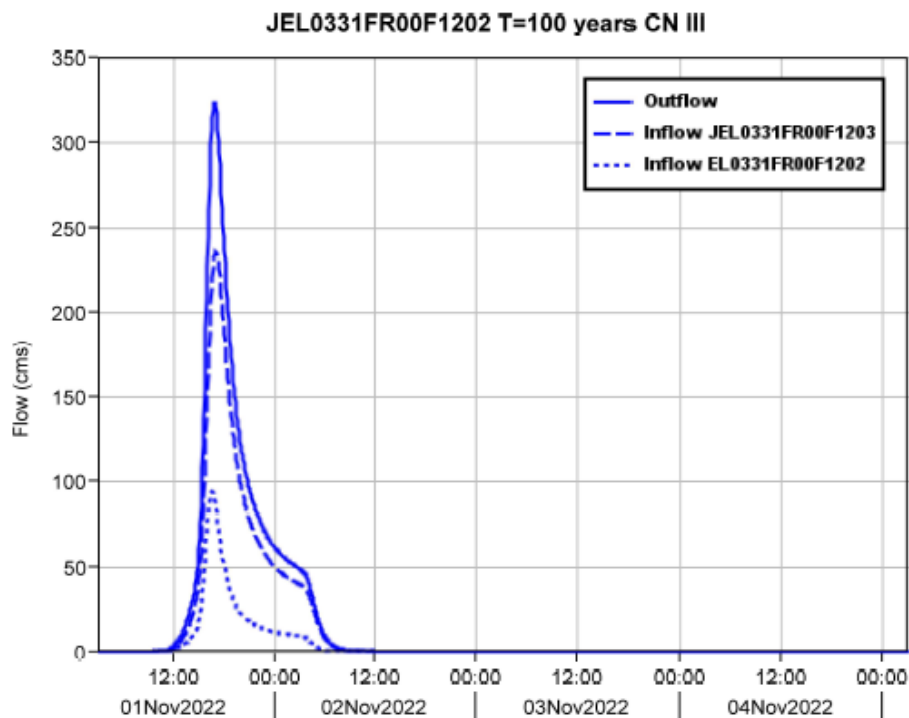
Σχήμα 2.33: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1202”



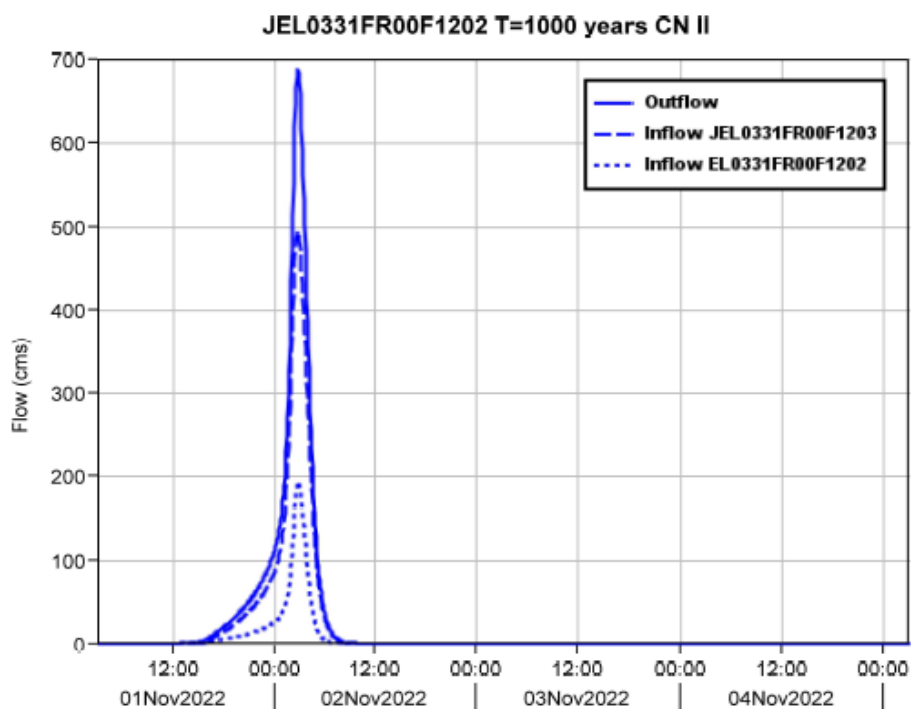
Σχήμα 2.34: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1202”



