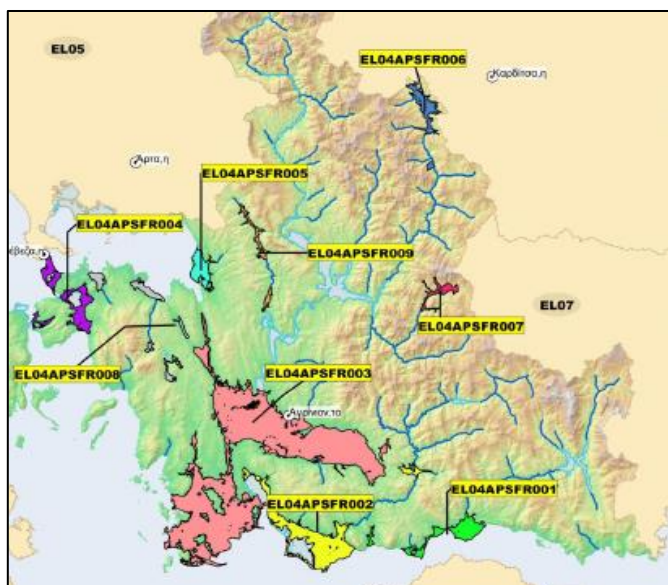




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



**ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΙ ΥΔΑΤΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ**



**1^η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ
ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ
των Λεκάνών Απορροής Ποταμών του
Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04)**

Στάδιο 1 – Παραδοτέο 4

ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

**Παράρτημα Π4.9:
Υδρολογική Ανάλυση λεκάνης ρέματος Μποτόκου**



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ταμείο Συνοχής



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Περιεχόμενα

1	ΜΟΝΤΕΛΟ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ	4
2	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ T=50	7
2.1	Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών	8
2.2	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου	13
2.3	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου	15
3	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ T=50 L	18
3.1	Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών	19
3.2	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου	24
3.3	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου	26
4	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ T=50 U	29
4.1	Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών	30
4.2	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου	35
4.3	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου	37
5	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ T=100	40
5.1	Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών	41
5.2	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου	46
5.3	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου	48
6	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ T=100 L	51
6.1	Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών	52
6.2	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου	57
6.3	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου	59
7	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ T=100 U	62
7.1	Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών	63
7.2	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου	68
7.3	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου	70
8	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ T=1000	73
8.1	Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών	74

8.2	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου	79
8.3	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου	81

9 ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ T=1000L84

9.1	Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών	85
9.2	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου	90
9.3	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου	92

10 ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ T=1000U95

10.1	Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών	96
10.2	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου	101
10.3	Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου	103

1 Μοντέλο Υδρολογικής Προσομοίωσης Λεκάνης Απορροής

Το μοντέλο υδρολογικής προσομοίωσης του ρέματος Μπότοκου περιλαμβάνει 4 υπολεκάνες, 3 κόμβους και 2 κλάδους υδρογραφικού δικτύου.

Η σχηματοποίηση του υδρολογικού συστήματος απεικονίζεται στον χάρτη της Εικόνας 5-11.

Τα χαρακτηριστικά μεγέθη της λεκάνης είναι:

- Έκταση $A = 29.28 \text{ km}^2$
- Μέσο υψόμετρο $z_m = 216 \text{ m}$
- Υψόμετρο κόμβου εξόδου $z_k = 0.0 \text{ m}$
- Μέγιστο μήκος ροής $L_{\max} = 16.63 \text{ km}$
- Χρόνος συγκέντρωσης $t_c = 4.0 \text{ h}$

Για την υδρολογική προσομοίωση επιλέγεται διάρκεια βροχής $D = 12 \text{ h}$ και χρονικό βήμα $\Delta t = 15 \text{ min}$.

Για την παραπάνω έκταση και διάρκεια προκύπτει συντελεστής επιφανειακής αναγωγής $\varphi = 0.939$.

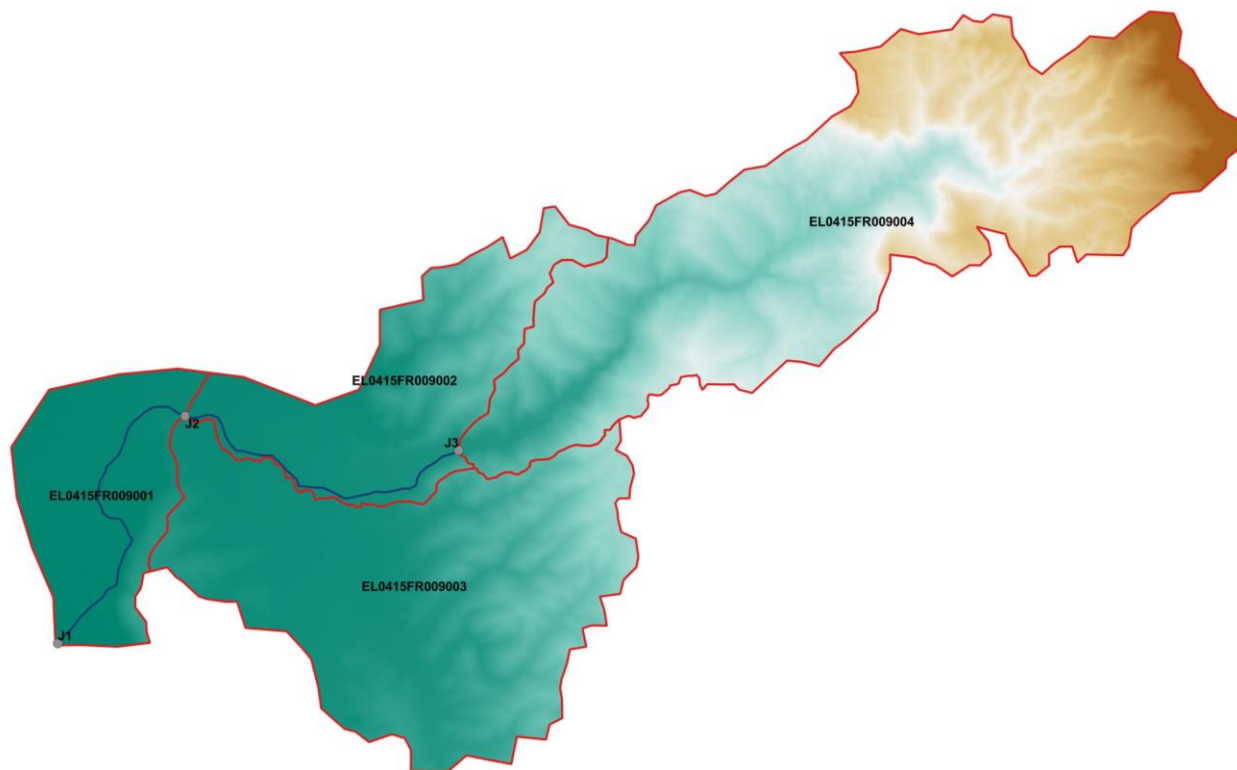
Τα χαρακτηριστικά γεωμετρικά μεγέθη των κλάδων και υπολεκανών του υδρογραφικού δικτύου δίνονται στους Πίνακες 5-23 και 5-24, αντίστοιχα, ενώ τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα του συνολικού υδρολογικού συστήματος δίνονται στον Πίνακα 5-25. Στο Παράρτημα Π9 δίνονται τα πλήρη δεδομένα εισόδου και εξόδου του μοντέλου προσομοίωσης για όλες τις συνιστώσες του δικτύου (υπολεκάνες, κόμβοι, κλάδοι), και τα αντίστοιχα γραφήματα.

Πίνακας Error! No text of specified style in document.-1 Χαρακτηριστικά μεγέθη κλάδων υδρογραφικού δικτύου (υδατορεύματα)

Κωδικός	Ονομασία	Ανάντη	Κατάντη	Μήκος (km)	Μέση κλίση
R21		J2	J1	3.211	0.0037
R32		J3	J2	3.124	0.0107

Πίνακας Error! No text of specified style in document.-2 Χαρακτηριστικά μεγέθη υπολεκανών

Κωδικός	Λεκάνη απορροής	Κλάδος	Κόμβος εξόδου	Έκταση (km^2)	Μέσο υψόμετρο (m)	Υψόμετρο εξόδου (m)	Μέγιστο μήκος ροής (km)
EL0415FR009001	EL0415FR00009	R21	J1	3.172	10.5	0	3.330
EL0415FR009002	EL0415FR00009	R32	J2	4.128	94.3	13.52	3.970
EL0415FR009003	EL0415FR00009		J2	8.894	87.3	12.60	6.760
EL0415FR009004	EL0415FR00009		J3	13.082	391.5	45.82	10.290



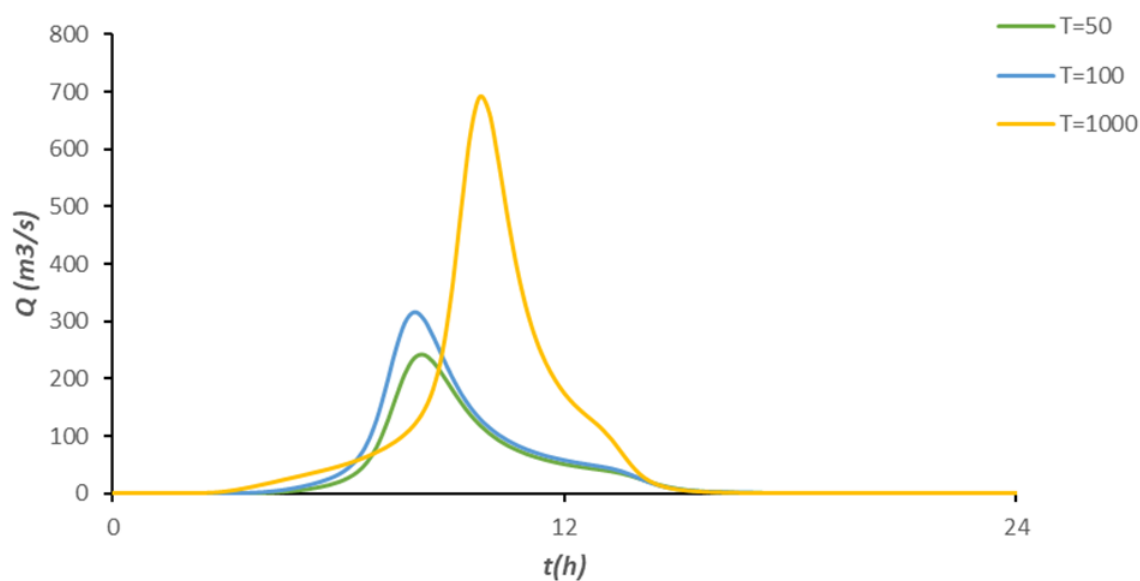
Εικόνα Error! No text of specified style in document.-1 Χάρτης περιοχής μελέτης, στον οποίο απεικονίζεται η σχηματοποίηση των κόμβων και κλάδων του υδρογραφικού δικτύου και των υπολεκανών

Πίνακας Error! No text of specified style in document.-3 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα υδρολογικής προσομοίωσης περιοχής μελέτης

Χαρακτηριστικά μεγέθη λεκάνης απορροής ρέματος Μπότοκου			
Έκταση (km ²)	29.28	Υψόμετρο εξόδου (m)	0.0
Αδιαπέρατη επιφάνεια (%)	0.00	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	3.96
Μέγιστο μήκος ροής (km)	16.63	Διάρκεια βροχόπτωσης σχεδιασμού (h)	12.00
Μέσο υψόμετρο (m)	215.9	Χρονικό βήμα (h)	0.25
Συγκεντρωτικά αποτελέσματα υδρολογικής προσομοίωσης λεκάνης			
	Ευμενείς συνθήκες	Μέσες συνθήκες	Δυσμενείς συνθήκες
Ολικό ύψος επιφανειακής βροχής (mm)			
T = 50	160.7	163.5	163.5
T = 100	188.2	188.2	188.2
T = 1000	308.7	308.7	308.7
Ολικό ύψος πλημμυρικής απορροής (mm)			
T = 50	57.0	100.7	129.9
T = 100	76.7	125.7	156.8
T = 1000	174.4	239.8	275.7
Συντελεστής απορροής			
T = 50	0.349	0.616	0.795
T = 100	0.408	0.668	0.833

T = 1000	0.565	0.777	0.893
Πλημμυρική παροχή αιχμής (m³/s)			
T = 50	130.9	240.8	302.4
T = 100	187	316.2	383.2
T = 1000	533.1	690.8	749.5
Πλημμυρικός όγκος (hm³)			
T = 50	1.670	2.947	3.804
T = 100	2.246	3.680	4.591
T = 1000	5.105	7.019	8.072
Συνολική παροχή αιχμής (m³/s)			
T = 50	131.6	241.5	303.1
T = 100	187.8	317.0	384.0
T = 1000	534.1	691.8	750.5
Συνολικός όγκος υδρογραφήματος (hm³)			
T = 50	1.892	3.169	4.026
T = 100	2.495	3.929	4.840
T = 1000	5.416	7.329	8.383

Υδρογραφήματα σχεδιασμού στον κόμβο εξόδου(μέσες συνθήκες)



2 Δεδομένα εισόδου και αποτελέσματα υδρολογικού σεναρίου T=50

2.1 Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών

Υπολεκάνη: EL0415FR009001

Έκταση (KM2) : 3.17

Κατάντη : J1

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	76.24
Αρχικές Απώλειες	15.83

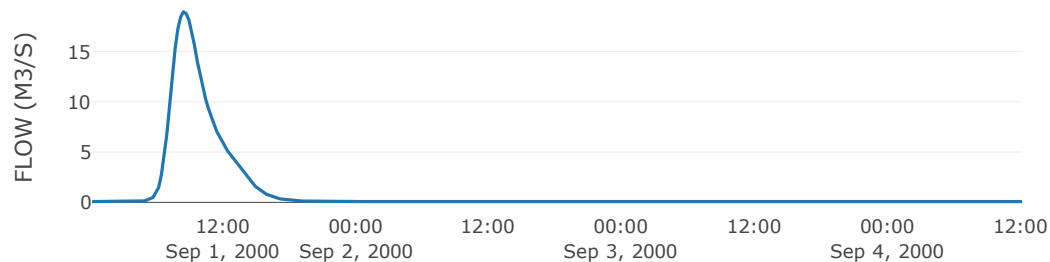
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	126.39
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009001

Παροχή αιχμής (M3/S)	18.95
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:15
Όγκος (MM)	97.75
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	4.97E5
Όγκος απωλειών (M3)	2.11E5
Ενεργός Όγκος (M3)	2.86E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	2.86E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	23980.32

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009002

Έκταση (KM2) : 4.13

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	80.84
Αρχικές Απώλειες	12.04

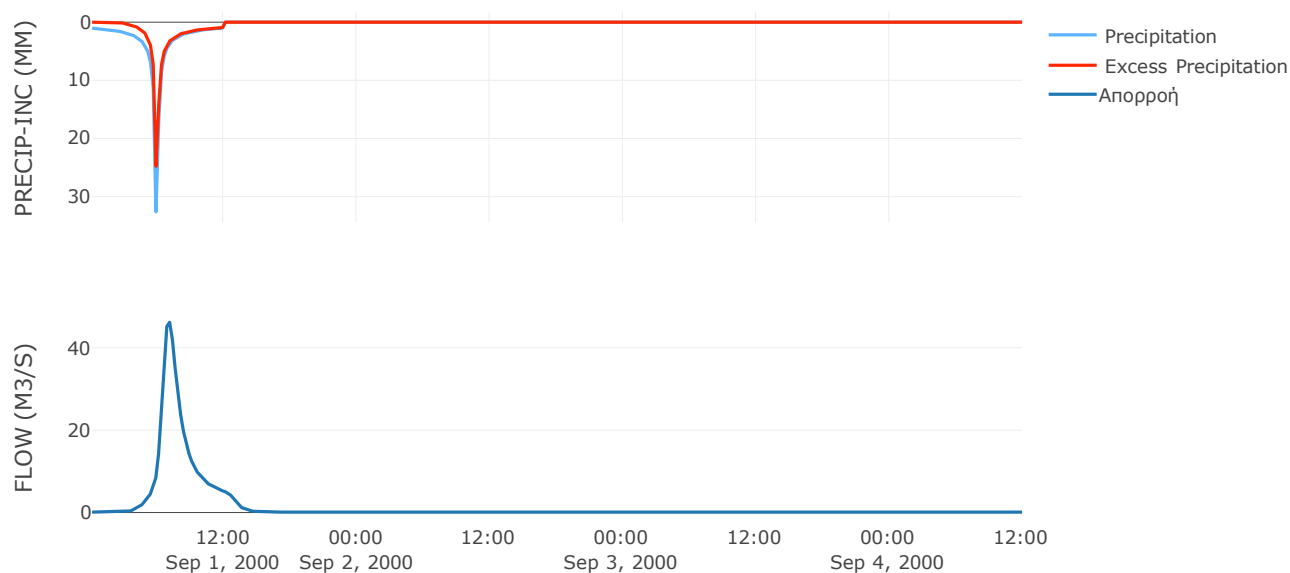
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	52.9
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009002

Παροχή αιχμής (M3/S)	46.19
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:00
Όγκος (MM)	114.97
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	6.71E5
Όγκος απωλειών (M3)	2.27E5
Ενεργός Όγκος (M3)	4.43E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	4.43E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	31207.68

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009003

Έκταση (KM2) : 8.89

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	76.61
Αρχικές Απώλειες	15.51

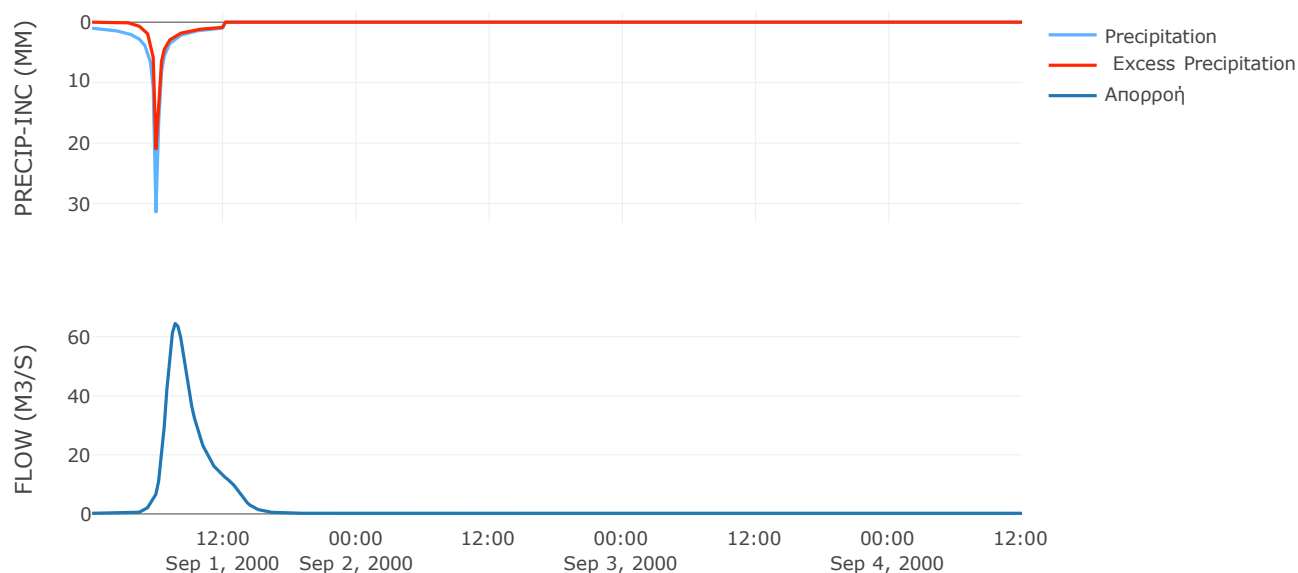
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	86.21
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009003

Παροχή αιχμής (M3/S)	64.49
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:30
Όγκος (MM)	99.21
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	1.4E6
Όγκος απωλειών (M3)	5.84E5
Ενεργός Όγκος (M3)	8.15E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	8.15E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	67238.64

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009004

Έκταση (KM2) : 13.08

Κατάντη : J3

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	80.41
Αρχικές Απώλειες	12.38

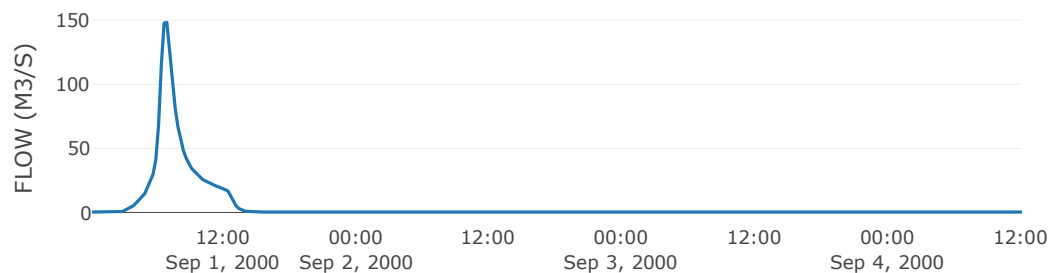
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	36.93
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009004

Παροχή αιχμής (M3/S)	148.35
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:45
Όγκος (MM)	114.8
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	2.14E6
Όγκος απωλειών (M3)	7.36E5
Ενεργός Όγκος (M3)	1.4E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.4E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	98899.92

Βροχόπτωση και Απορροή



2.2 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου

Κλάδος: R21

Κατάντη : J1

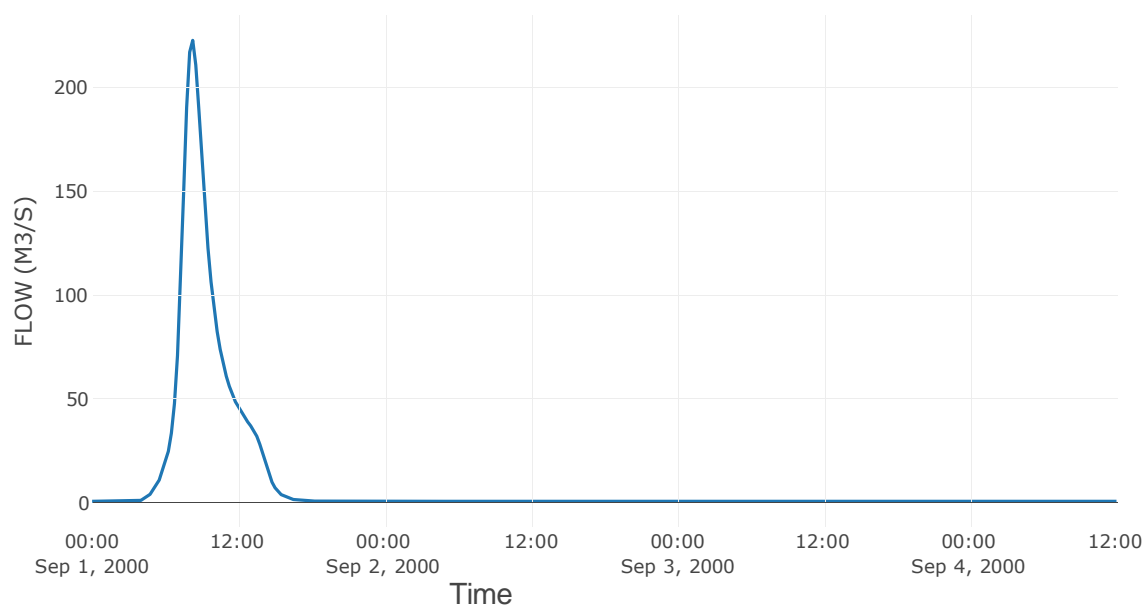
Διόδευση: Muskingum

Μέθοδος Διόδευσης	Muskingum
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Χρόνος Ροής K	0.96
Συντελεστής βάρους x	0.2
Πλήθος Υποκλάδων	4

Αποτελέσματα: R21

Παροχή Αιχμής(M3/S)	222.52
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:15
Όγκος(MM)	109.52
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	251.54
Όγκος Εισροής(M3)	2.86E6

Απορροή



Κλάδος: R32

Κατάντη : J2

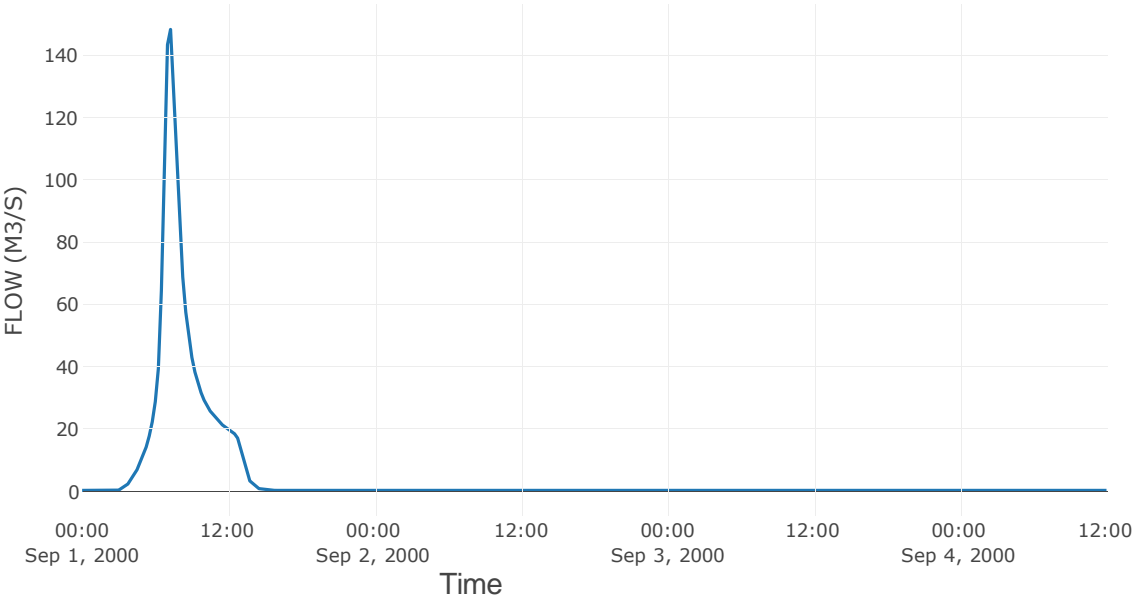
Διόδευση: Χρόνος υστέρησης

Μέθοδος Διόδευσης	Lag
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Lag	32.98

Αποτελέσματα: R32

Παροχή Αιχμής(M3/S)	148.27
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:15
Όγκος(MM)	114.8
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	148.35
Όγκος Εισροής(M3)	1.5E6

Απορροή



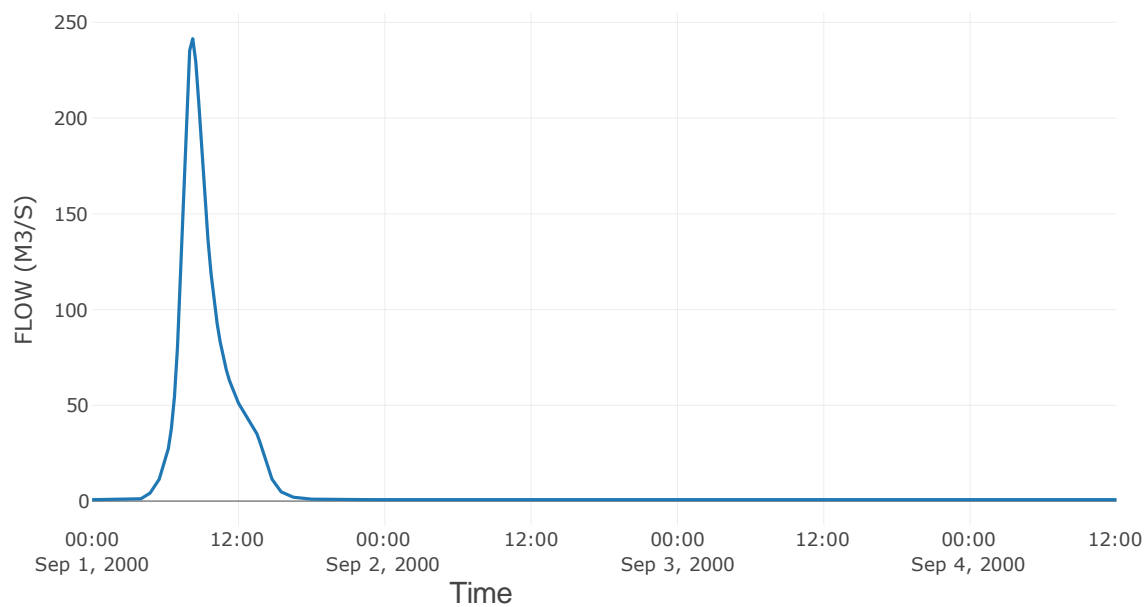
2.3 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου

Κόμβος εξόδου: J1

Αποτελέσματ
α: J1

Παροχή αιχμής (M3/S)	241.47
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:15
Όγκος (MM)	108.24

Απορροή



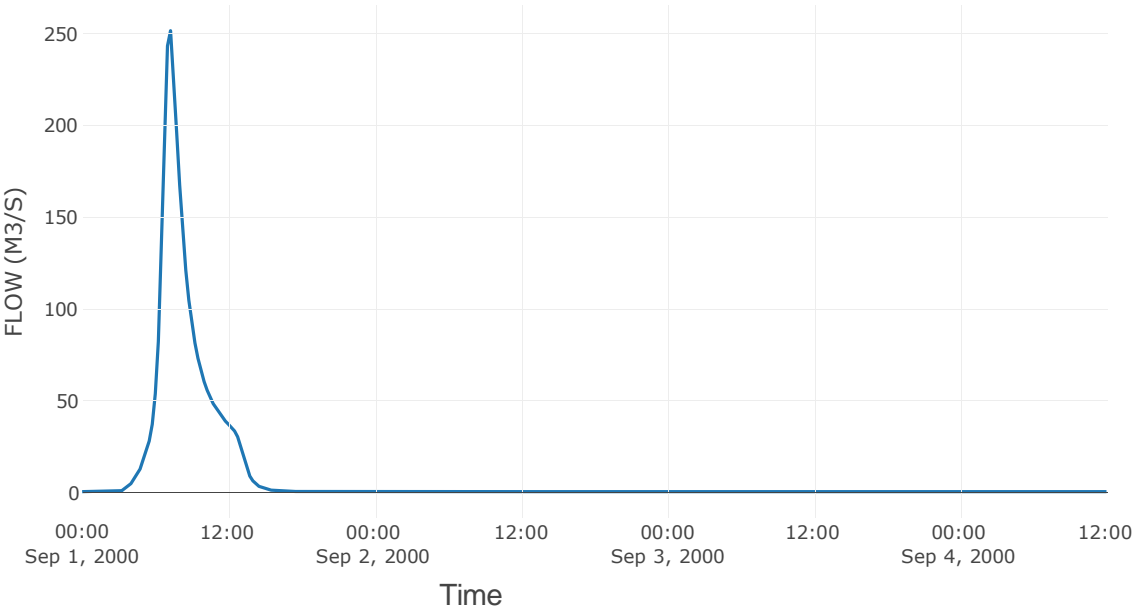
Κόμβος: J2

Κατάντη : R21

Αποτελέσματα: J2

Παροχή Αιχμής(M3/S)	251.54
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:15
Όγκος(MM)	109.52

Απορροή



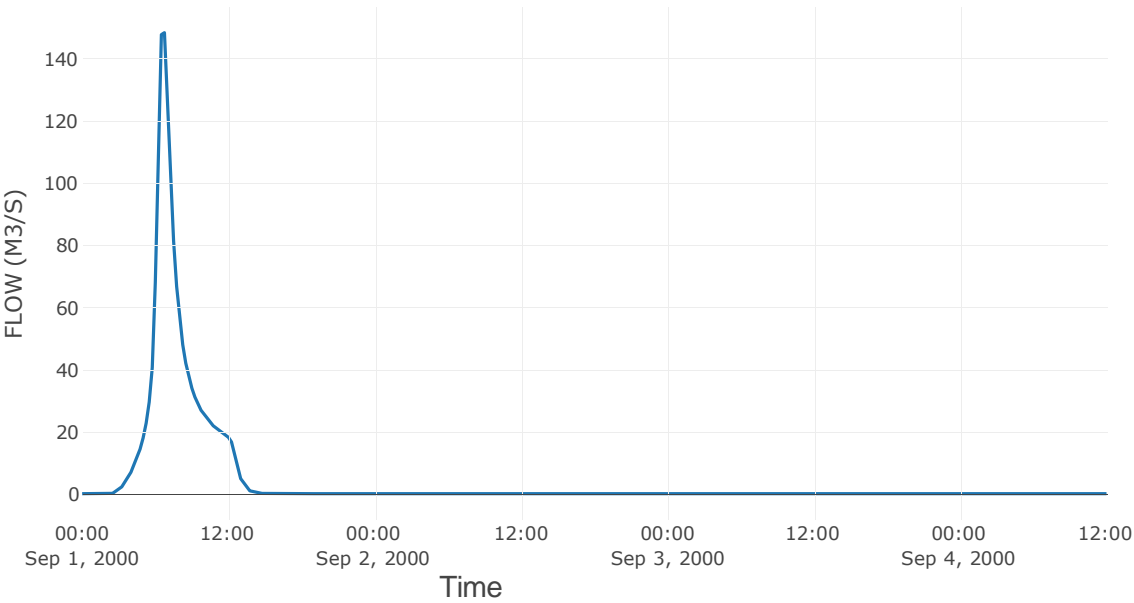
Κόμβος: J3

Κατάντη : R32

Αποτελέσματα: J3

Παροχή Αιχμής(M3/S)	148.35
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:45
Όγκος(MM)	114.8

Απορροή



3 Δεδομένα εισόδου και αποτελέσματα υδρολογικού σεναρίου T=50L

3.1 Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών

Υπολεκάνη: EL0415FR009001

Έκταση (KM2) : 3.17

Κατάντη : J1

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	57.41
Αρχικές Απώλειες	37.69

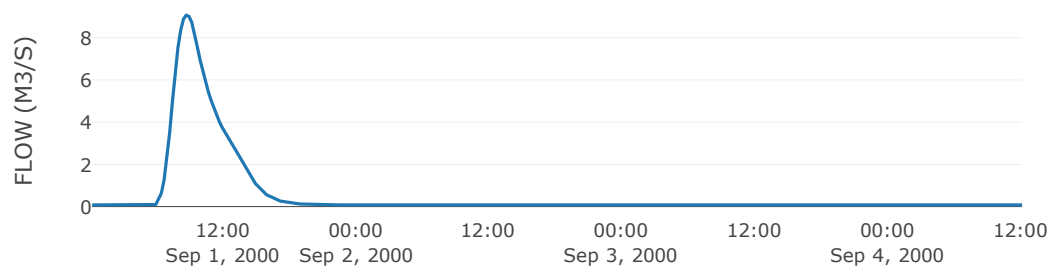
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	126.39
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009001

Παροχή αιχμής (M3/S)	9.07
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:30
Όγκος (MM)	53.62
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	4.97E5
Όγκος απωλειών (M3)	3.51E5
Ενεργός Όγκος (M3)	1.46E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.46E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	23980.32

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009002

Έκταση (KM2) : 4.13

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	63.92
Αρχικές Απώλειες	28.67

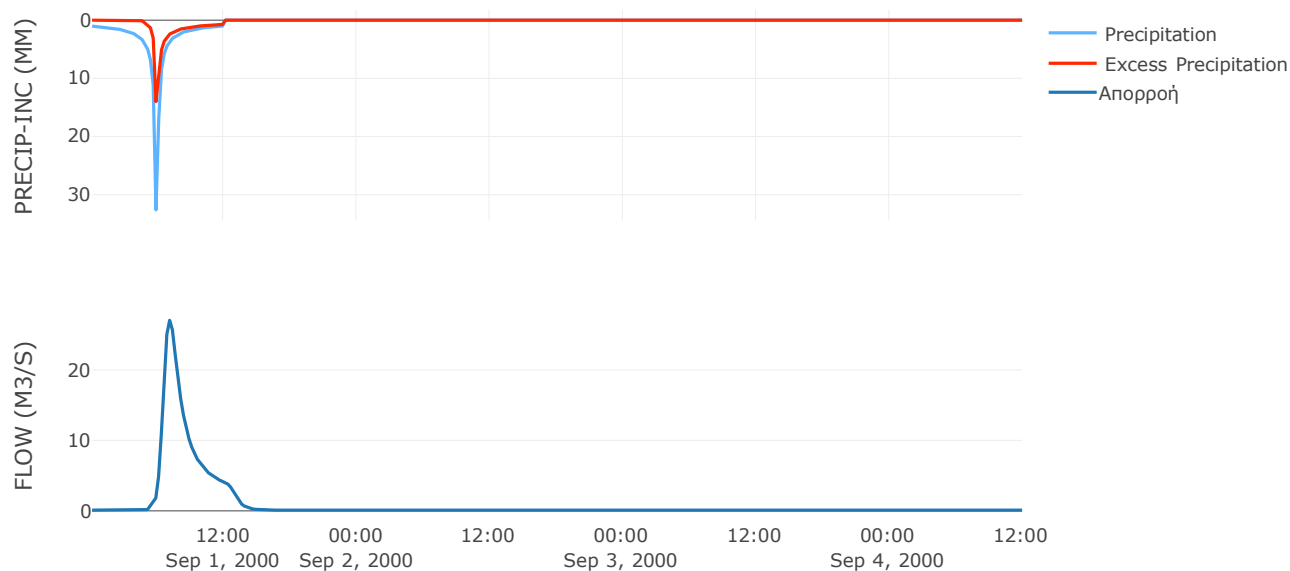
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	52.9
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009002

Παροχή αιχμής (M3/S)	27.03
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:00
Όγκος (MM)	72.14
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	6.71E5
Όγκος απωλειών (M3)	4.04E5
Ενεργός Όγκος (M3)	2.67E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	2.67E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	31207.68

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009003

Έκταση (KM2) : 8.89

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	57.91
Αρχικές Απώλειες	36.92

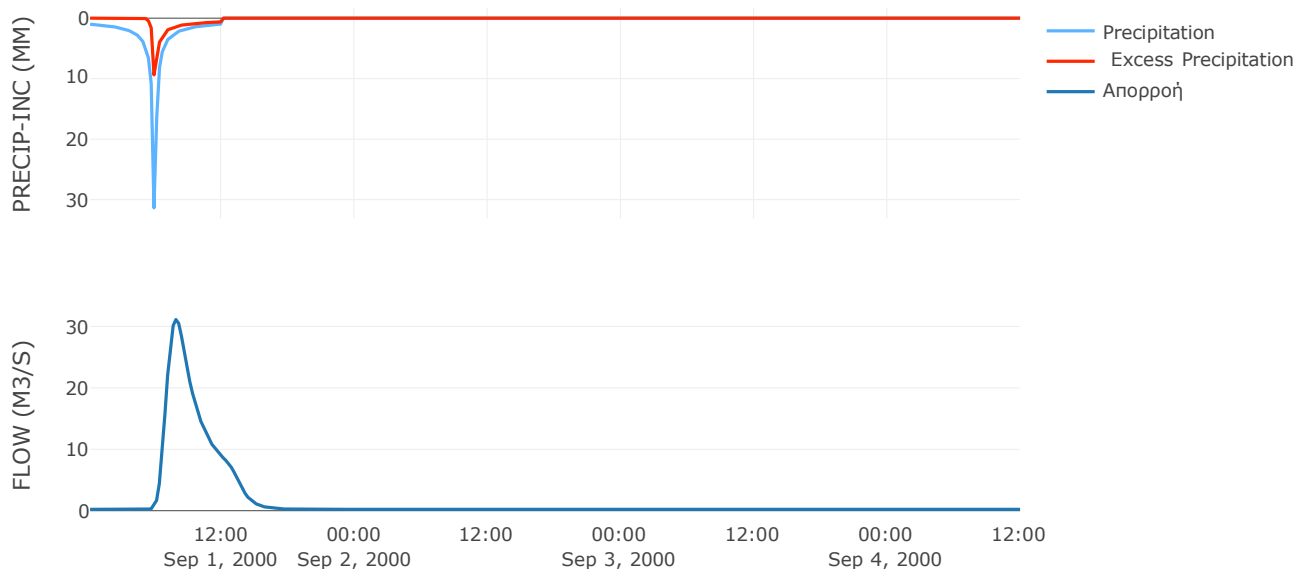
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	86.21
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009003

Παροχή αιχμής (M3/S)	31.13
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:45
Όγκος (MM)	55.06
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	1.4E6
Όγκος απωλειών (M3)	9.76E5
Ενεργός Όγκος (M3)	4.22E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	4.22E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	67238.64

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009004

Έκταση (KM2) : 13.08

Κατάντη : J3

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	63.28
Αρχικές Απώλειες	29.47

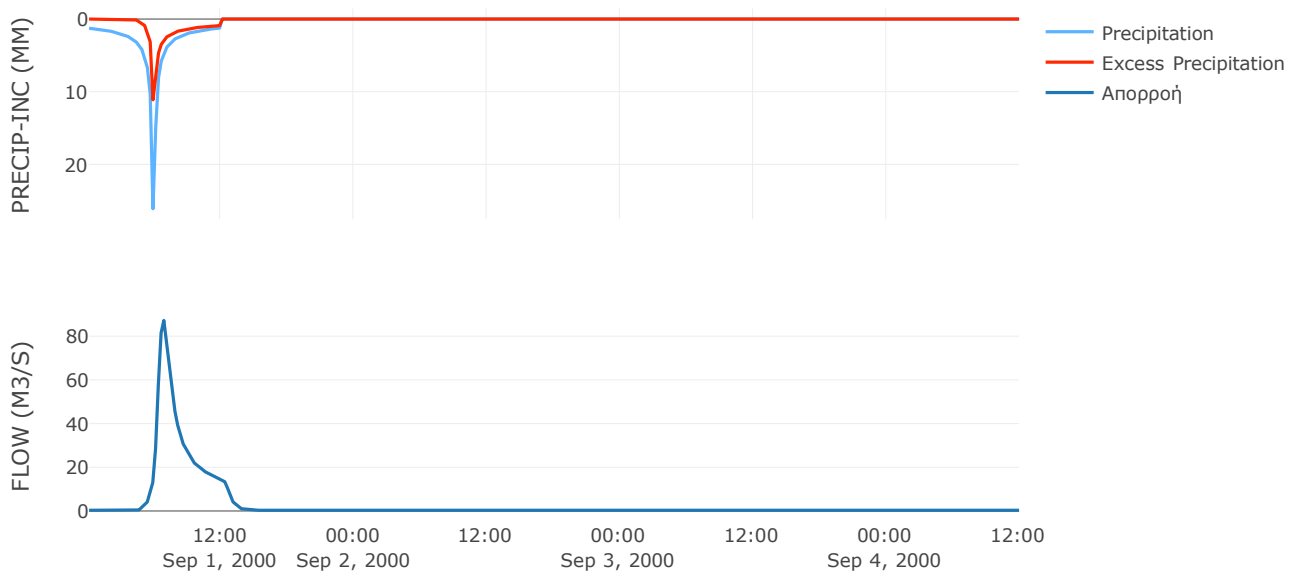
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	36.93
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009004

Παροχή αιχμής (M3/S)	87.2
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:45
Όγκος (MM)	71.42
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	2.14E6
Όγκος απωλειών (M3)	1.3E6
Ενεργός Όγκος (M3)	8.35E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	8.35E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	98899.92

Βροχόπτωση και Απορροή



3.2 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου

Κλάδος: R21

Κατάντη : J1

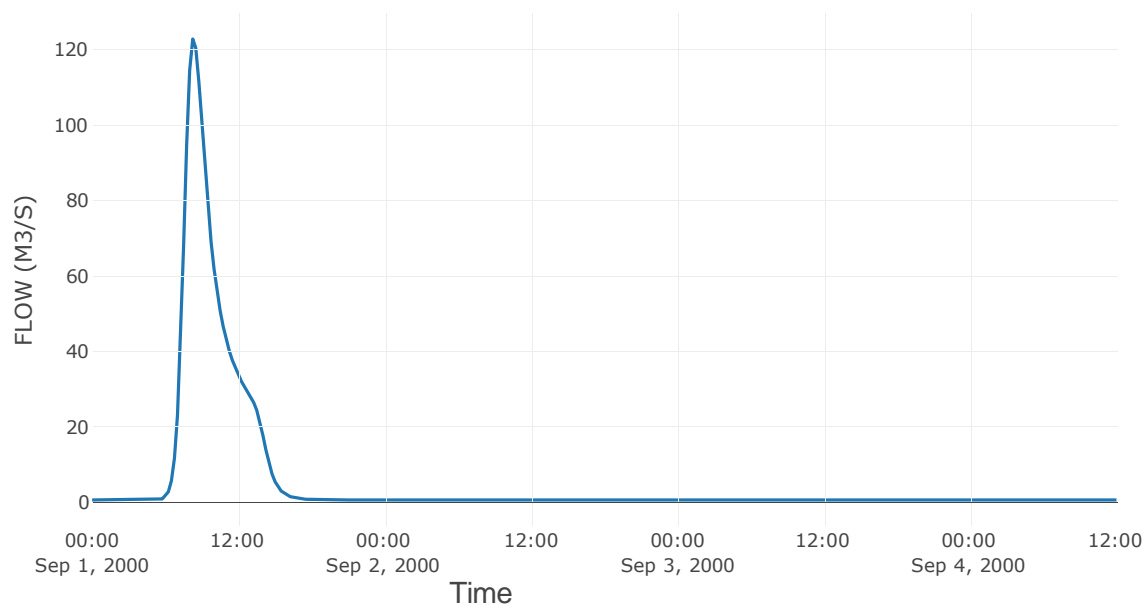
Διόδευση: Muskingum

Μέθοδος Διόδευσης	Muskingum
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Χρόνος Ροής K	0.96
Συντελεστής βάρους x	0.2
Πλήθος Υποκλάδων	4

Αποτελέσματα: R21

Παροχή Αιχμής(M3/S)	122.73
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:15
Όγκος(MM)	65.96
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	139.2
Όγκος Εισροής(M3)	1.72E6