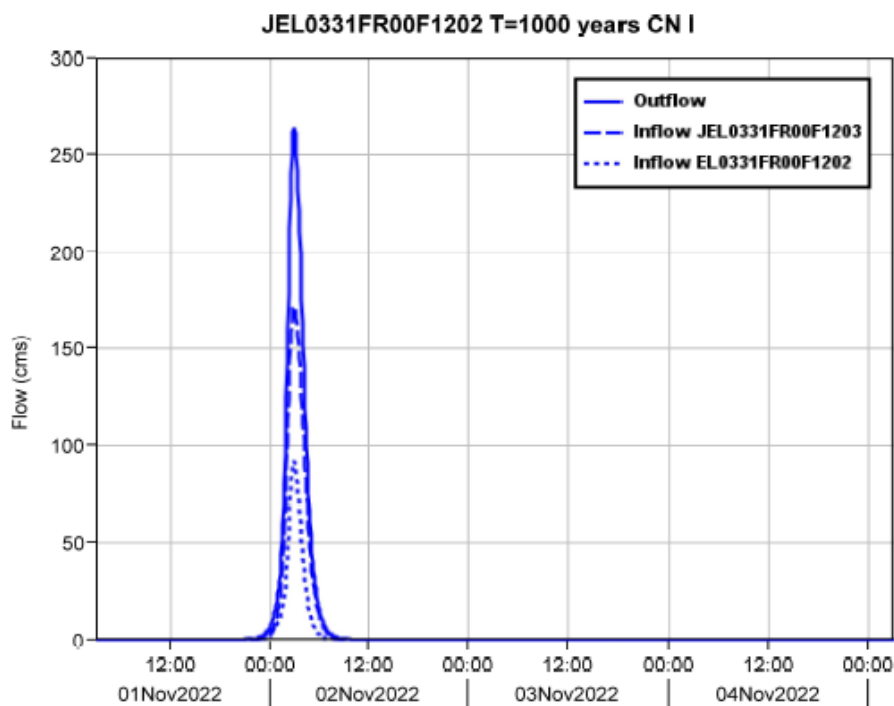
Σχήμα 2.35: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1202”



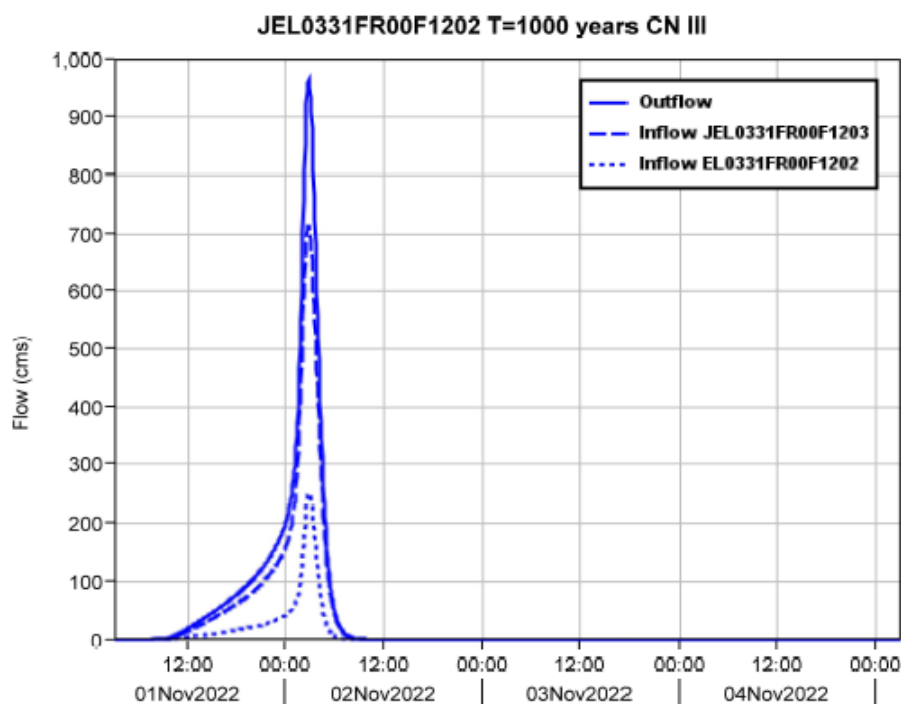
Σχήμα 2.36: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1202”