Απορροή



Κλάδος: R32

Κατάντη : J2

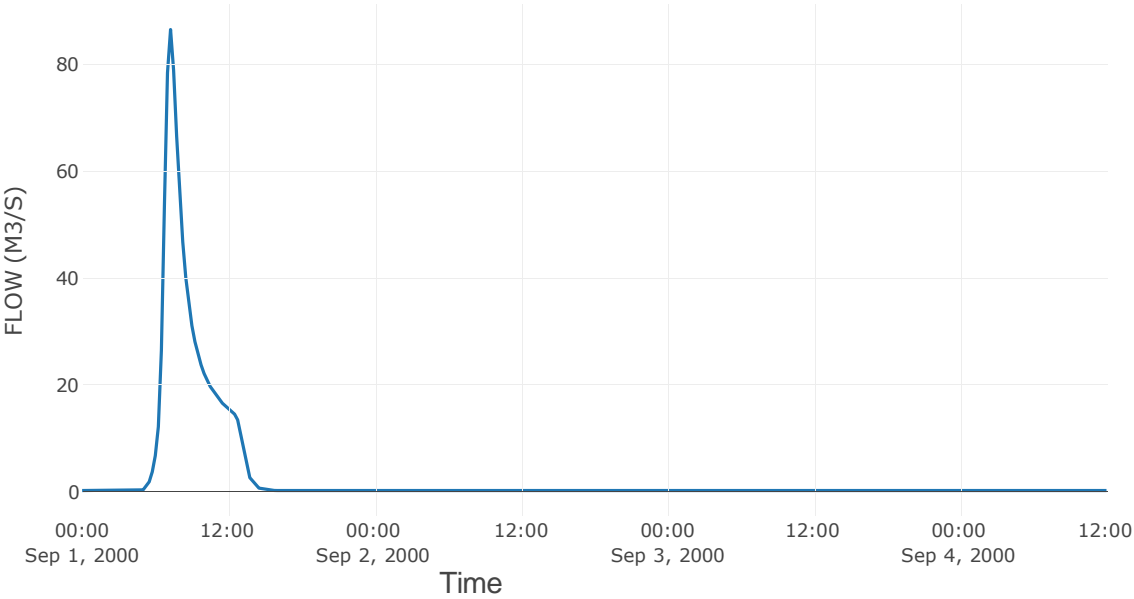
Διόδευση: Χρόνος υστέρησης

Μέθοδος Διόδευσης	Lag
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Lag	32.98

Αποτελέσματα: R32

Παροχή Αιχμής(M3/S)	86.45
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:15
Όγκος(MM)	71.42
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	87.2
Όγκος Εισροής(M3)	9.34E5

Απορροή



3.3 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου

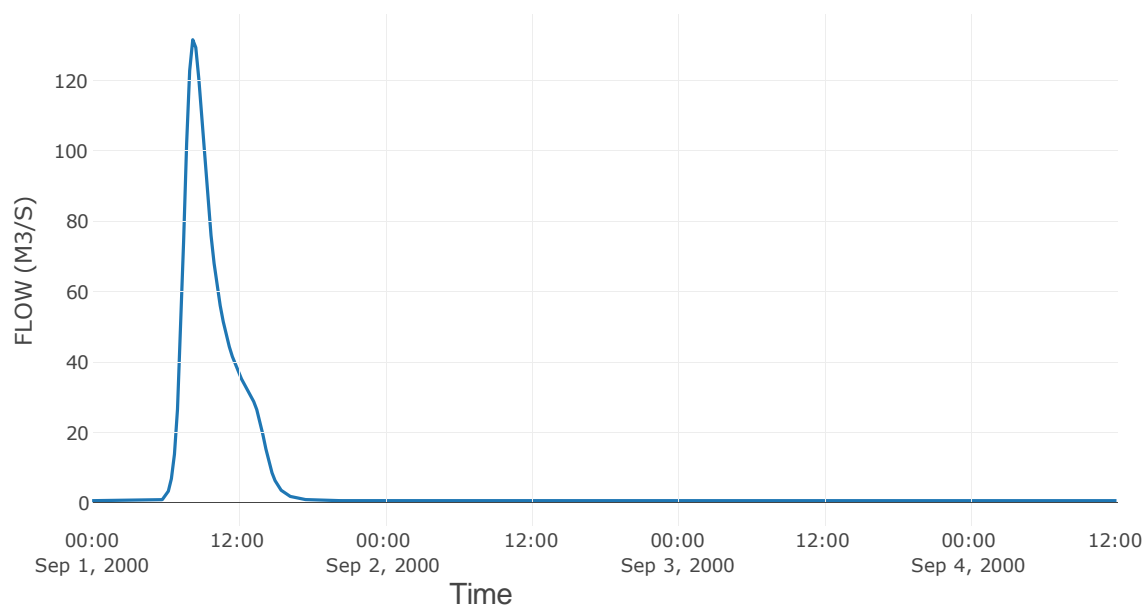
Κόμβος εξόδου: J1

Αποτελέσματ

α: J1

Παροχή αιχμής (M3/S)	131.61
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:15
Όγκος (MM)	64.62

Απορροή



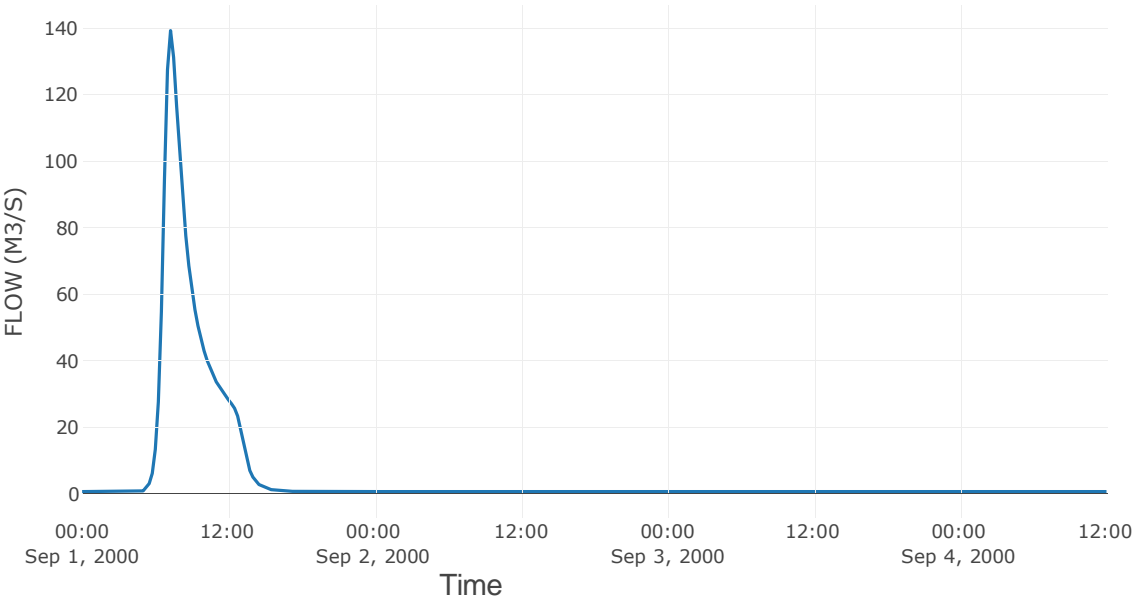
Κόμβος: J2

Κατάντη : R21

Αποτελέσματα: J2

Παροχή Αιχμής(M3/S)	139.2
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:15
Όγκος(MM)	65.96

Απορροή



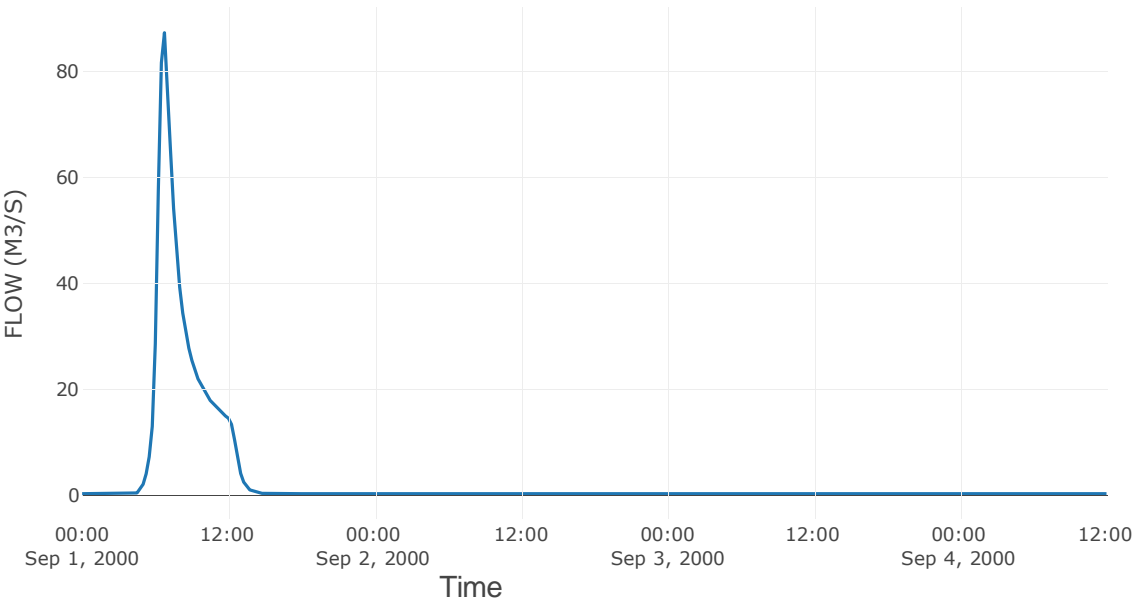
Κόμβος: J3

Κατάντη : R32

Αποτελέσματα: J3

Παροχή Αιχμής(M3/S)	87.2
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:45
Όγκος(MM)	71.42

Απορροή



4 Δεδομένα εισόδου και αποτελέσματα υδρολογικού σεναρίου T=50U

4.1 Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών

Υπολεκάνη: EL0415FR009001

Έκταση (KM2) : 3.17

Κατάντη : J1

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	88.07
Αρχικές Απώλειες	6.88

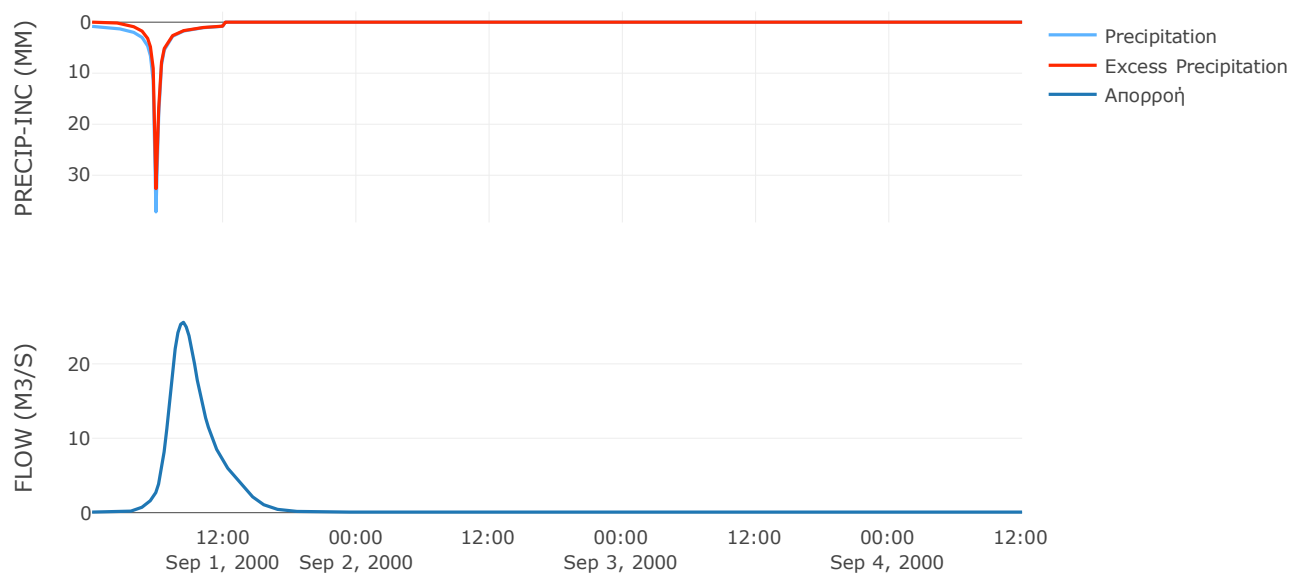
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	126.39
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009001

Παροχή αιχμής (M3/S)	25.59
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:15
Όγκος (MM)	129.38
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	4.97E5
Όγκος απωλειών (M3)	1.11E5
Ενεργός Όγκος (M3)	3.86E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	3.86E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	23980.32

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009002

Έκταση (KM2) : 4.13

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	90.66
Αρχικές Απώλειες	5.24

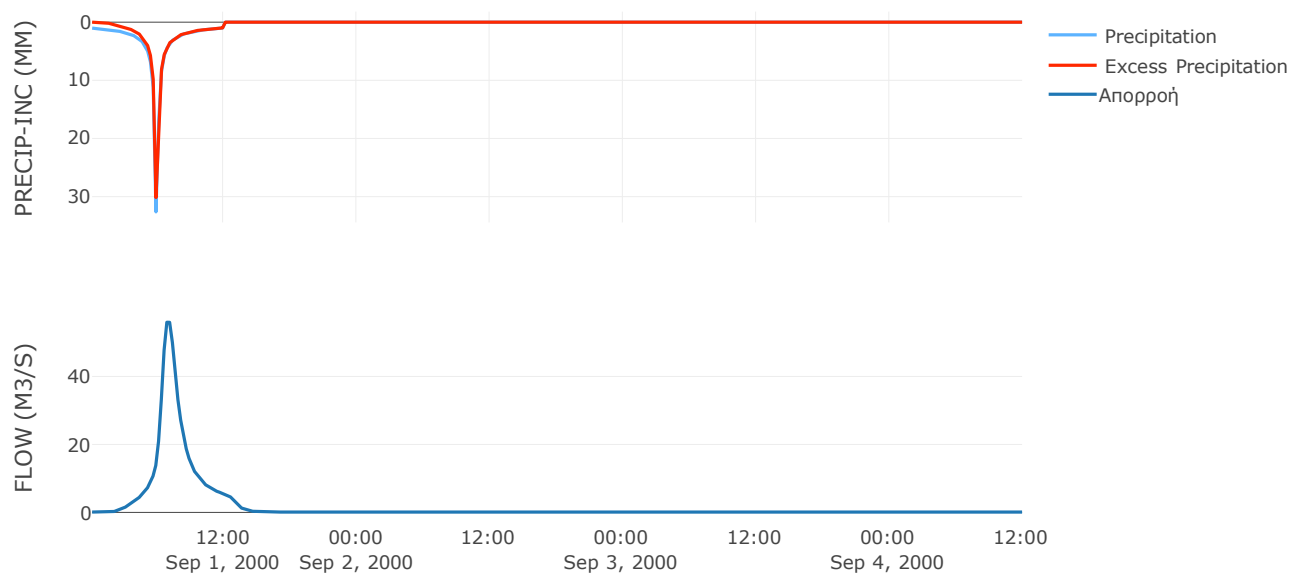
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	52.9
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009002

Παροχή αιχμής (M3/S)	55.96
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:45
Όγκος (MM)	142.33
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	6.71E5
Όγκος απωλειών (M3)	1.14E5
Ενεργός Όγκος (M3)	5.56E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	5.56E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	31207.68

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009003

Έκταση (KM2) : 8.89

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	88.28
Αρχικές Απώλειες	6.74

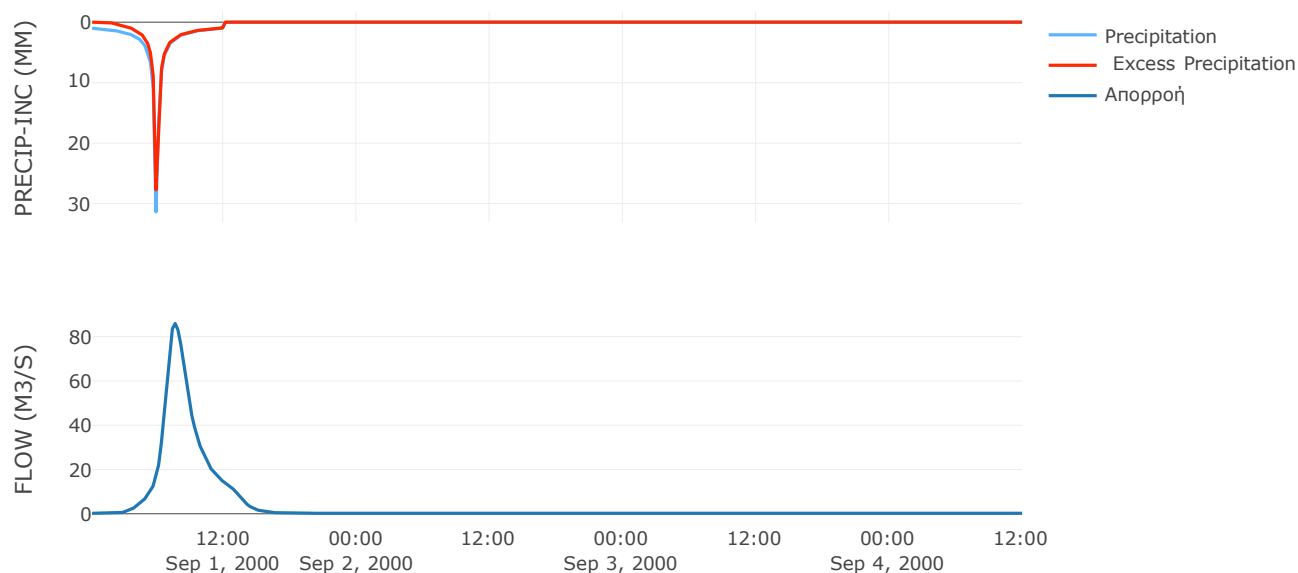
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	86.21
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009003

Παροχή αιχμής (M3/S)	85.97
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:30
Όγκος (MM)	130.56
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	1.4E6
Όγκος απωλειών (M3)	3.05E5
Ενεργός Όγκος (M3)	1.09E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.09E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	67238.64

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009004

Έκταση (KM2) : 13.08

Κατάντη : J3

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	90.42
Αρχικές Απώλειες	5.38

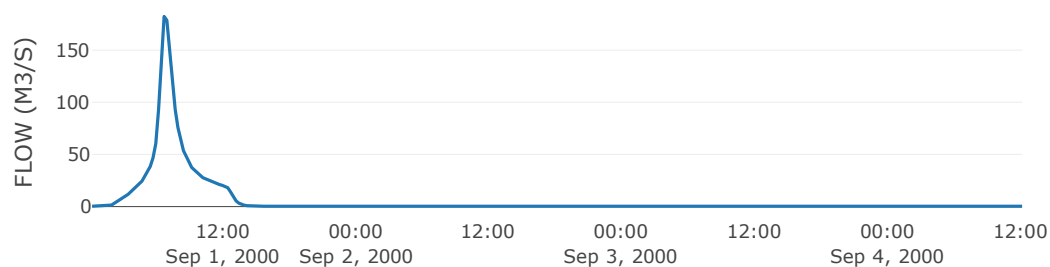
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	36.93
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009004

Παροχή αιχμής (M3/S)	182.29
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:30
Όγκος (MM)	142.71
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	2.14E6
Όγκος απωλειών (M3)	3.71E5
Ενεργός Όγκος (M3)	1.77E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.77E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	98899.92

Βροχόπτωση και Απορροή



4.2 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου

Κλάδος: R21

Κατάντη : J1

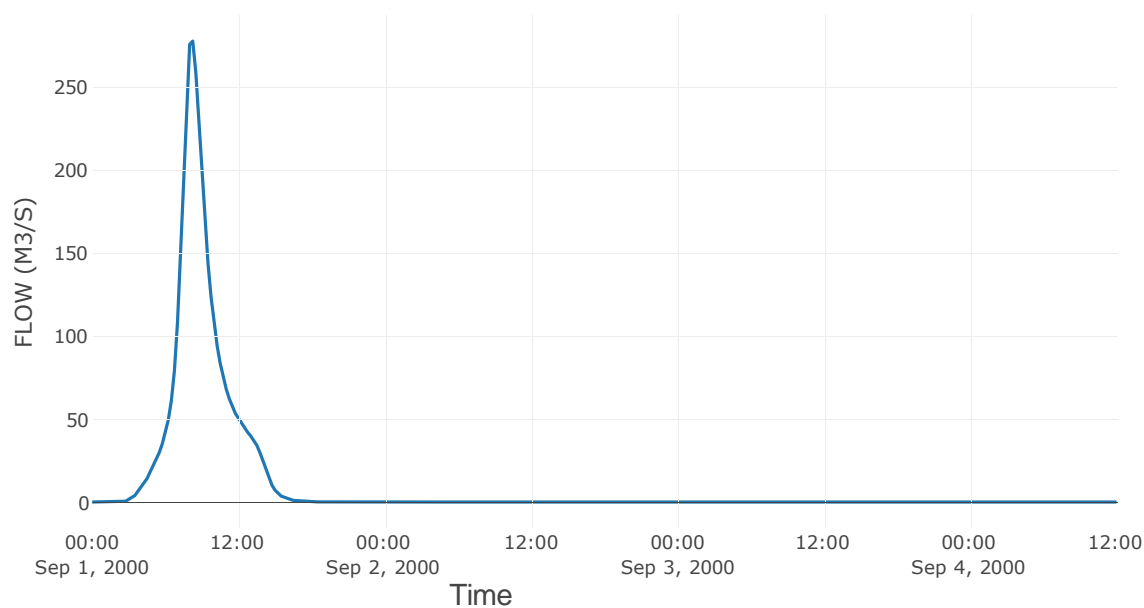
Διόδευση: Muskingum

Μέθοδος Διόδευσης	Muskingum
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Χρόνος Ροής K	0.96
Συντελεστής βάρους x	0.2
Πλήθος Υποκλάδων	4

Αποτελέσματα: R21

Παροχή Αιχμής(M3/S)	277.47
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:15
Όγκος(MM)	138.51
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	312.63
Όγκος Εισροής(M3)	3.62E6

Απορροή



Κλάδος: R32

Κατάντη : J2

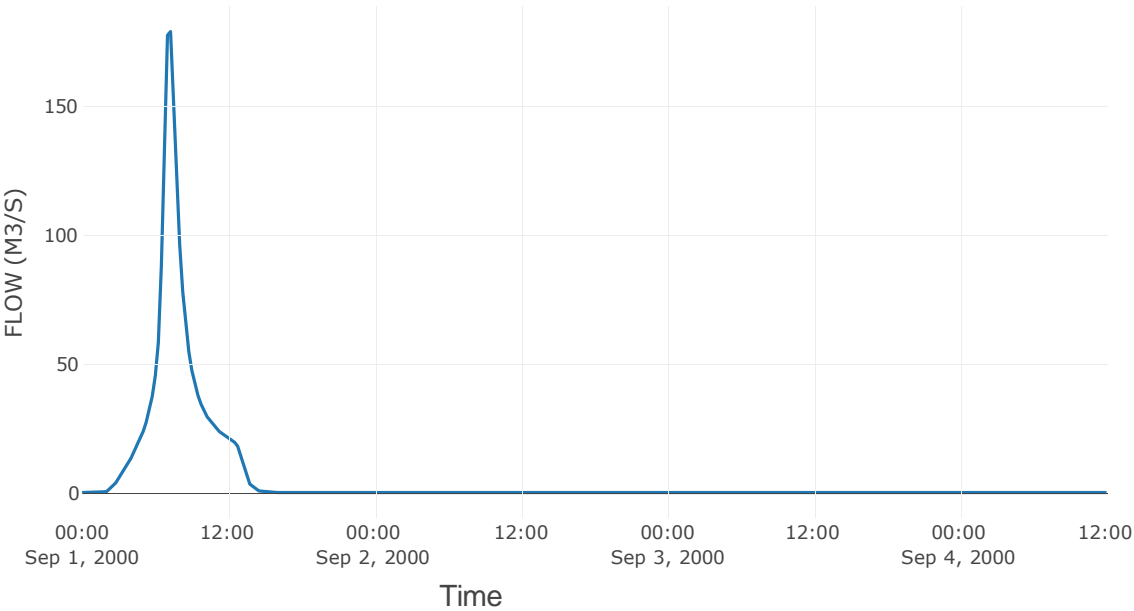
Διόδευση: Χρόνος υστέρησης

Μέθοδος Διόδευσης	Lag
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Lag	32.98