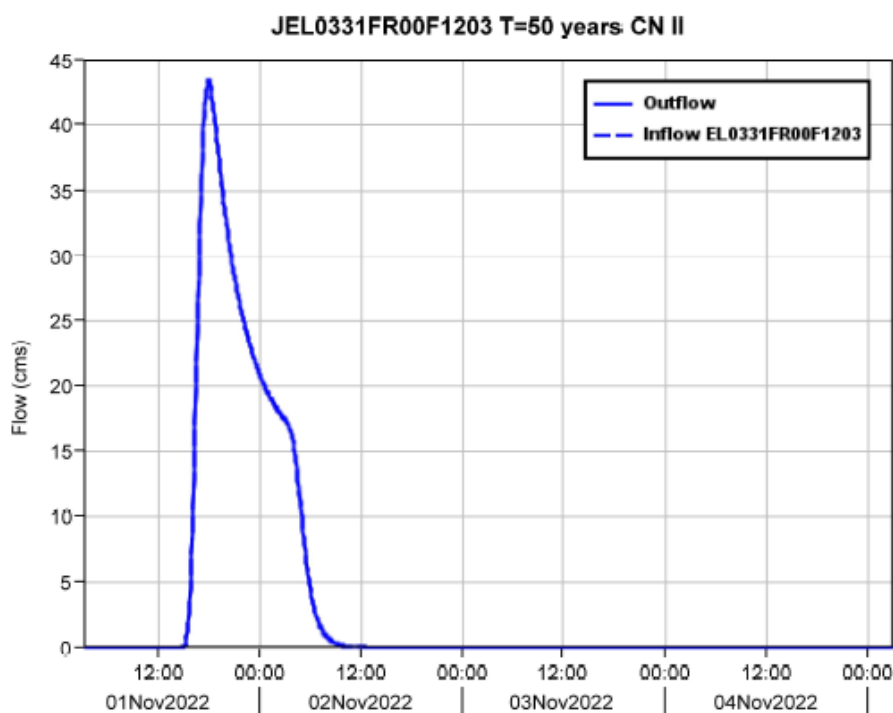
Σχήμα 2.37: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1202”



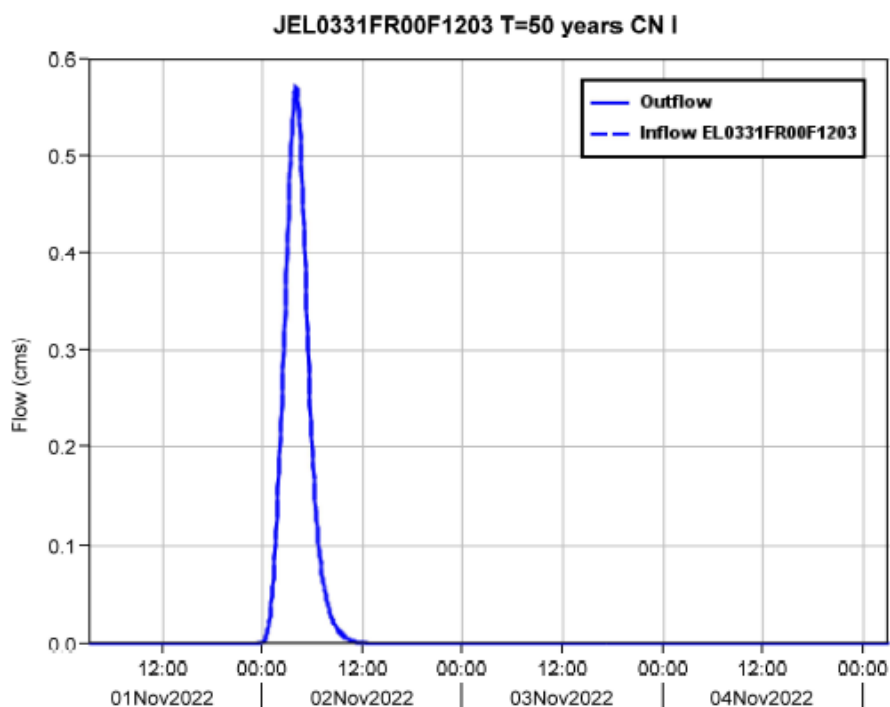
Σχήμα 2.38: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1202”



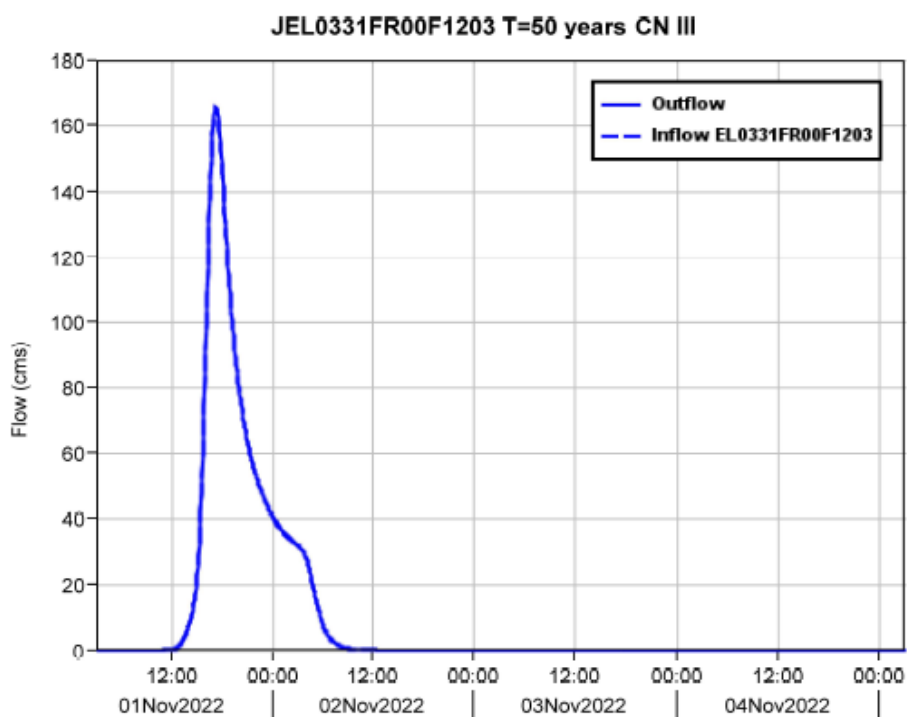
Σχήμα 2.39: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1202”



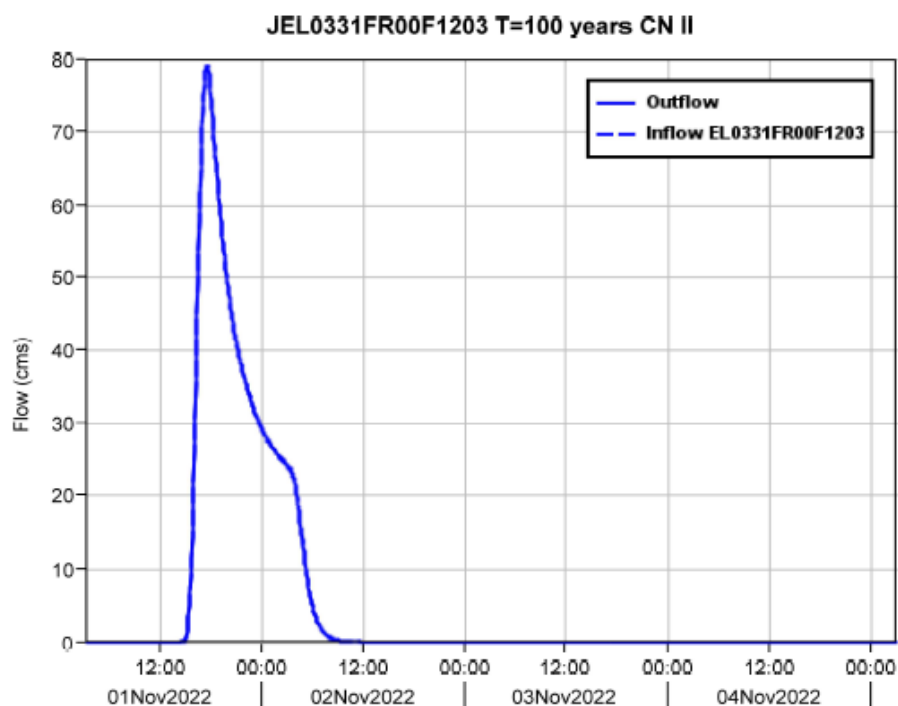
Σχήμα 2.40: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1203”