Αποτελέσματα: R32

Παροχή Αιχμής(M3/S)	179.07
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:15
Όγκος(MM)	142.71
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	182.29
Όγκος Εισροής(M3)	1.87E6

Απορροή



4.3 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου

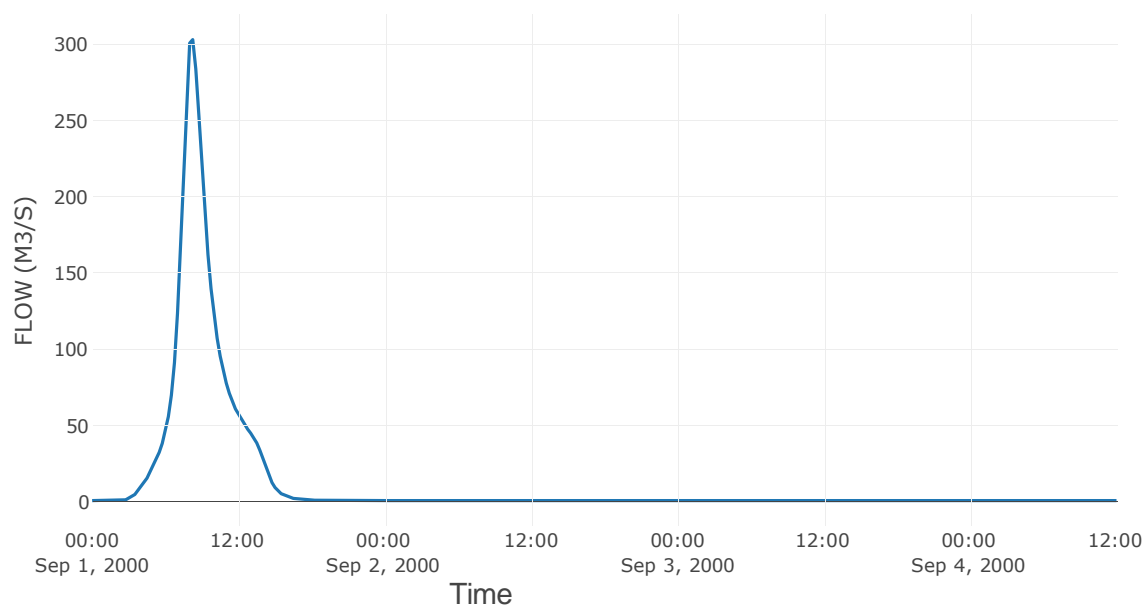
Κόμβος εξόδου: J1

Αποτελέσματ

α: J1

Παροχή αιχμής (M3/S)	303.06
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:15
Όγκος (MM)	137.52

Απορροή



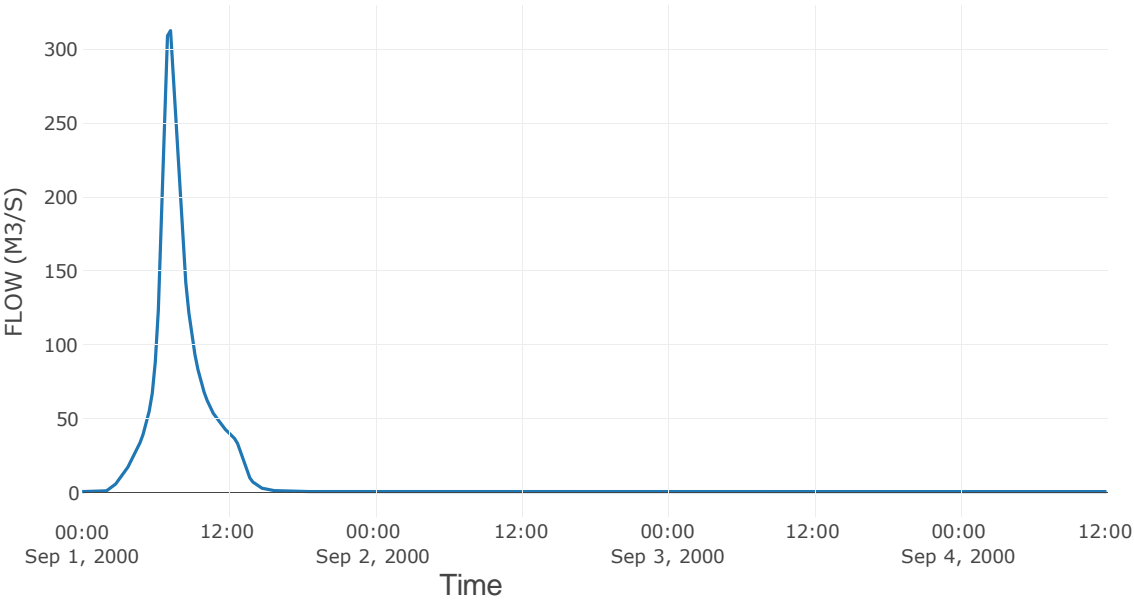
Κόμβος: J2

Κατάντη : R21

Αποτελέσματα: J2

Παροχή Αιχμής(M3/S)	312.63
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:15
Όγκος(MM)	138.51

Απορροή



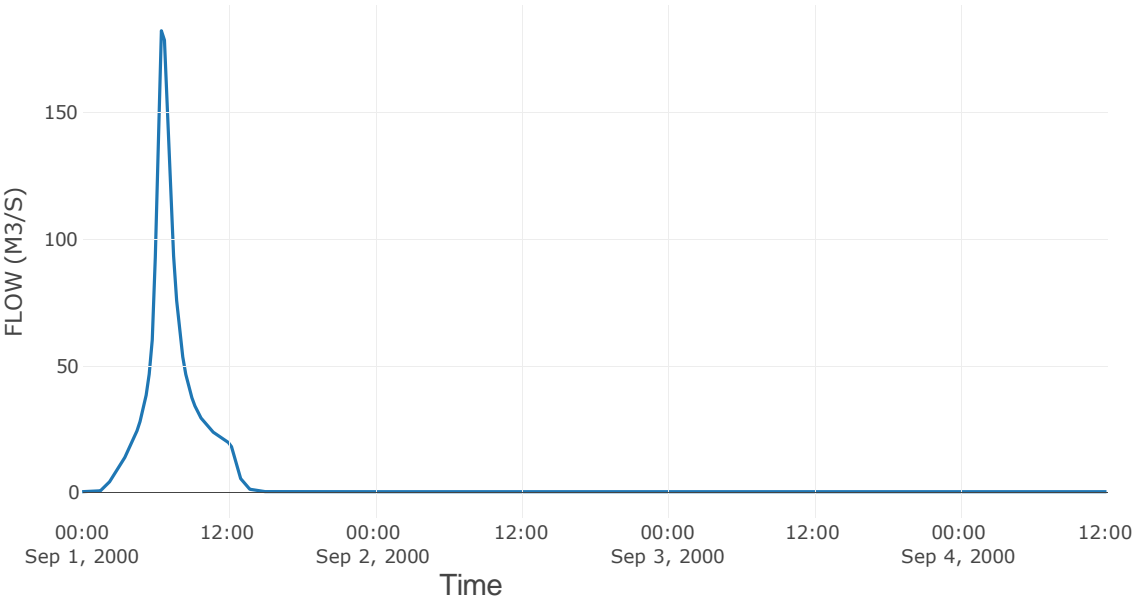
Κόμβος: J3

Κατάντη : R32

Αποτελέσματα: J3

Παροχή Αιχμής(M3/S)	182.29
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:30
Όγκος(MM)	142.71

Απορροή



5 Δεδομένα εισόδου και αποτελέσματα υδρολογικού σεναρίου T=100

5.1 Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών

Υπολεκάνη: EL0415FR009001

Έκταση (KM2) : 3.17

Κατάντη : J1

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	76.24
Αρχικές Απώλειες	15.83

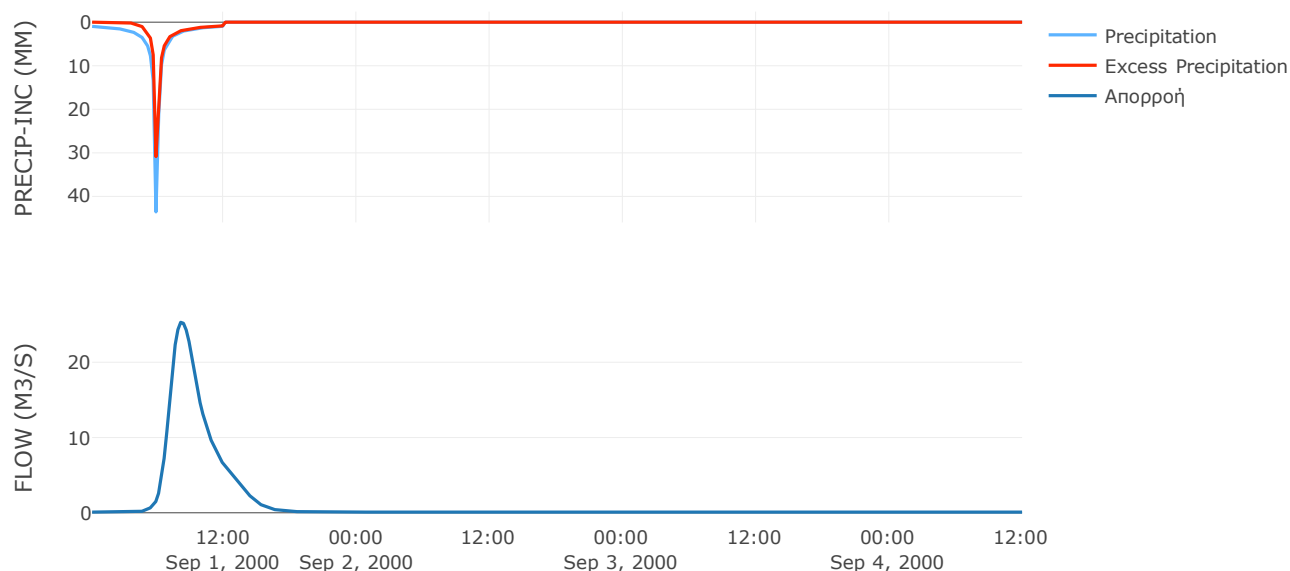
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	116.78
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009001

Παροχή αιχμής (M3/S)	25.31
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:00
Όγκος (MM)	122.4
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	5.82E5
Όγκος απωλειών (M3)	2.21E5
Ενεργός Όγκος (M3)	3.61E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	3.61E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	26857.96

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009002

Έκταση (KM2) : 4.13

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	80.84
Αρχικές Απώλειες	12.04

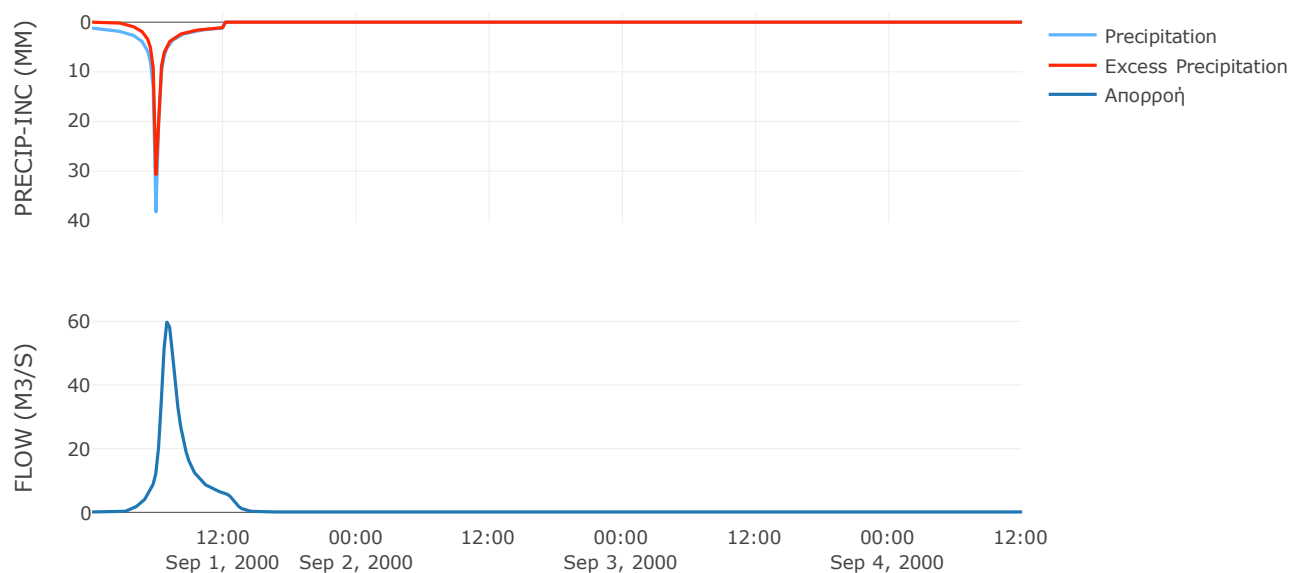
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	48.88
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009002

Παροχή αιχμής (M3/S)	59.74
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:45
Όγκος (MM)	141.68
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	7.85E5
Όγκος απωλειών (M3)	2.35E5
Ενεργός Όγκος (M3)	5.5E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	5.5E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	34951.39

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009003

Έκταση (KM2) : 8.89

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	76.61
Αρχικές Απώλειες	15.51

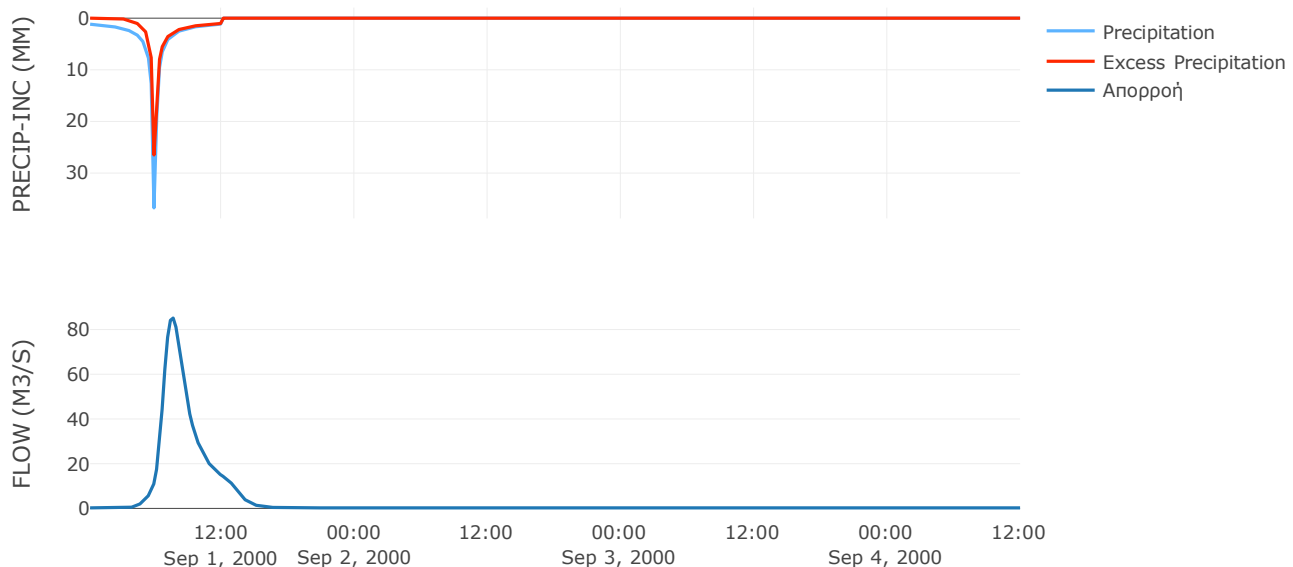
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	79.66
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009003

Παροχή αιχμής (M3/S)	85.12
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:30
Όγκος (MM)	124.04
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	1.64E6
Όγκος απωλειών (M3)	6.1E5
Ενεργός Όγκος (M3)	1.03E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.03E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	75306.67

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009004

Έκταση (KM2) : 13.08

Κατάντη : J3

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	80.41
Αρχικές Απώλειες	12.38

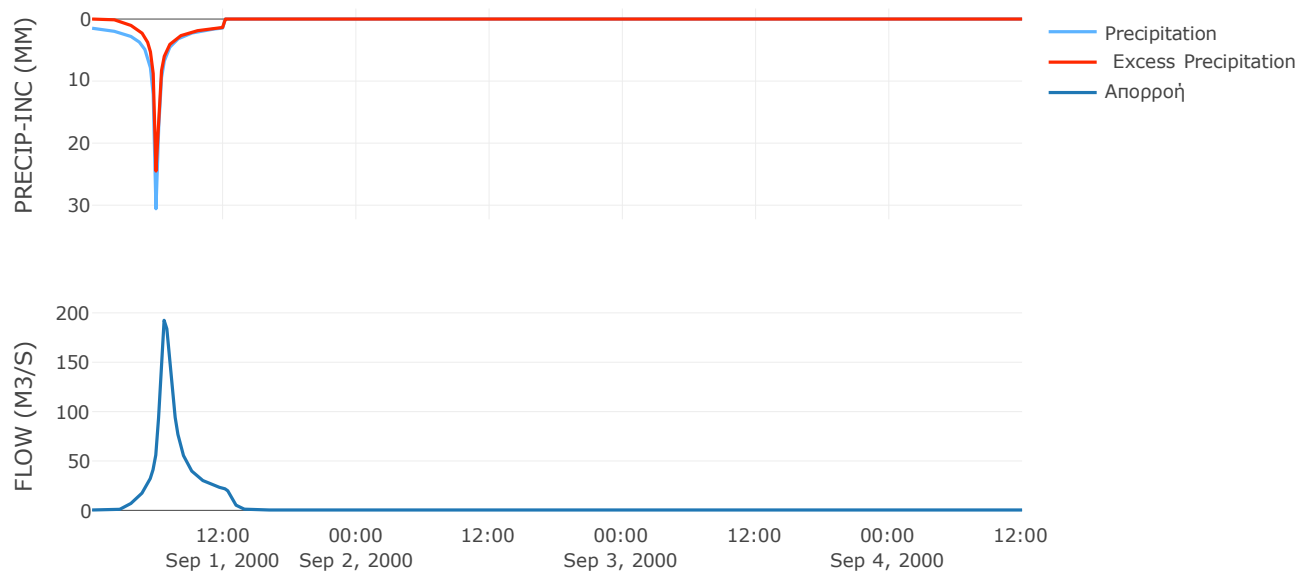
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	34.13
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009004

Παροχή αιχμής (M3/S)	192.45
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:30
Όγκος (MM)	141.59
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	2.51E6
Όγκος απωλειών (M3)	7.64E5
Ενεργός Όγκος (M3)	1.74E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.74E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	1.11E5

Βροχόπτωση και Απορροή



5.2 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου

Κλάδος: R21

Κατάντη : J1

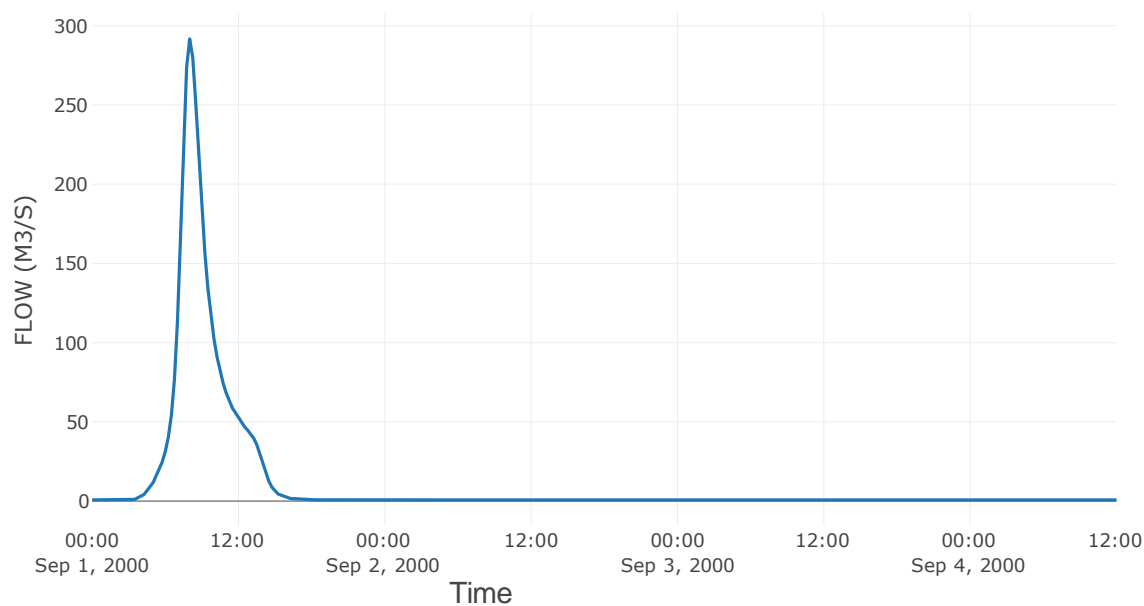
Διόδευση: Muskingum

Μέθοδος Διόδευσης	Muskingum
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Χρόνος Ροής K	0.88
Συντελεστής βάρους x	0.2
Πλήθος Υποκλάδων	4

Αποτελέσματα: R21

Παροχή Αιχμής(M3/S)	291.65
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:00
Όγκος(MM)	135.63
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	327.19
Όγκος Εισροής(M3)	3.54E6

Απορροή



Κλάδος: R32

Κατάντη : J2

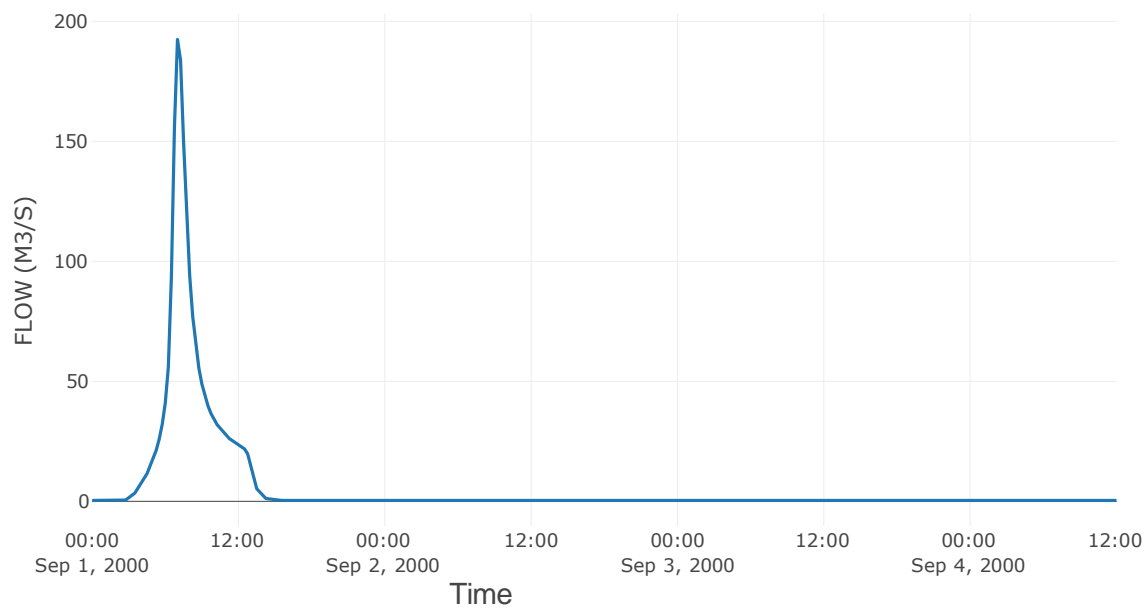
Διόδευση: Χρόνος υστέρησης

Μέθοδος Διόδευσης	Lag
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Lag	30.27

Αποτελέσματα: R32

Παροχή Αιχμής(M3/S)	192.45
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:00
Όγκος(MM)	141.59
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	192.45
Όγκος Εισροής(M3)	1.85E6

Απορροή



5.3 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου

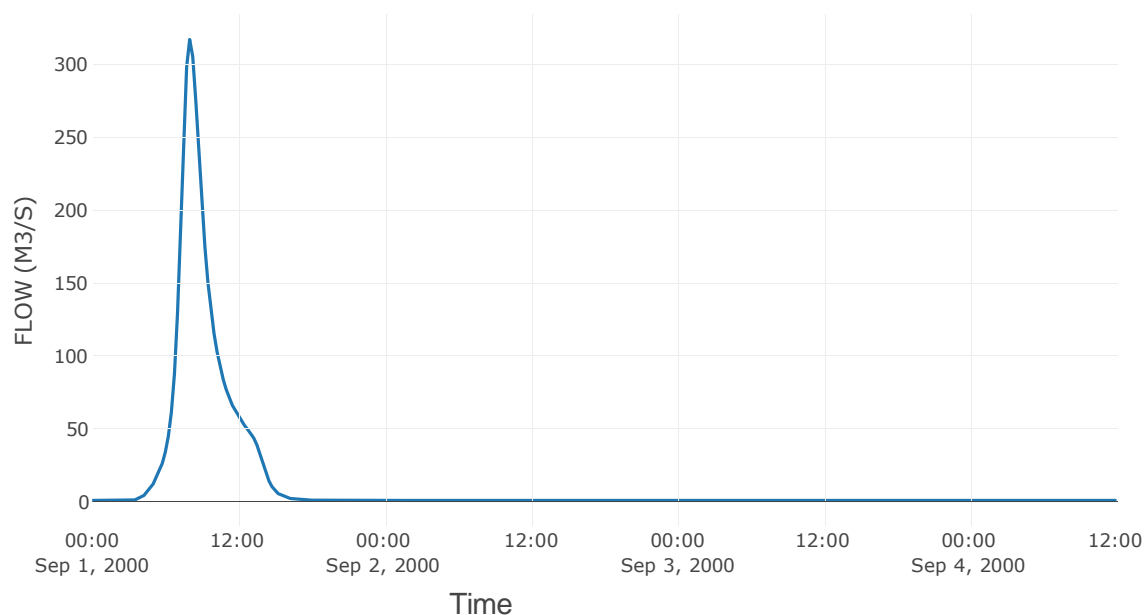
Κόμβος εξόδου: J1

Αποτελέσμα

τα: J1

Παροχή αιχμής (M3/S)	316.96
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:00
Όγκος (MM)	134.2

Απορροή



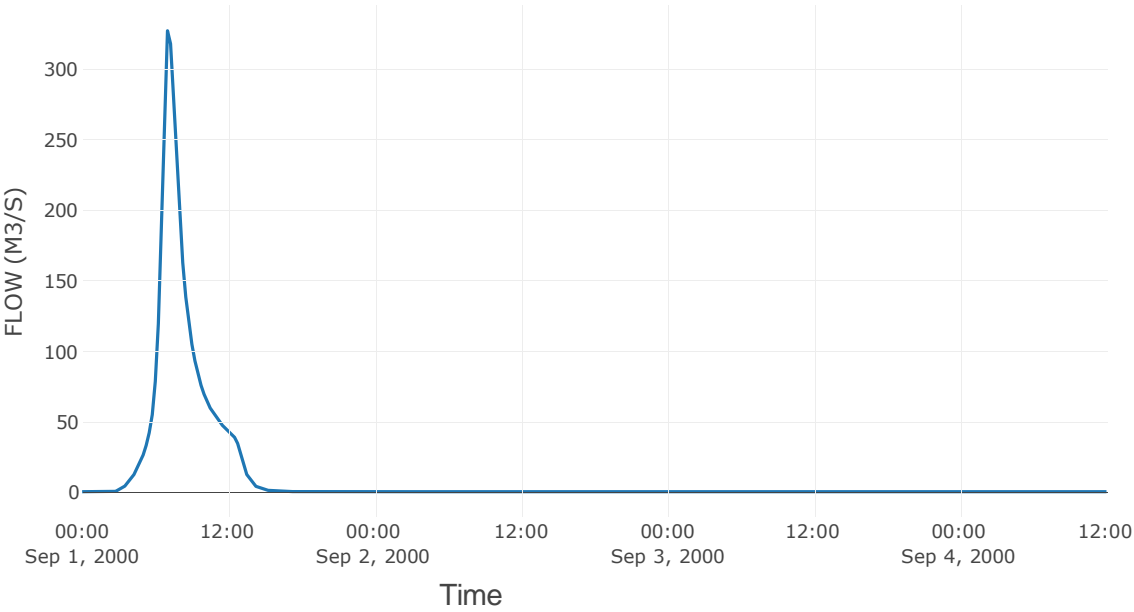
Κόμβος: J2

Κατάντη : R21

Αποτελέσματα: J2

Παροχή Αιχμής(M3/S)	327.19
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:00
Όγκος(MM)	135.63

Απορροή



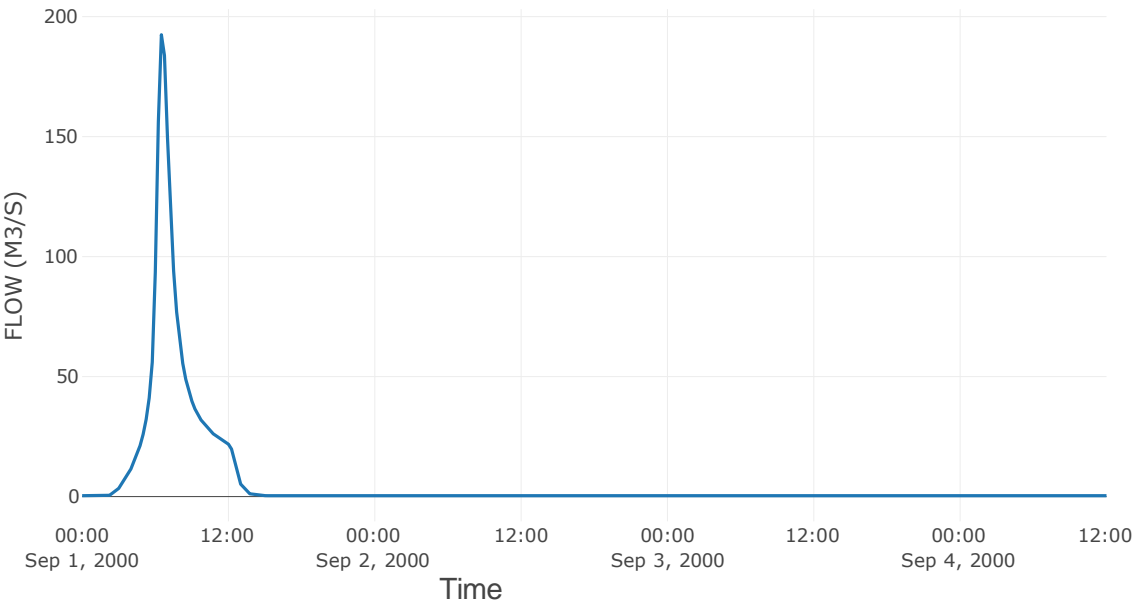
Κόμβος: J3

Κατάντη : R32

Αποτελέσματα: J3

Παροχή Αιχμής(M3/S)	192.45
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:30
Όγκος(MM)	141.59

Απορροή



6 Δεδομένα εισόδου και αποτελέσματα υδρολογικού σεναρίου T=100L

6.1 Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών

Υπολεκάνη: EL0415FR009001

Έκταση (KM2) : 3.17

Κατάντη : J1

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	57.41
Αρχικές Απώλειες	37.69

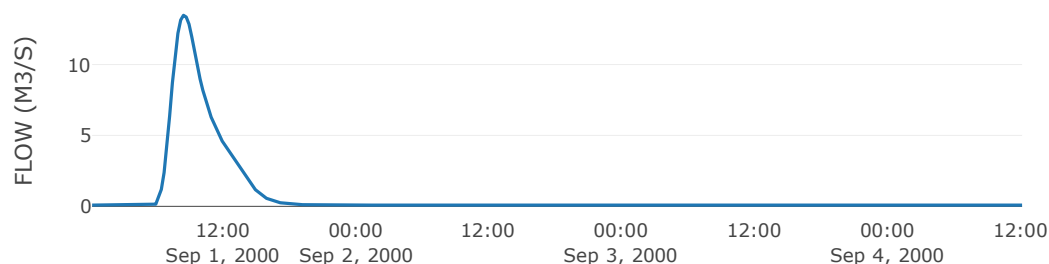
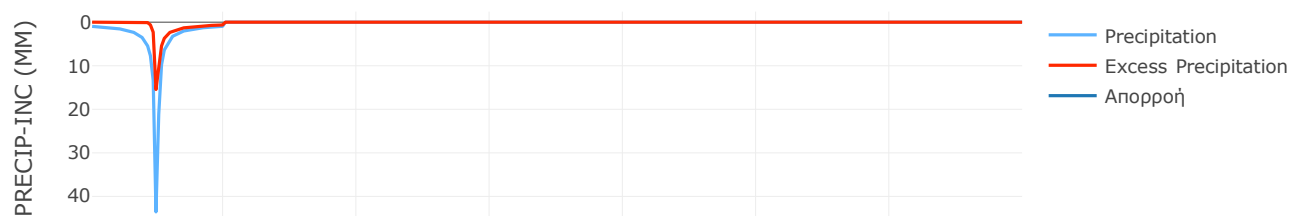
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	116.78
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009001

Παροχή αιχμής (M3/S)	13.47
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:15
Όγκος (MM)	72.09
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	5.82E5
Όγκος απωλειών (M3)	3.8E5
Ενεργός Όγκος (M3)	2.02E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	2.02E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	26857.96

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009002

Έκταση (KM2) : 4.13

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	63.92
Αρχικές Απώλειες	28.67

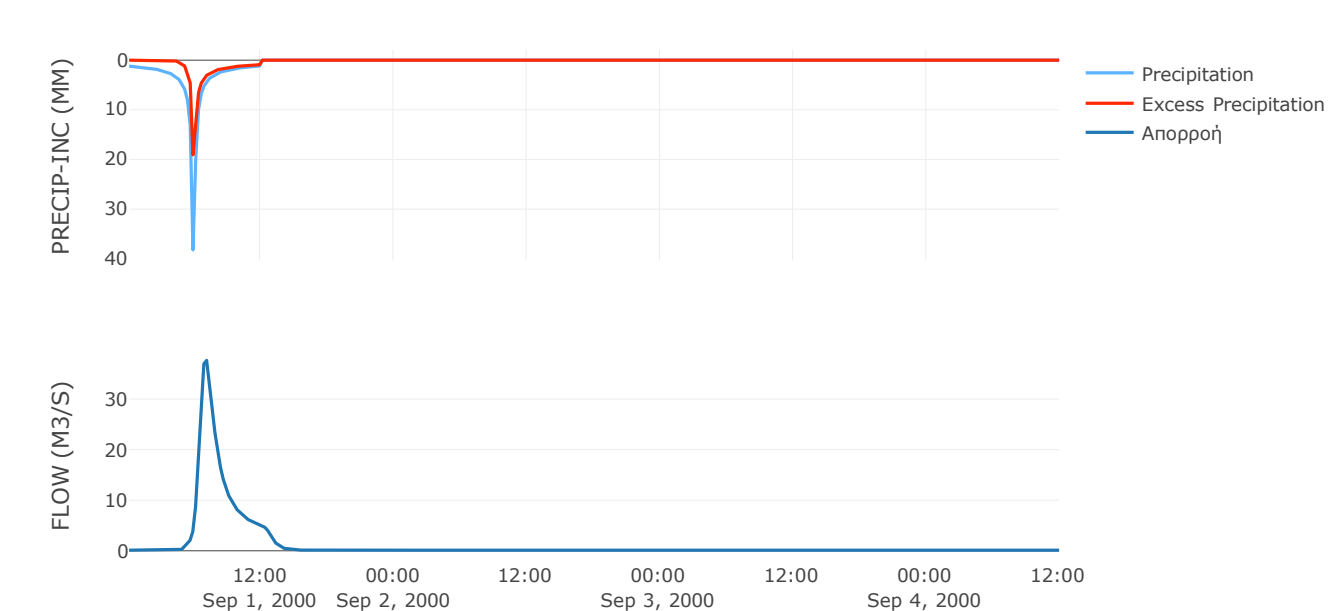
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	48.88
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009002

Παροχή αιχμής (M3/S)	37.65
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:00
Όγκος (MM)	94.1
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	7.85E5
Όγκος απωλειών (M3)	4.32E5
Ενεργός Όγκος (M3)	3.53E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	3.53E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	34951.39

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009003

Έκταση (KM2) : 8.89

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	57.91
Αρχικές Απώλειες	36.92

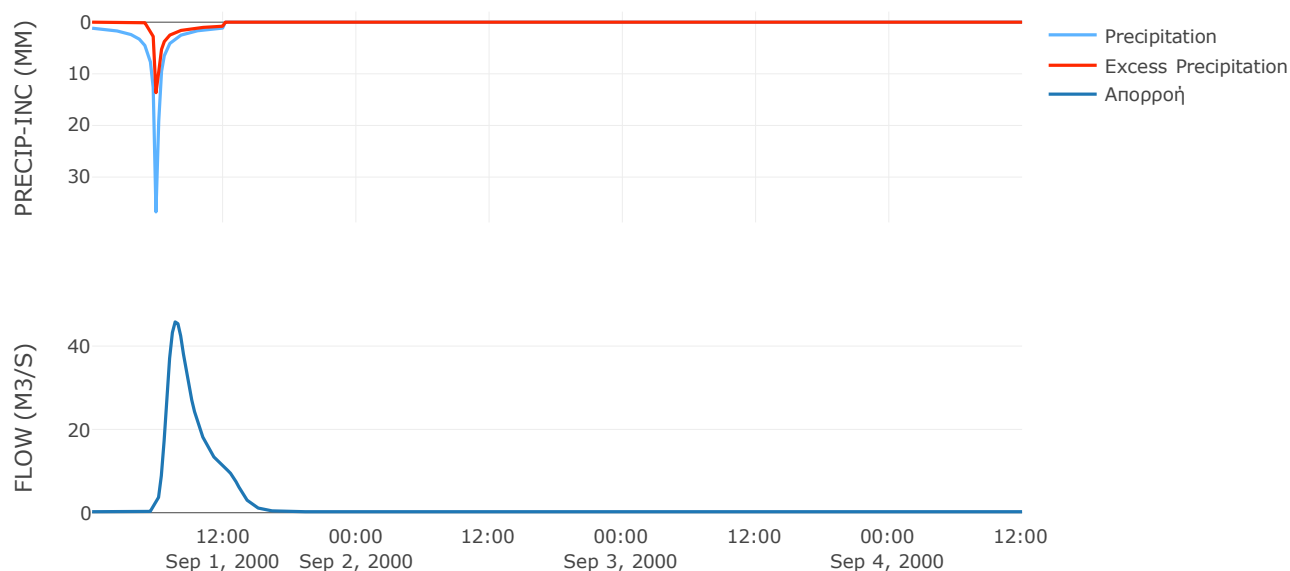
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	79.66
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009003

Παροχή αιχμής (M3/S)	45.8
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:30
Όγκος (MM)	73.83
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	1.64E6
Όγκος απωλειών (M3)	1.06E6
Ενεργός Όγκος (M3)	5.81E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	5.81E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	75306.67

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009004

Έκταση (KM2) : 13.08

Κατάντη : J3

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	63.28
Αρχικές Απώλειες	29.47

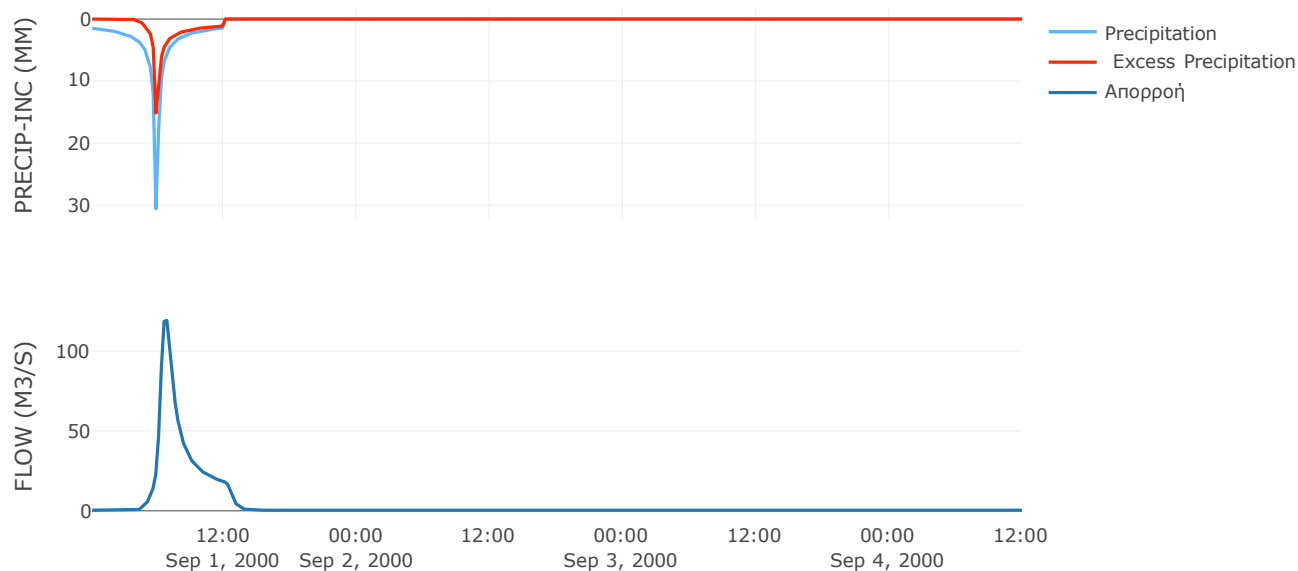
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	34.13
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009004

Παροχή αιχμής (M3/S)	119.15
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:45
Όγκος (MM)	93.32
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	2.51E6
Όγκος απωλειών (M3)	1.4E6
Ενεργός Όγκος (M3)	1.11E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.11E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	1.11E5

Βροχόπτωση και Απορροή



6.2 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου

Κλάδος: R21

Κατάντη : J1

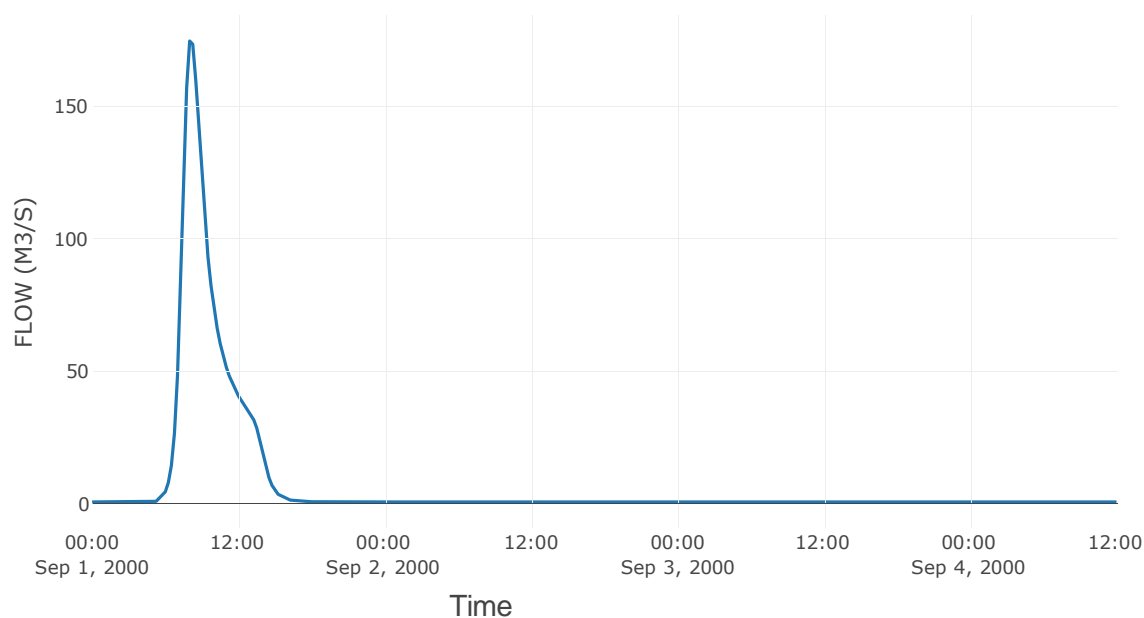
Διόδευση: Muskingum

Μέθοδος Διόδευσης	Muskingum
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Χρόνος Ροής K	0.88
Συντελεστής βάρους x	0.2
Πλήθος Υποκλάδων	4

Αποτελέσματα: R21

Παροχή Αιχμής(M3/S)	174.65
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:00
Όγκος(MM)	86.8
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	195.97
Όγκος Εισροής(M3)	2.27E6

Απορροή



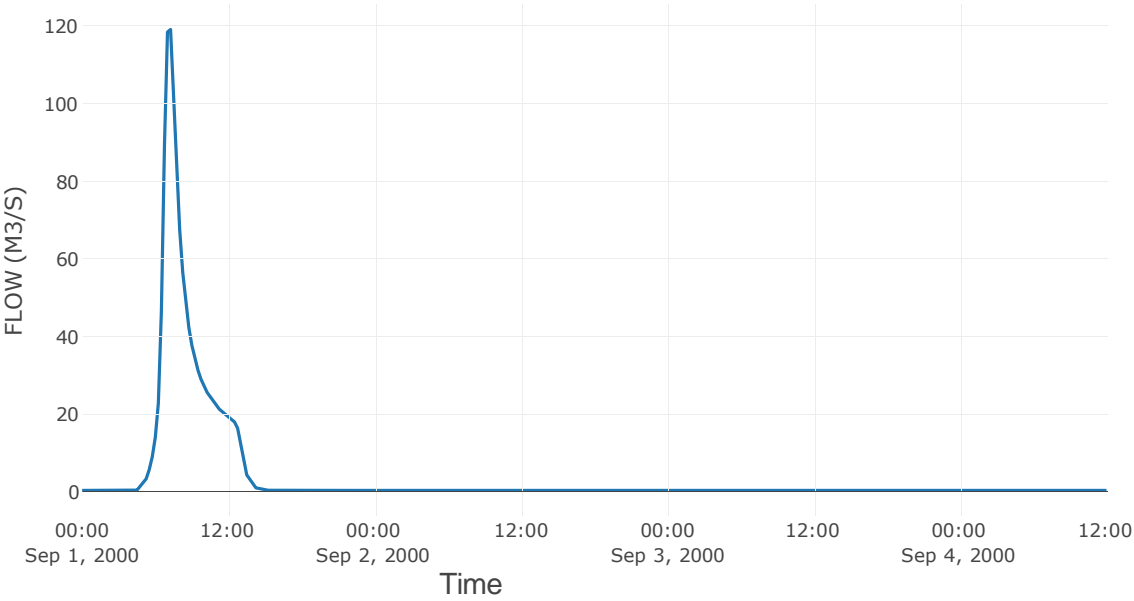
Διόδευση: Χρόνος υστέρησης

Μέθοδος Διόδευσης	Lag
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Lag	30.27