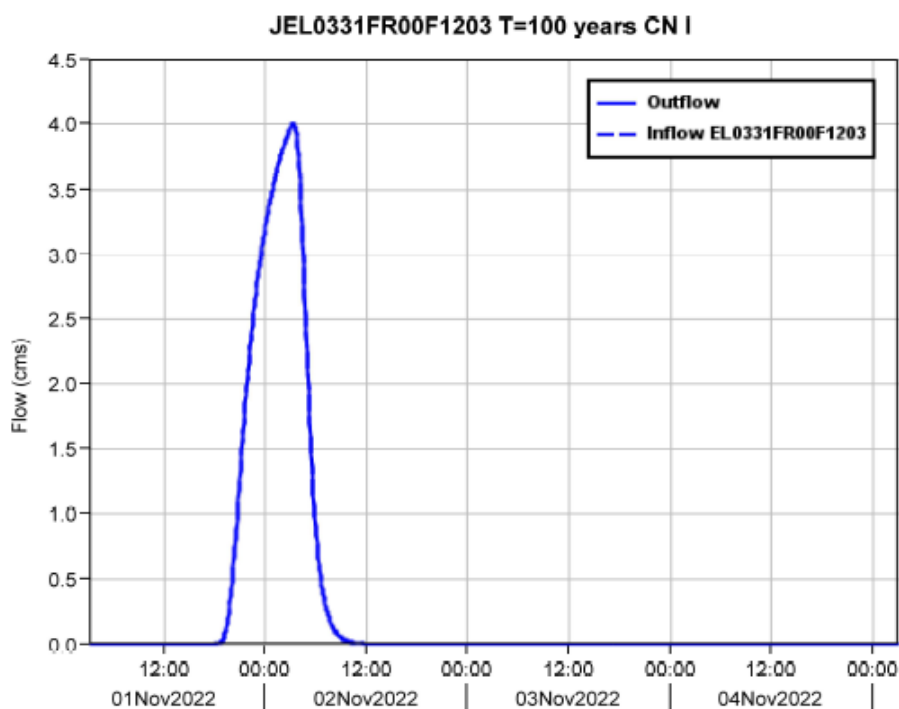
Σχήμα 2.41: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1203”