Αποτελέσματα: R32

Παροχή Αιχμής(M3/S)	119.15
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:15
Όγκος(MM)	93.32
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	119.15
Όγκος Εισροής(M3)	1.22E6

Απορροή



6.3 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου

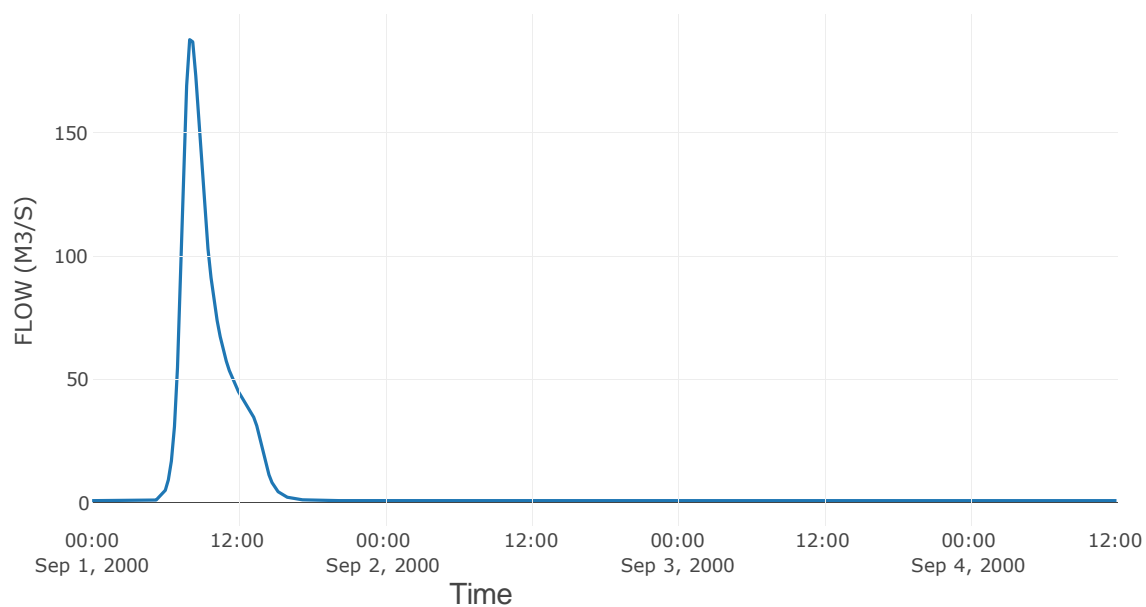
Κόμβος εξόδου: J1

Αποτέλεσμα

τα: J1

Παροχή αιχμής (M3/S)	187.78
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:00
Όγκος (MM)	85.21

Απορροή



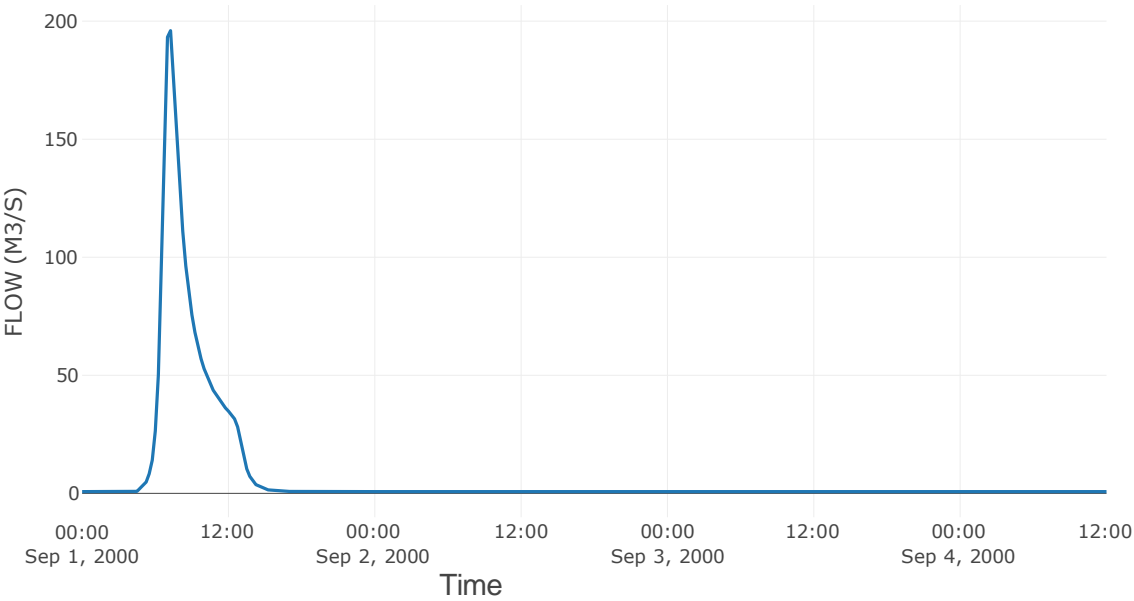
Κόμβος: J2

Κατάντη : R21

Αποτελέσματα: J2

Παροχή Αιχμής(M3/S)	195.97
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:15
Όγκος(MM)	86.8

Απορροή



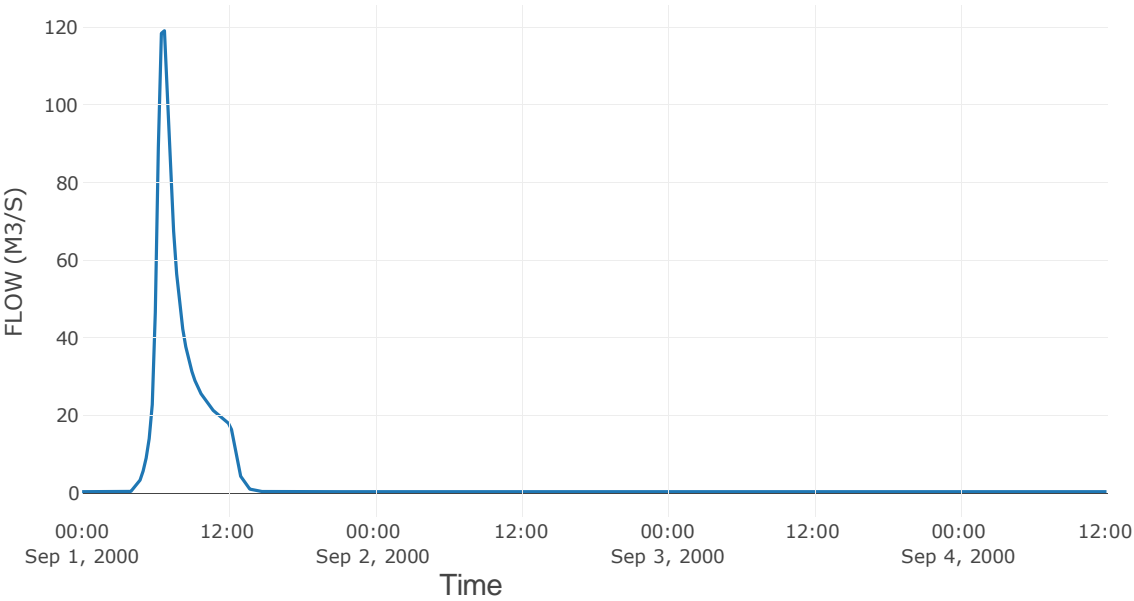
Κόμβος: J3

Κατάντη : R32

Αποτελέσματα: J3

Παροχή Αιχμής(M3/S)	119.15
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:45
Όγκος(MM)	93.32

Απορροή



7 Δεδομένα εισόδου και αποτελέσματα υδρολογικού σεναρίου T=100U

7.1 Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών

Υπολεκάνη: EL0415FR009001

Έκταση (KM2) : 3.17

Κατάντη : J1

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	88.07
Αρχικές Απώλειες	6.88

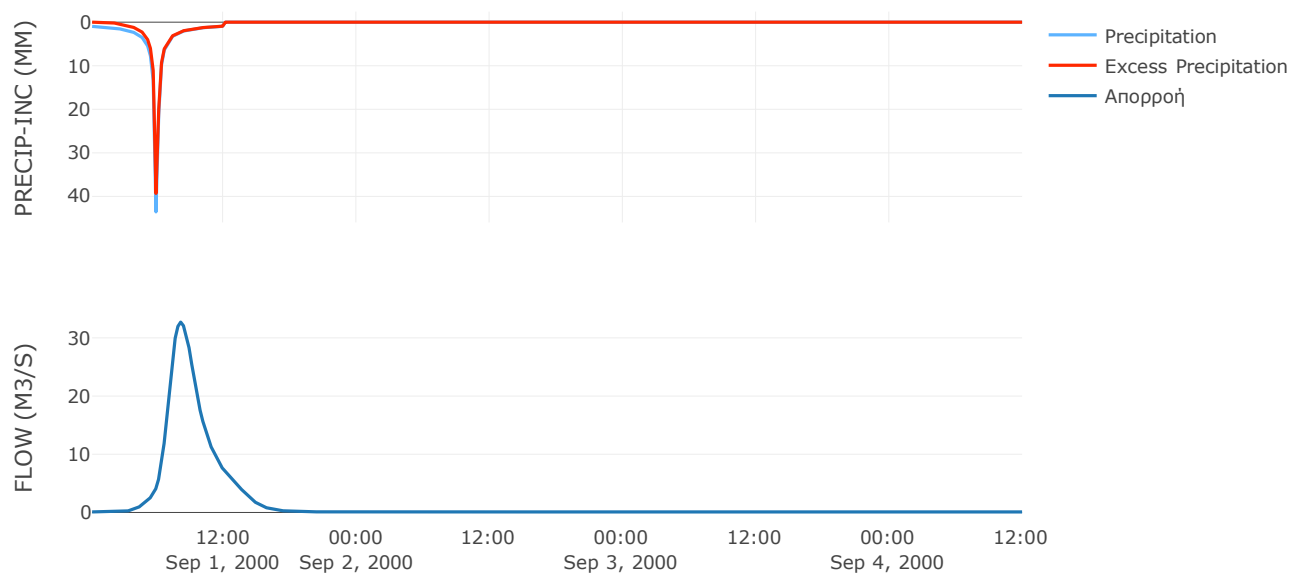
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	116.78
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009001

Παροχή αιχμής (M3/S)	32.7
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:00
Όγκος (MM)	156.32
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	5.82E5
Όγκος απωλειών (M3)	1.13E5
Ενεργός Όγκος (M3)	4.69E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	4.69E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	26857.96

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009002

Έκταση (KM2) : 4.13

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	90.66
Αρχικές Απώλειες	5.24

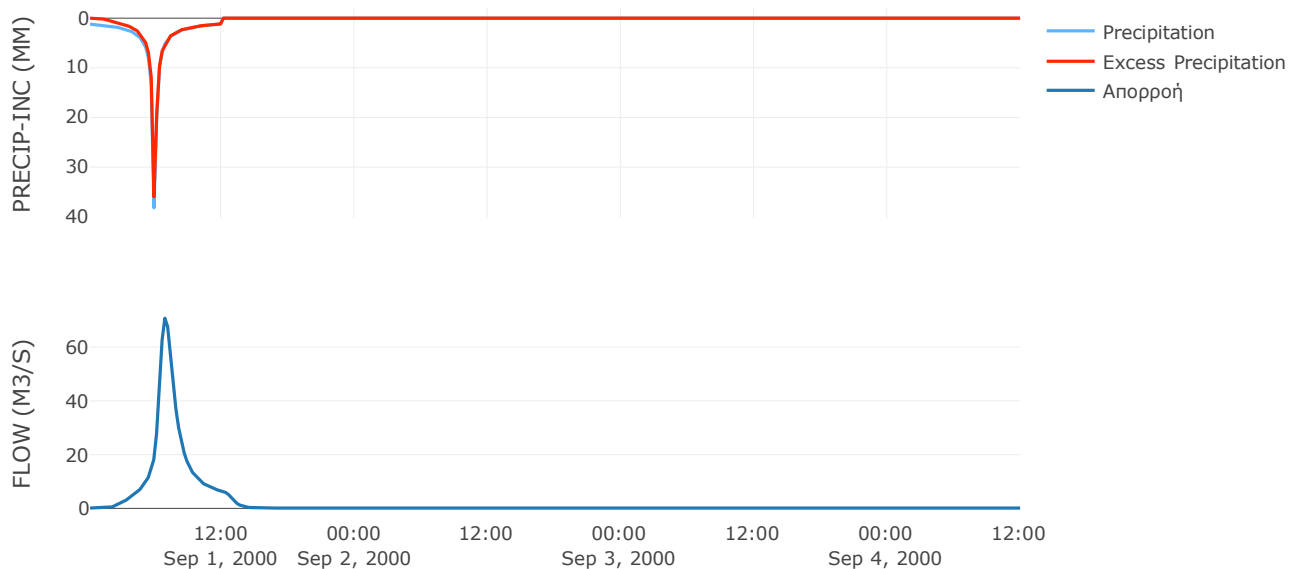
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	48.88
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009002

Παροχή αιχμής (M3/S)	70.73
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:45
Όγκος (MM)	170.56
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	7.85E5
Όγκος απωλειών (M3)	1.16E5
Ενεργός Όγκος (M3)	6.69E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	6.69E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	34951.39

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009003

Έκταση (KM2) : 8.89

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	88.28
Αρχικές Απώλειες	6.74

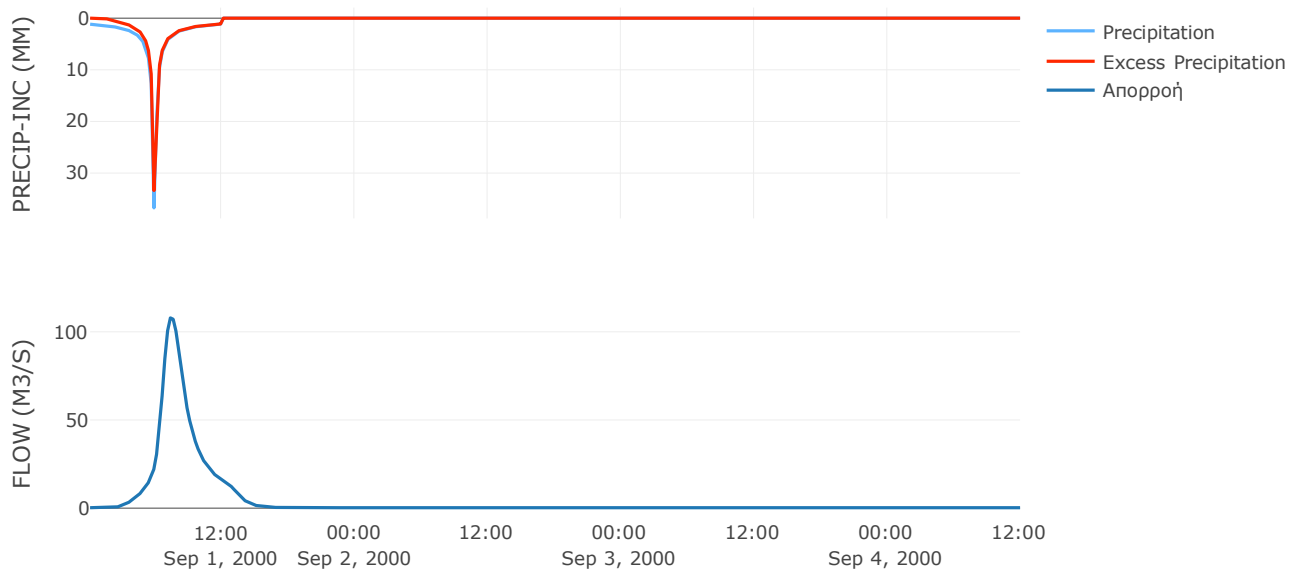
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	79.66
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009003

Παροχή αιχμής (M3/S)	107.9
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:15
Όγκος (MM)	157.6
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	1.64E6
Όγκος απωλειών (M3)	3.12E5
Ενεργός Όγκος (M3)	1.33E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.33E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	75306.67

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009004

Έκταση (KM2) : 13.08

Κατάντη : J3

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	90.42
Αρχικές Απώλειες	5.38

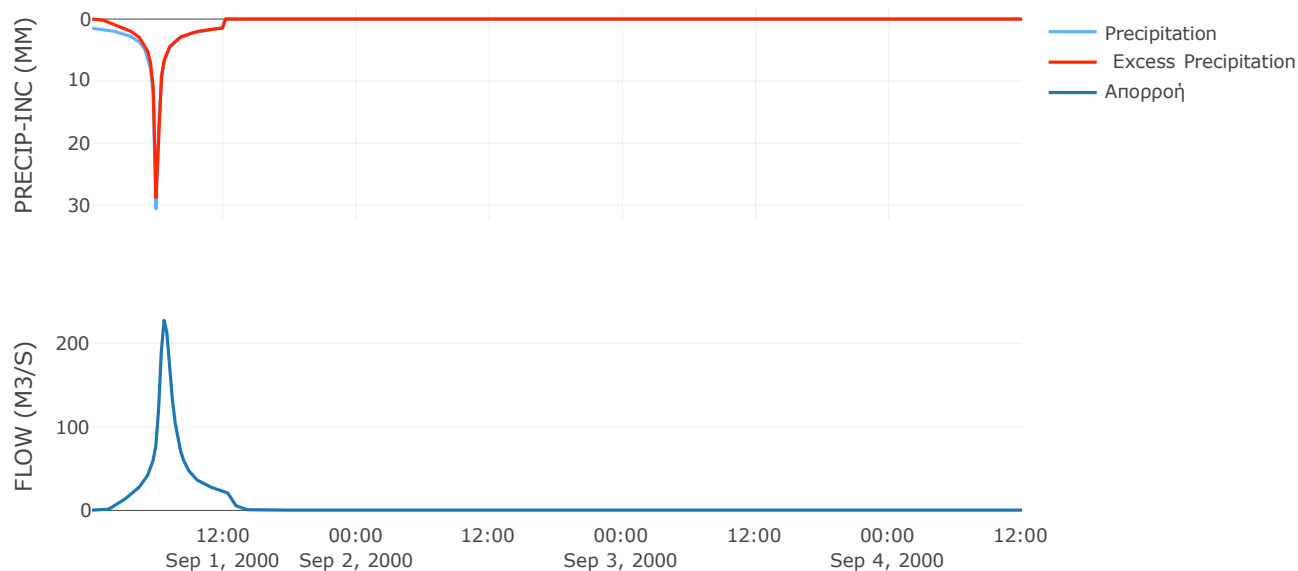
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	34.13
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009004

Παροχή αιχμής (M3/S)	227.4
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:30
Όγκος (MM)	171.08
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	2.51E6
Όγκος απωλειών (M3)	3.78E5
Ενεργός Όγκος (M3)	2.13E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	2.13E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	1.11E5

Βροχόπτωση και Απορροή



7.2 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου

Κλάδος: R21

Κατάντη : J1

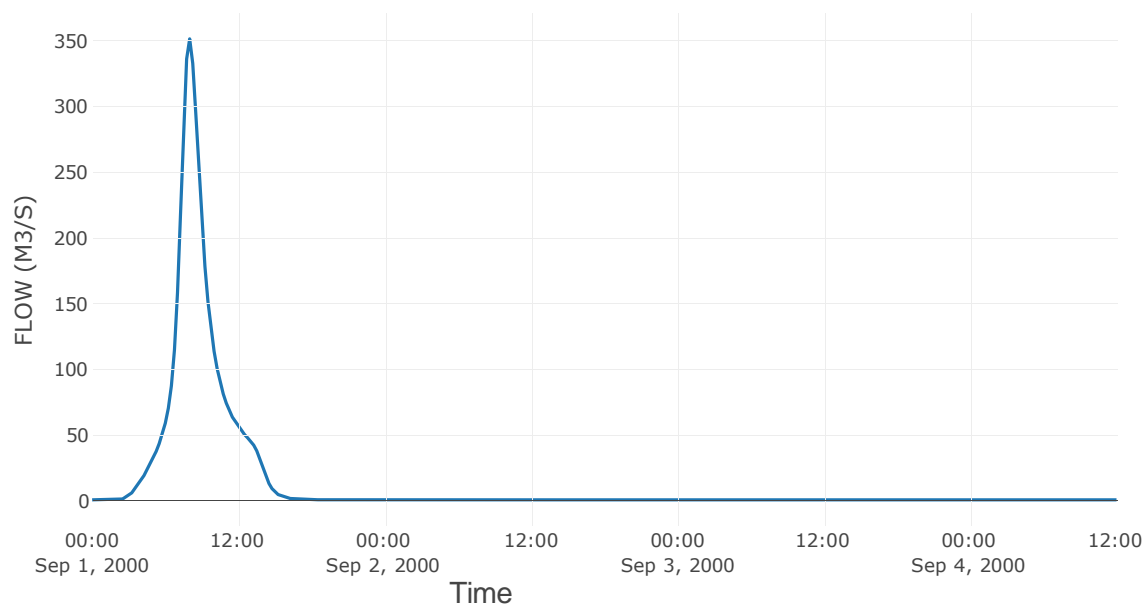
Διόδευση: Muskingum

Μέθοδος Διόδευσης	Muskingum
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Χρόνος Ροής K	0.88
Συντελεστής βάρους x	0.2
Πλήθος Υποκλάδων	4

Αποτελέσματα: R21

Παροχή Αιχμής(M3/S)	351.29
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:00
Όγκος(MM)	166.4
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	395.69
Όγκος Εισροής(M3)	4.34E6

Απορροή



Κλάδος: R32

Κατάντη : J2

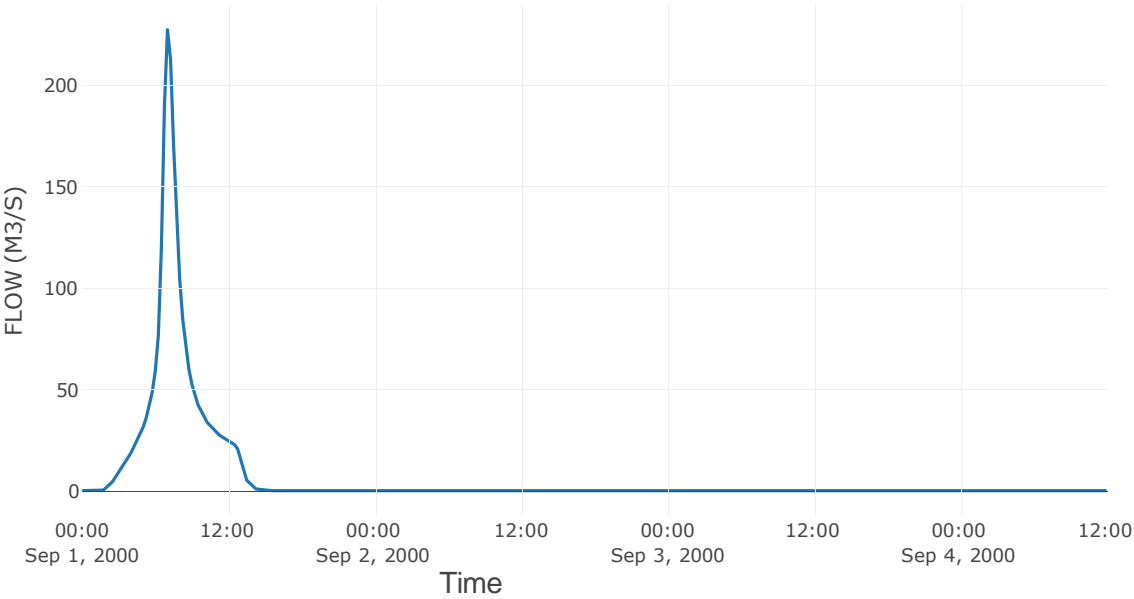
Διόδευση: Χρόνος υστέρησης

Μέθοδος Διόδευσης	Lag
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Lag	30.27

Αποτελέσματα: R32

Παροχή Αιχμής(M3/S)	227.4
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:00
Όγκος(MM)	171.08
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	227.4
Όγκος Εισροής(M3)	2.24E6

Απορροή



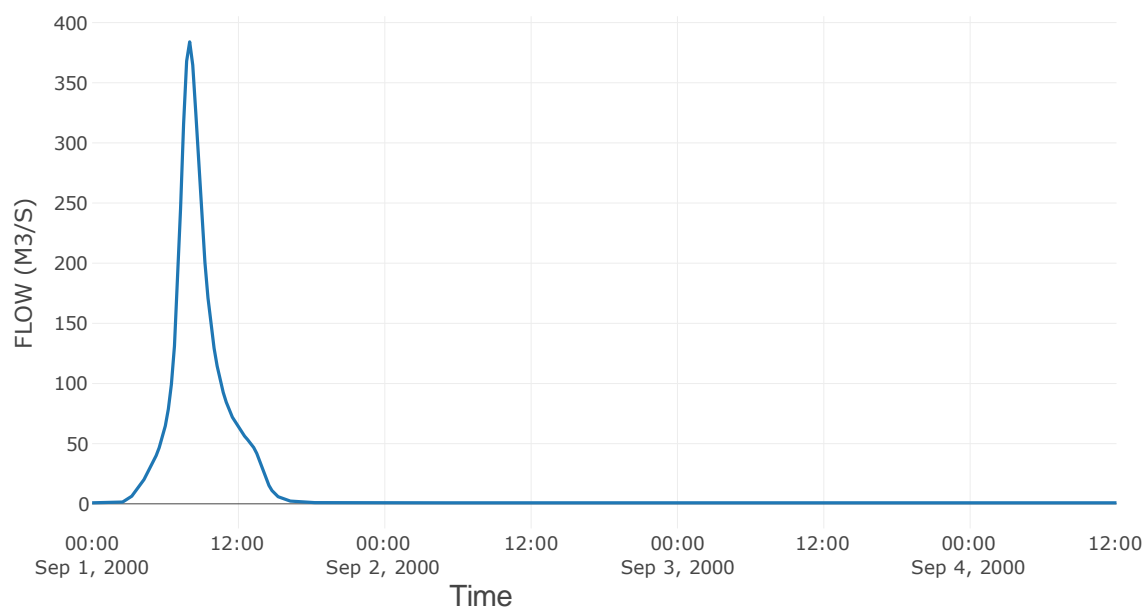
7.3 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου

Κόμβος εξόδου: J1

Αποτελέσματα: J1

Παροχή Αιχμής(M3/S)	383.99
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:00
Όγκος(MM)	165.31

Απορροή



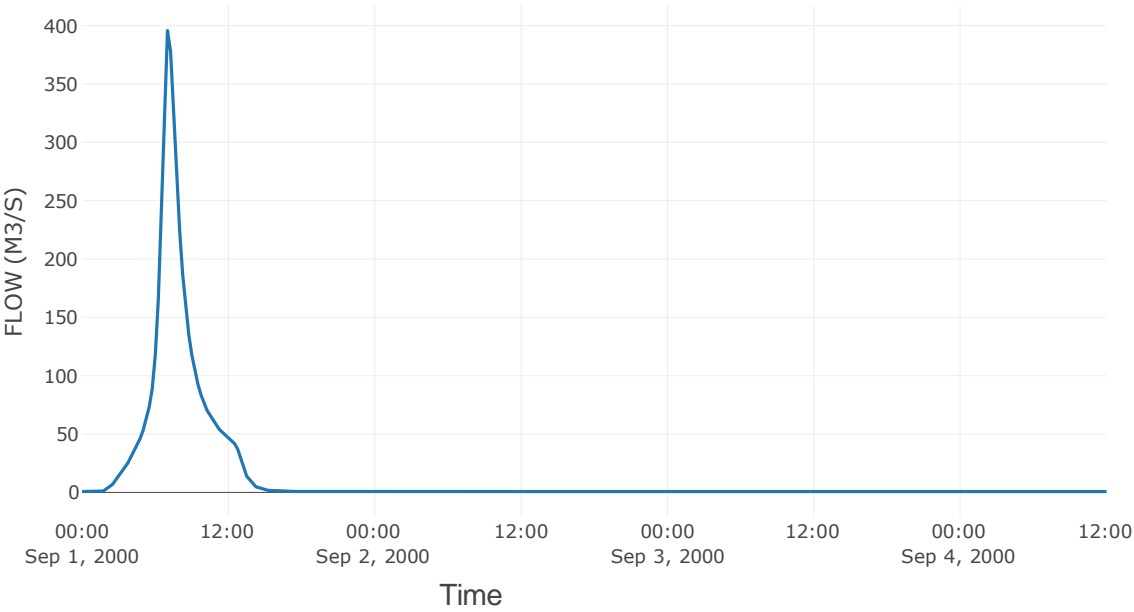
Κόμβος: J2

Κατάντη : R21

Αποτελέσματα: J2

Παροχή Αιχμής(M3/S)	395.69
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 07:00
Όγκος(MM)	166.4

Απορροή



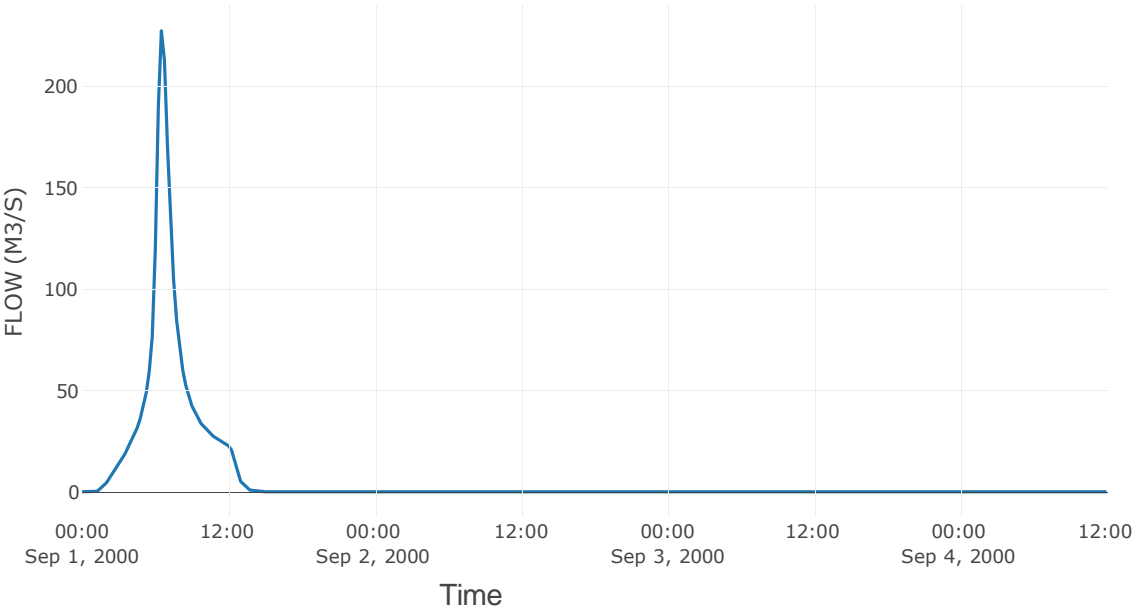
Κόμβος: J3

Κατάντη : R32

Αποτελέσματα: J3

Παροχή Αιχμής(M3/S)	227.4
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 06:30
Όγκος(MM)	171.08

Απορροή



8 Δεδομένα εισόδου και αποτελέσματα υδρολογικού σεναρίου T=1000

8.1 Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών

Υπολεκάνη: EL0415FR009001

Έκταση (KM2) : 3.17

Κατάντη : J1

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	76.24
Αρχικές Απώλειες	15.83

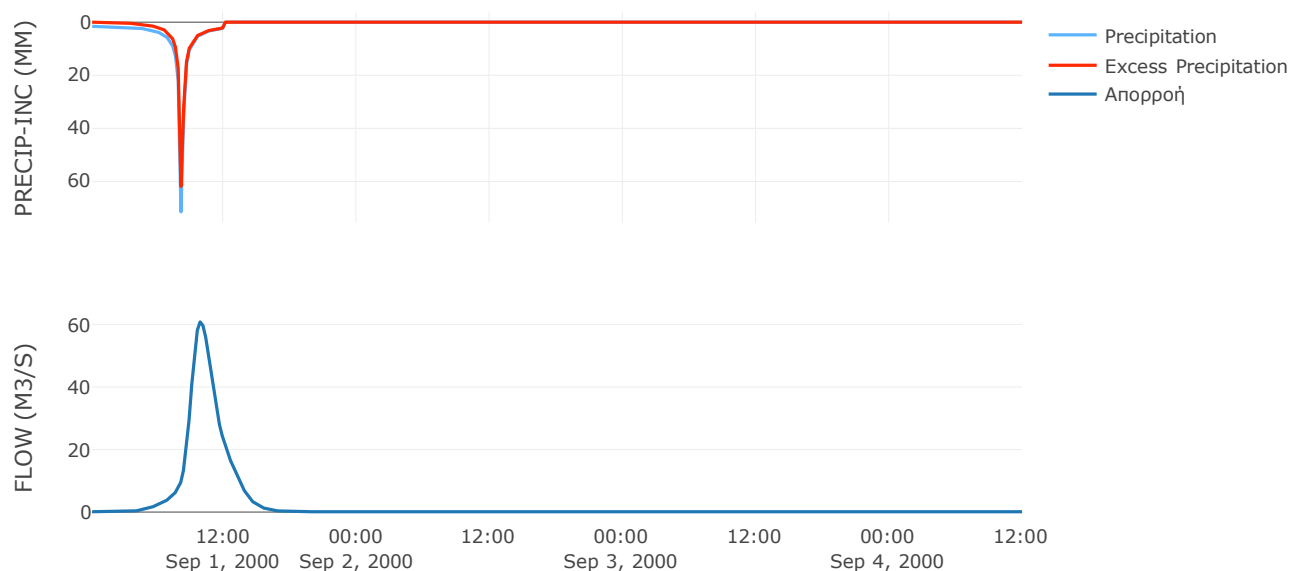
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	91.18
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009001

Παροχή αιχμής (M3/S)	60.8
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:45
Όγκος (MM)	233.86
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	9.55E5
Όγκος απωλειών (M3)	2.47E5
Ενεργός Όγκος (M3)	7.08E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	7.08E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	33572.45

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009002

Έκταση (KM2) : 4.13

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	80.84
Αρχικές Απώλειες	12.04

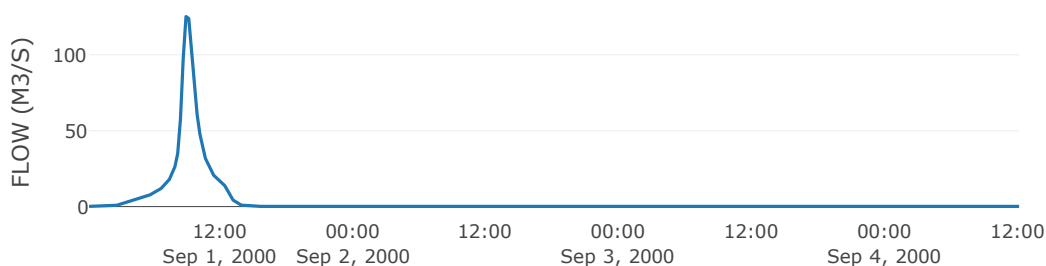
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	38.16
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009002

Παροχή αιχμής (M3/S)	125.17
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:45
Όγκος (MM)	260.45
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	1.29E6
Όγκος απωλειών (M3)	2.57E5
Ενεργός Όγκος (M3)	1.03E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.03E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	43690.75

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009003

Έκταση (KM2) : 8.89

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	76.61
Αρχικές Απώλειες	15.51

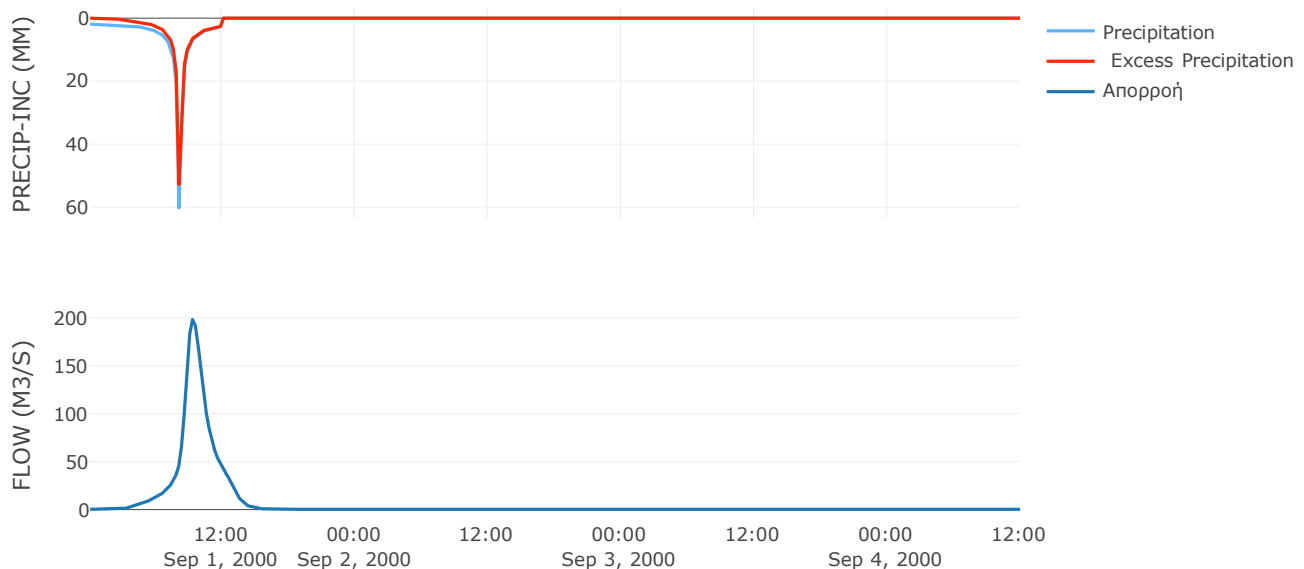
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	62.2
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009003

Παροχή αιχμής (M3/S)	197.96
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:15
Όγκος (MM)	236.14
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	2.69E6
Όγκος απωλειών (M3)	6.81E5
Ενεργός Όγκος (M3)	2.01E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	2.01E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	94134.1

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009004

Έκταση (KM2) : 13.08

Κατάντη : J3

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	80.41
Αρχικές Απώλειες	12.38

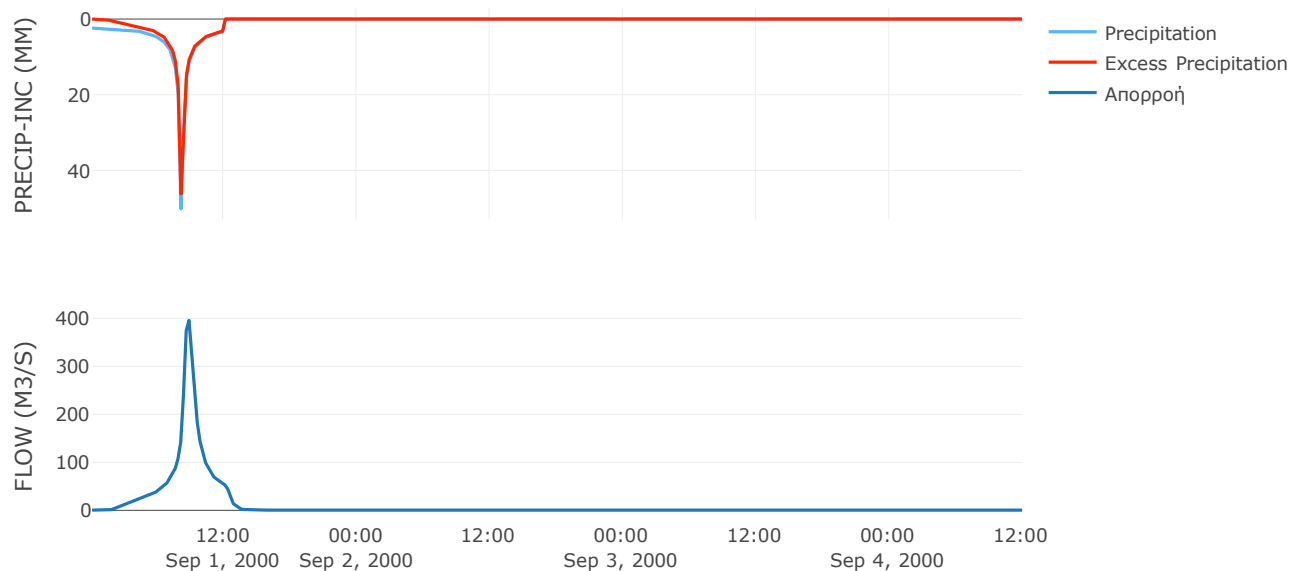
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	26.65
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009004

Παροχή αιχμής (M3/S)	395.64
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:45
Όγκος (MM)	260.83
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	4.11E6
Όγκος απωλειών (M3)	8.34E5
Ενεργός Όγκος (M3)	3.27E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	3.27E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	1.38E5

Βροχόπτωση και Απορροή



8.2 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου

Κλάδος: R21

Κατάντη : J1

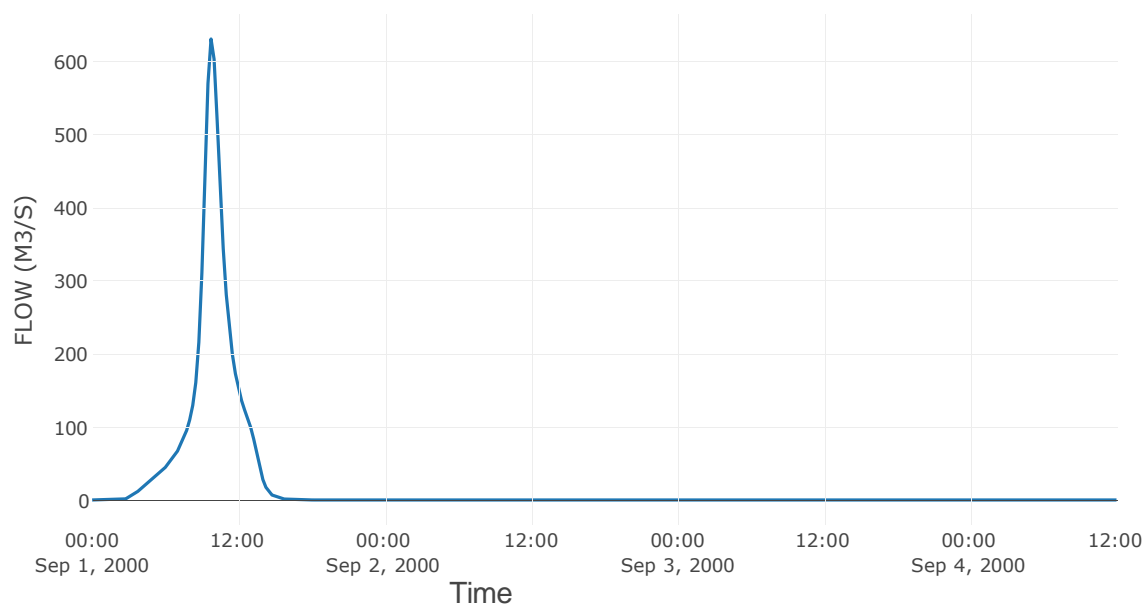
Διόδευση: Muskingum

Μέθοδος Διόδευσης	Muskingum
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Χρόνος Ροής K	0.68
Συντελεστής βάρους x	0.2
Πλήθος Υποκλάδων	4

Αποτελέσματα: R21

Παροχή Αιχμής(M3/S)	631.01
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:45
Όγκος(MM)	252.35
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	691.43
Όγκος Εισροής(M3)	6.59E6

Απορροή



Κλάδος: R32

Κατάντη : J2

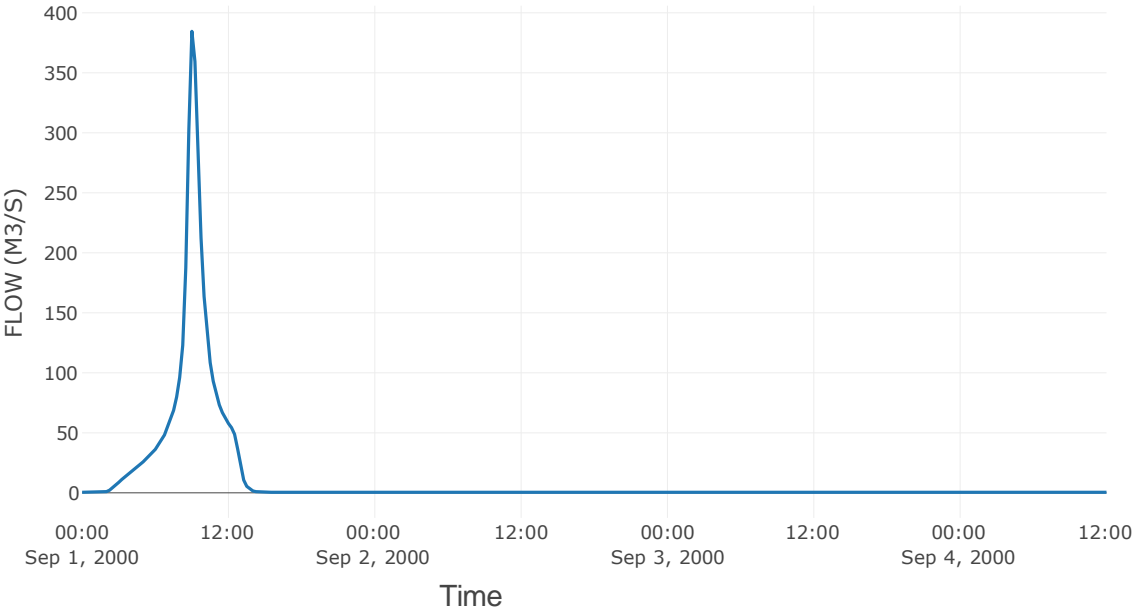
Διόδευση: Χρόνος υστέρησης

Μέθοδος Διόδευσης	Lag
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Lag	23.24

Αποτελέσματα: R32

Παροχή Αιχμής(M3/S)	384.59
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:00
Όγκος(MM)	260.83
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	395.64
Όγκος Εισροής(M3)	3.41E6