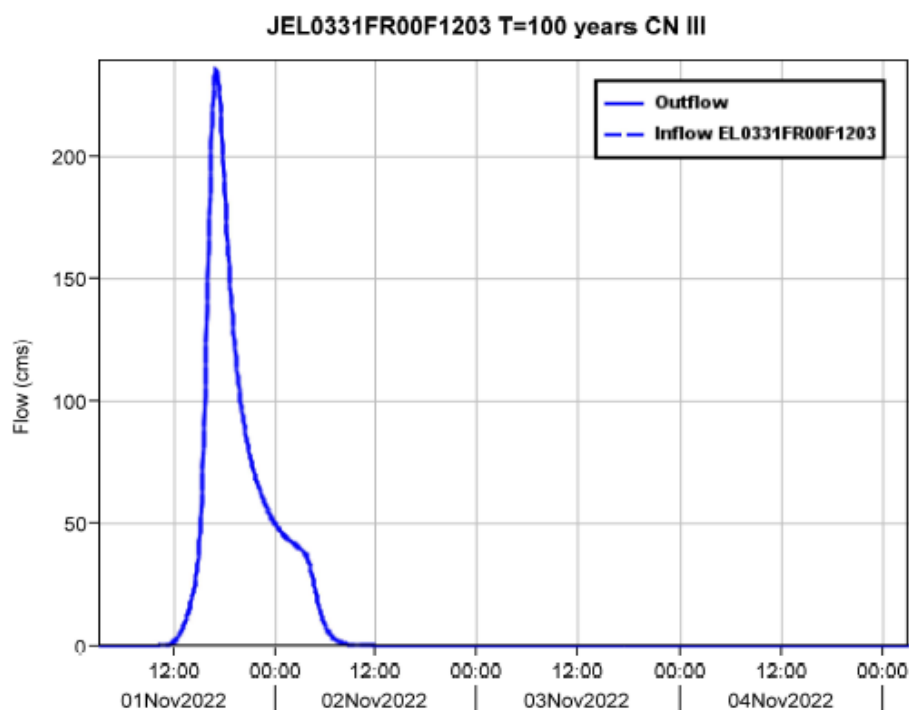
Σχήμα 2.42: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 50 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1203”



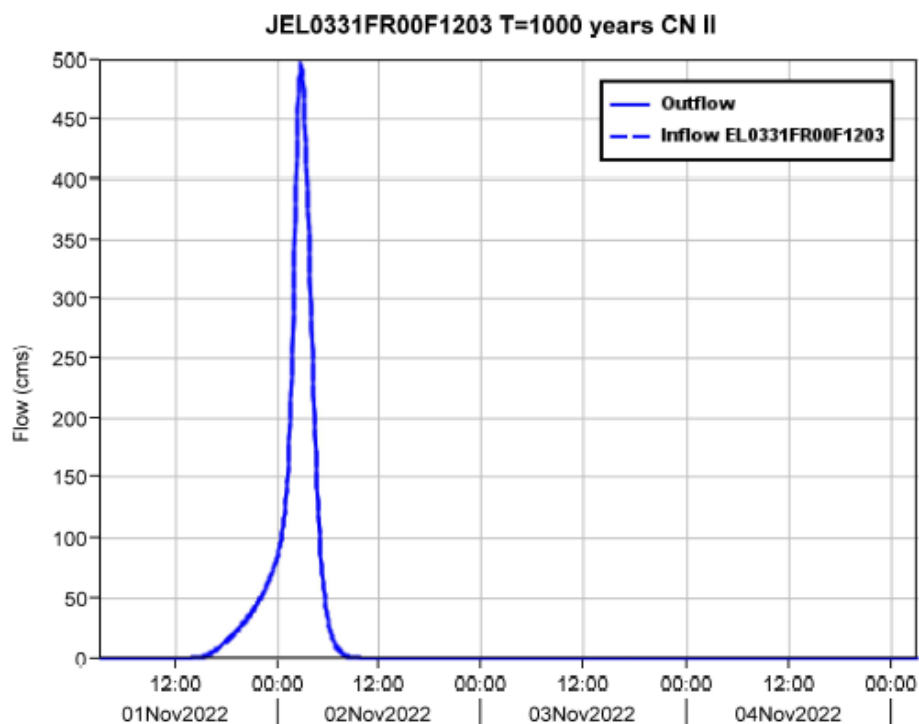
Σχήμα 2.43: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1203”



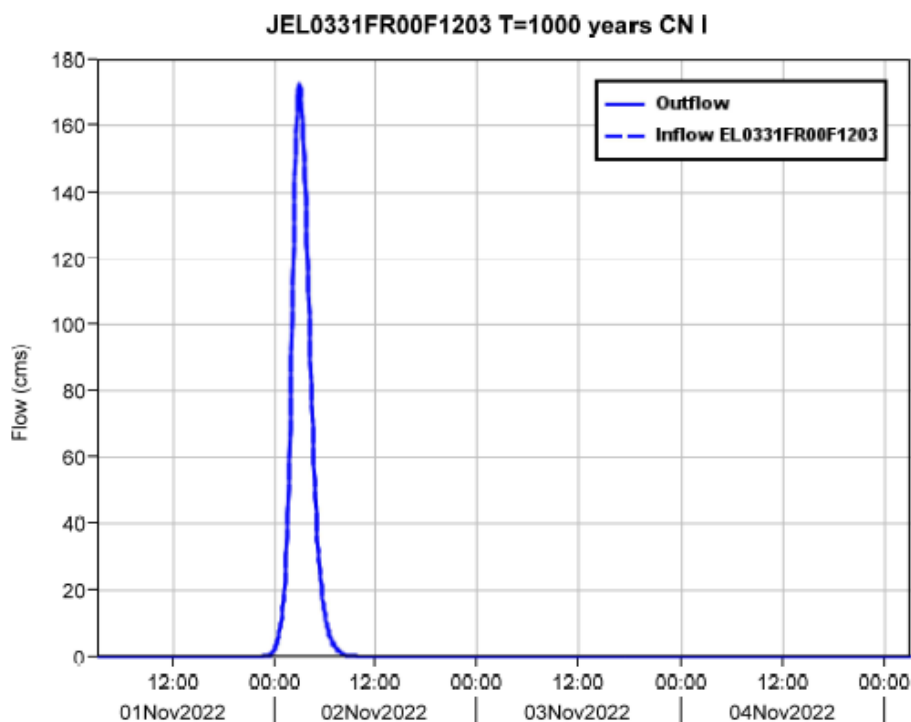
Σχήμα 2.44: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1203”



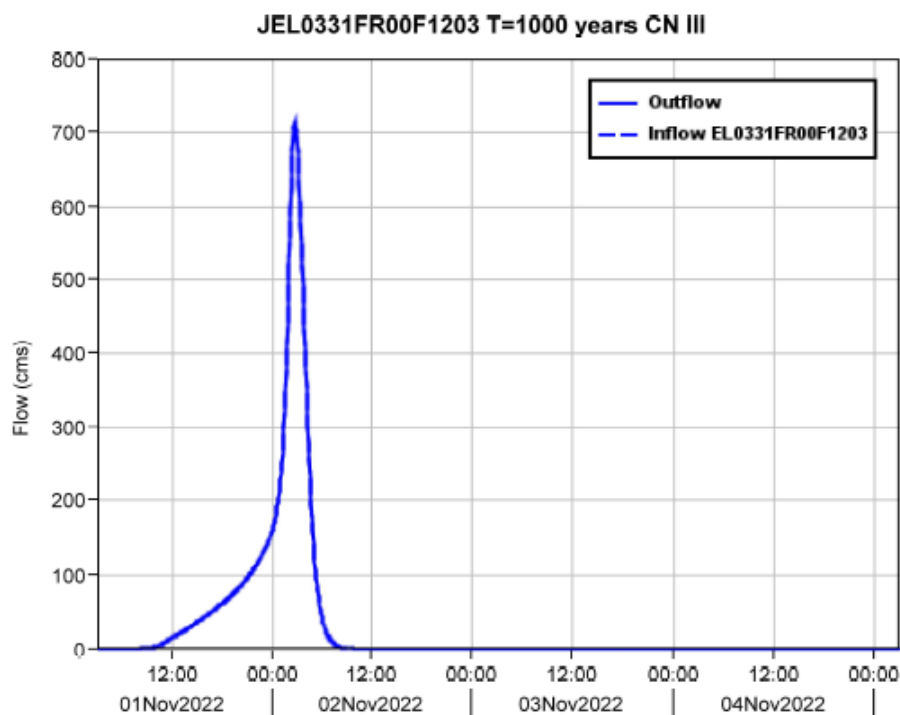
Σχήμα 2.45: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 100 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1203”



Σχήμα 2.46: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Μέσες Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1203”



Σχήμα 2.47: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Ευμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1203”



Σχήμα 2.48: Πλημμυρογράφημα σχεδιασμού για περίοδο επαναφοράς 1000 έτη, Δυσμενείς Συνθήκες για την λεκάνη “JEL0331FR00F1203”