Απορροή



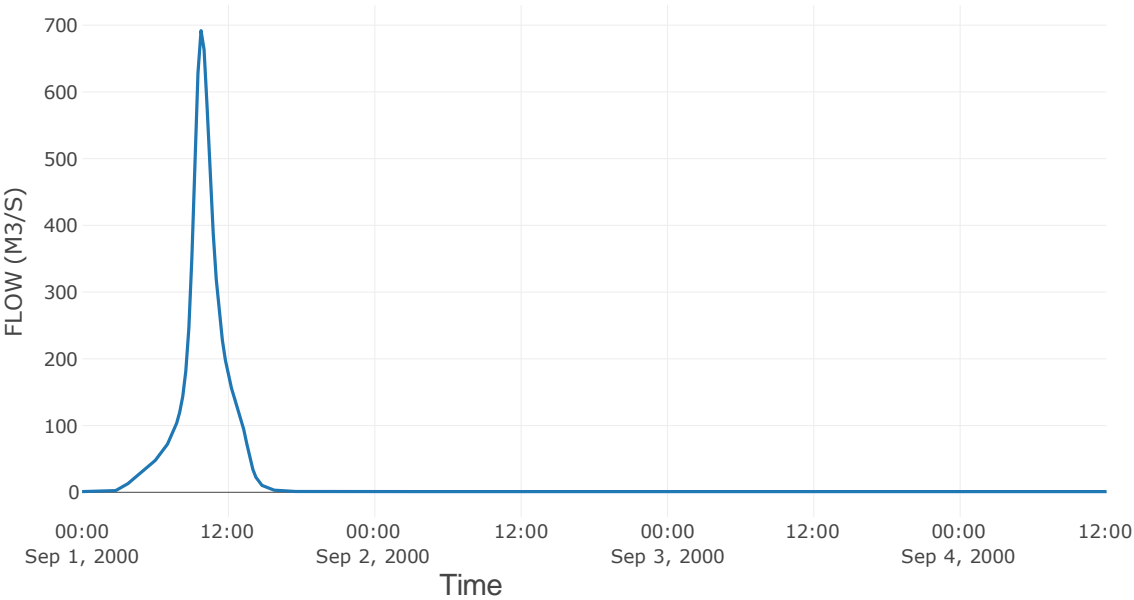
8.3 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου

Κόμβος εξόδου: J1

Αποτέλεσμα
τα: J1

Παροχή αιχμής (M3/S)	691.8
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:45
Όγκος (MM)	250.35

Απορροή



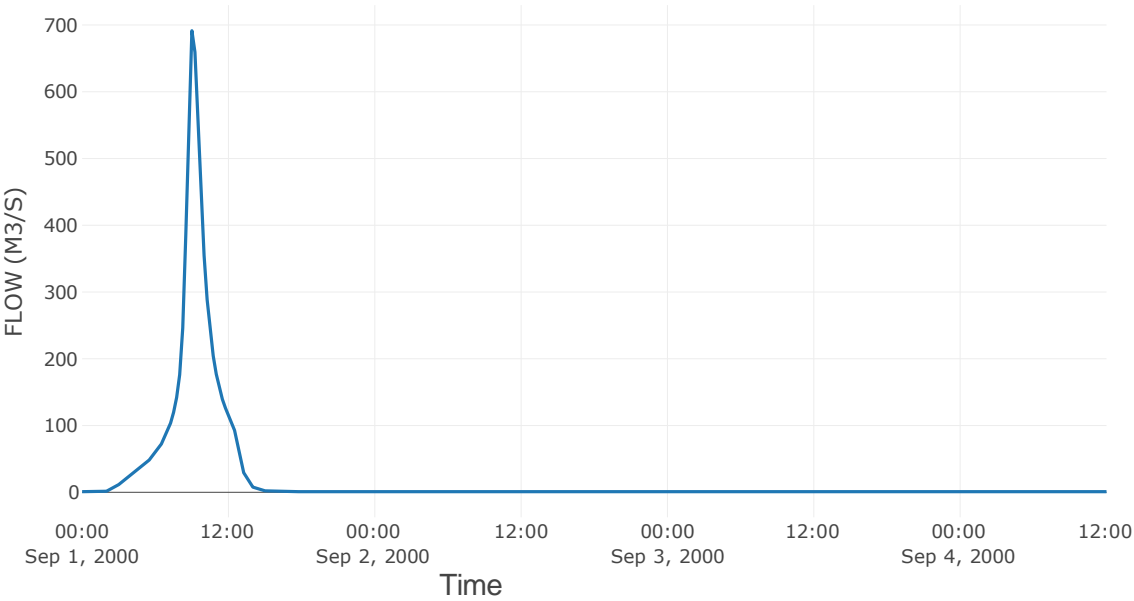
Κόμβος: J2

Κατάντη : R21

Αποτελέσματα: J2

Παροχή Αιχμής(M3/S)	691.43
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:00
Όγκος(MM)	252.35

Απορροή



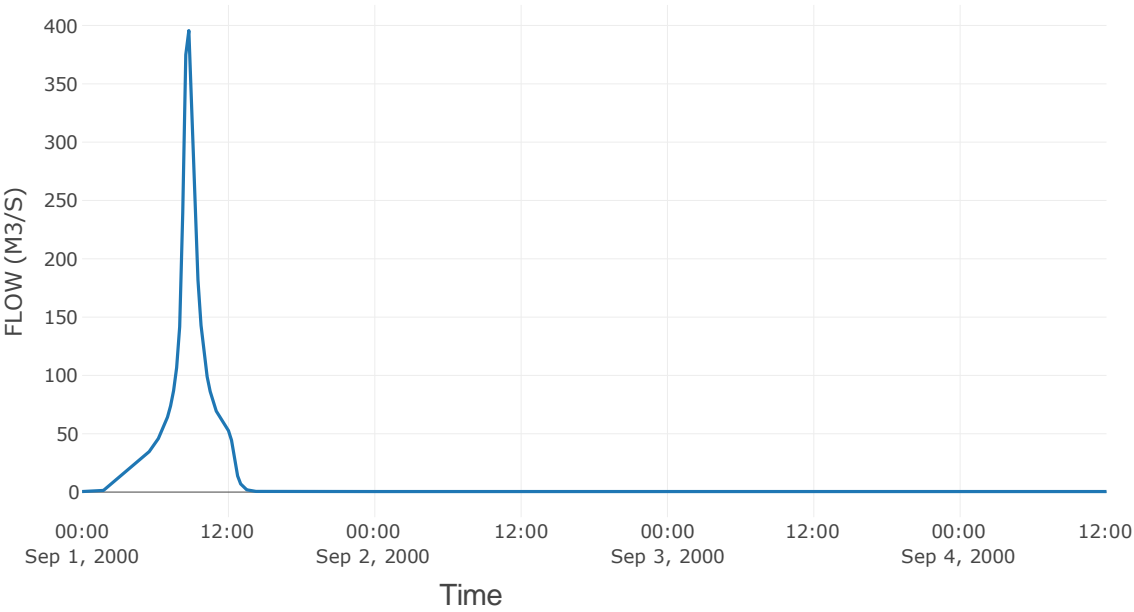
Κόμβος: J3

Κατάντη : R32

Αποτελέσματα: J3

Παροχή Αιχμής(M3/S)	395.64
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:45
Όγκος(MM)	260.83

Απορροή



9 Δεδομένα εισόδου και αποτελέσματα υδρολογικού σεναρίου T=1000L

9.1 Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών

Υπολεκάνη: EL0415FR009001

Έκταση (KM2) : 3.17

Κατάντη : J1

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	57.41
Αρχικές Απώλειες	37.69

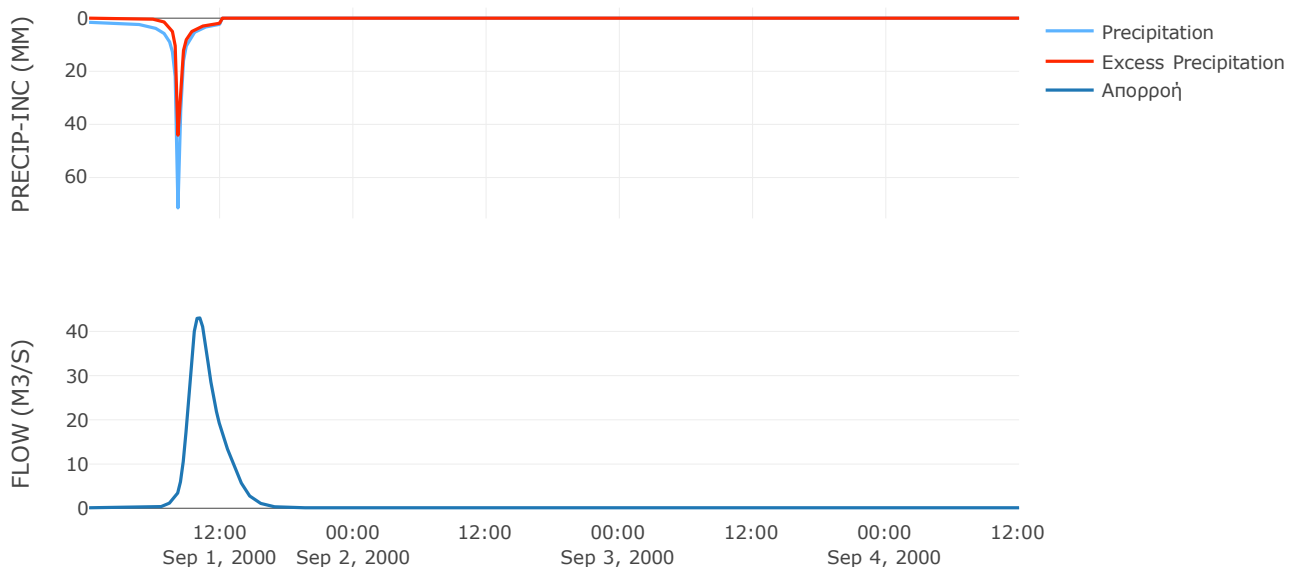
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	91.18
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009001

Παροχή αιχμής (M3/S)	43.04
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 10:00
Όγκος (MM)	164.11
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	9.55E5
Όγκος απωλειών (M3)	4.68E5
Ενεργός Όγκος (M3)	4.87E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	4.87E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	33572.45

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009002

Έκταση (KM2) : 4.13

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	63.92
Αρχικές Απώλειες	28.67

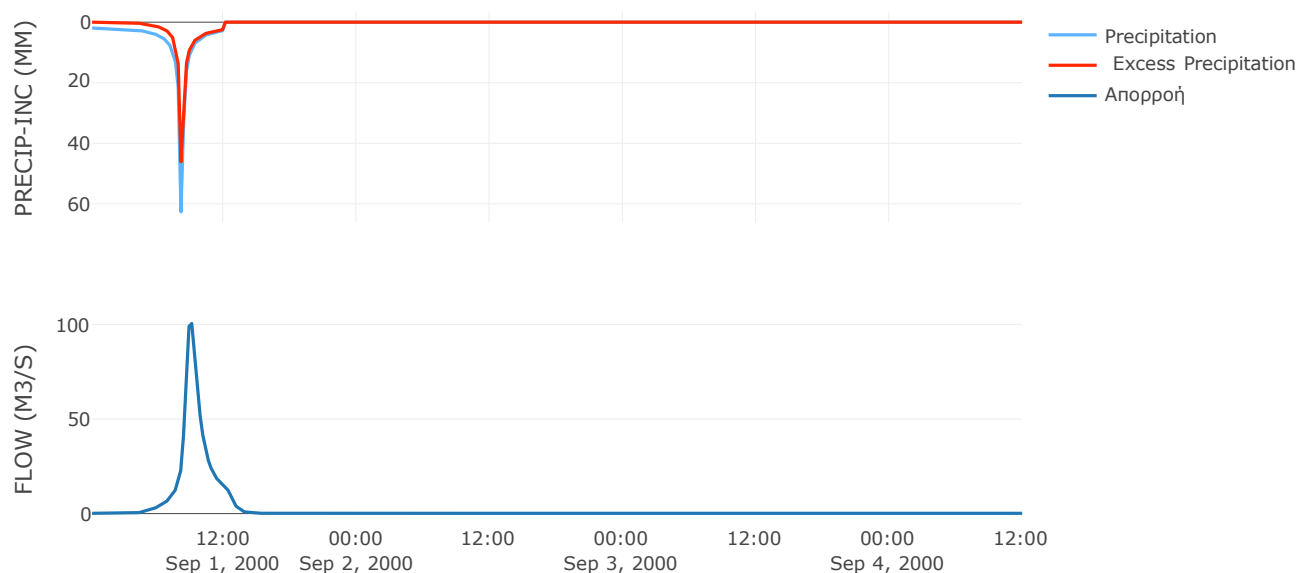
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	38.16
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009002

Παροχή αιχμής (M3/S)	100.49
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:00
Όγκος (MM)	198.77
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	1.29E6
Όγκος απωλειών (M3)	5.11E5
Ενεργός Όγκος (M3)	7.77E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	7.77E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	43690.75

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009003

Έκταση (KM2) : 8.89

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	57.91
Αρχικές Απώλειες	36.92

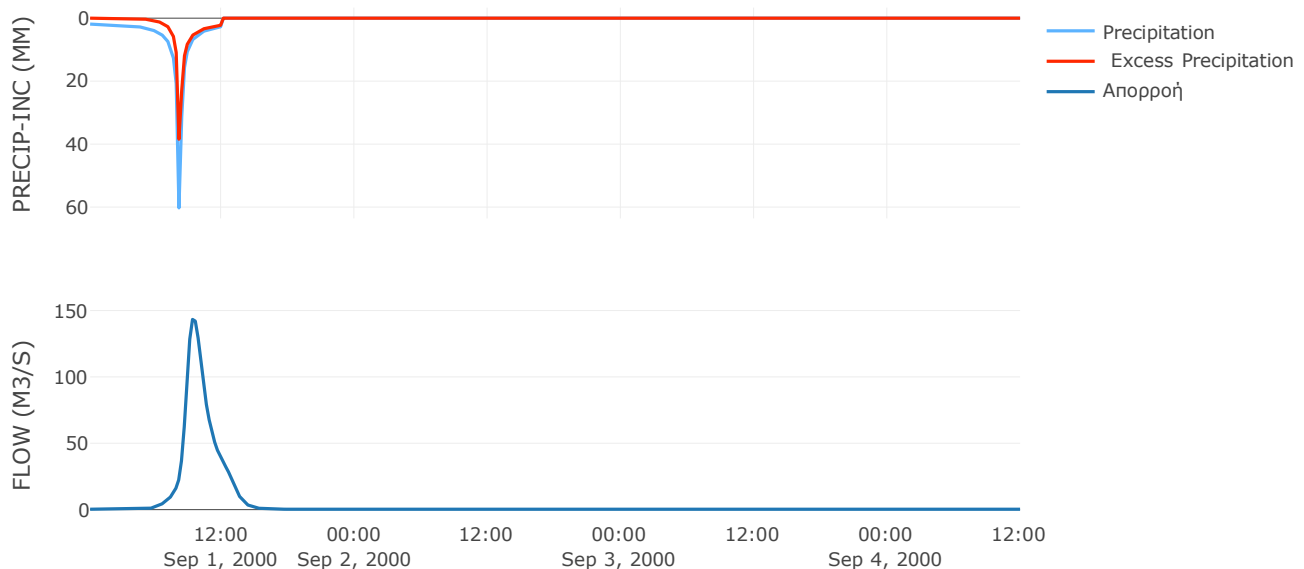
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	62.2
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009003

Παροχή αιχμής (M3/S)	143.28
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:15
Όγκος (MM)	166.91
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	2.69E6
Όγκος απωλειών (M3)	1.3E6
Ενεργός Όγκος (M3)	1.39E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.39E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	94134.1

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009004

Έκταση (KM2) : 13.08

Κατάντη : J3

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	63.28
Αρχικές Απώλειες	29.47

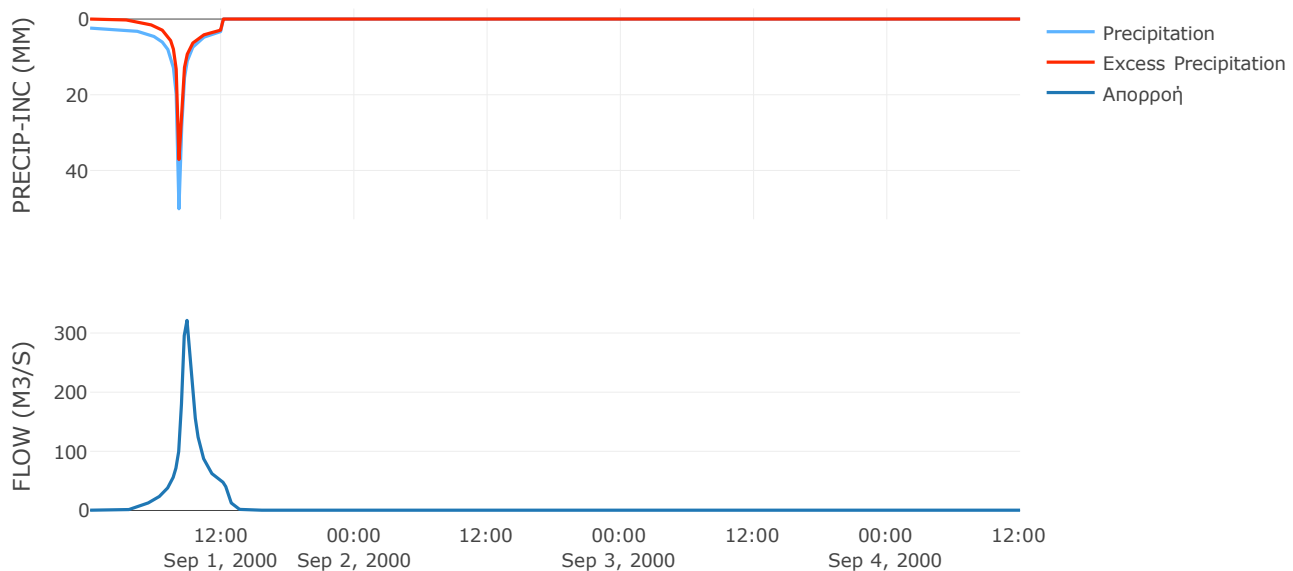
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	26.65
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009004

Παροχή αιχμής (M3/S)	321.38
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:45
Όγκος (MM)	198.01
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	4.11E6
Όγκος απωλειών (M3)	1.66E6
Ενεργός Όγκος (M3)	2.45E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	2.45E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	1.38E5

Βροχόπτωση και Απορροή



9.2 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου

Κλάδος: R21

Κατάντη : J1

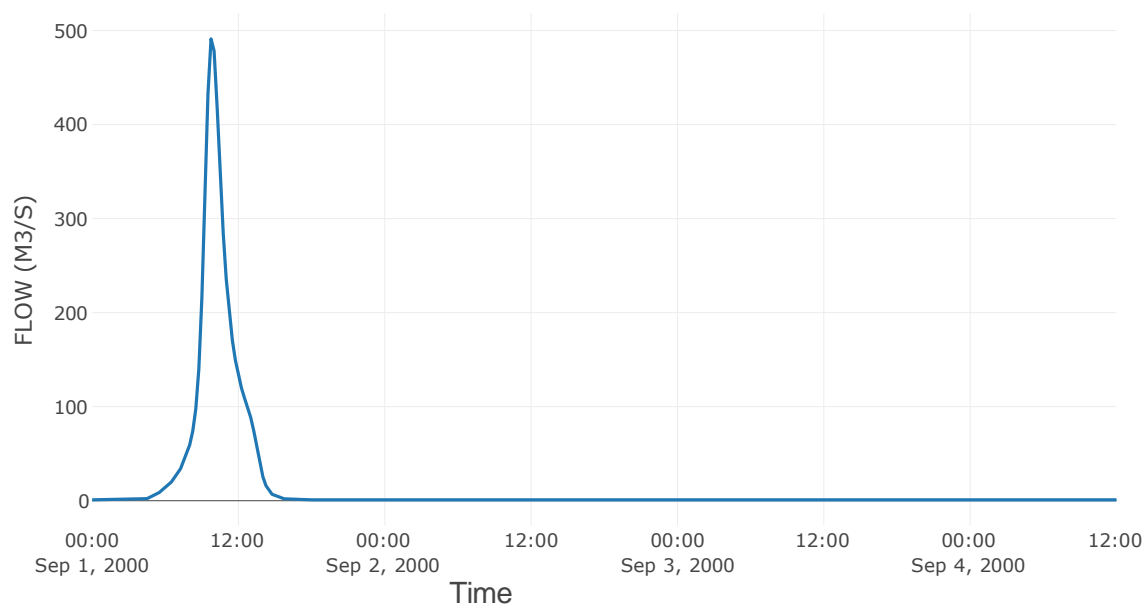
Διόδευση: Muskingum

Μέθοδος Διόδευσης	Muskingum
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Χρόνος Ροής K	0.68
Συντελεστής βάρους x	0.2
Πλήθος Υποκλάδων	4

Αποτελέσματα: R21

Παροχή Αιχμής(M3/S)	491.11
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:45
Όγκος(MM)	187.53
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	536.49
Όγκος Εισροής(M3)	4.9E6

Απορροή



Κλάδος: R32

Κατάντη : J2

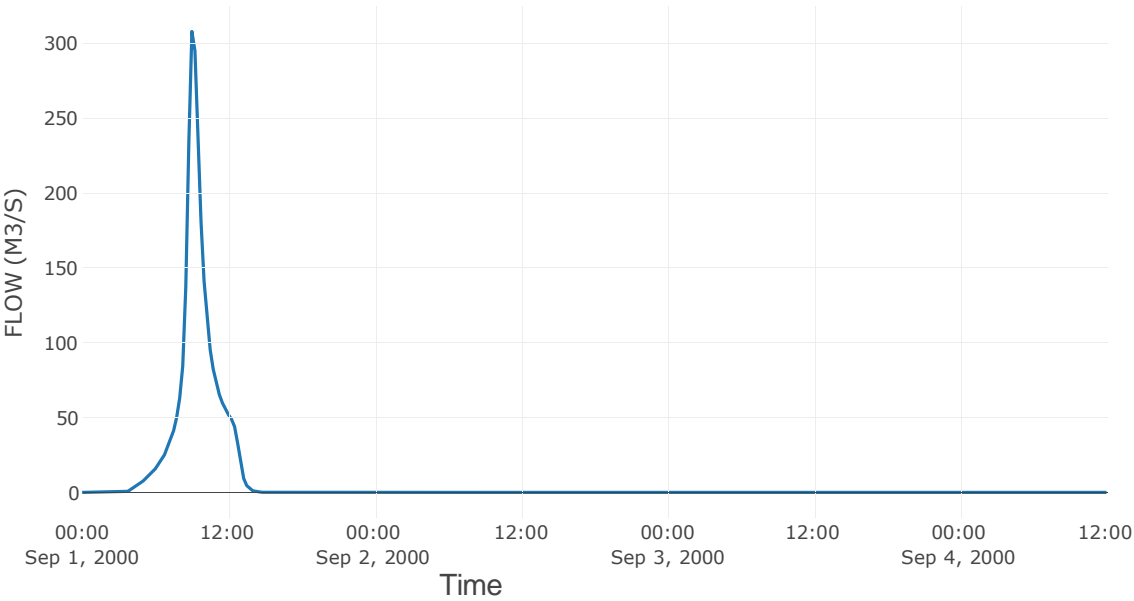
Διόδευση: Χρόνος υστέρησης

Μέθοδος Διόδευσης	Lag
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Lag	23.24

Αποτελέσματα: R32

Παροχή Αιχμής(M3/S)	307.64
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:00
Όγκος(MM)	198.01
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	321.38
Όγκος Εισροής(M3)	2.59E6

Απορροή



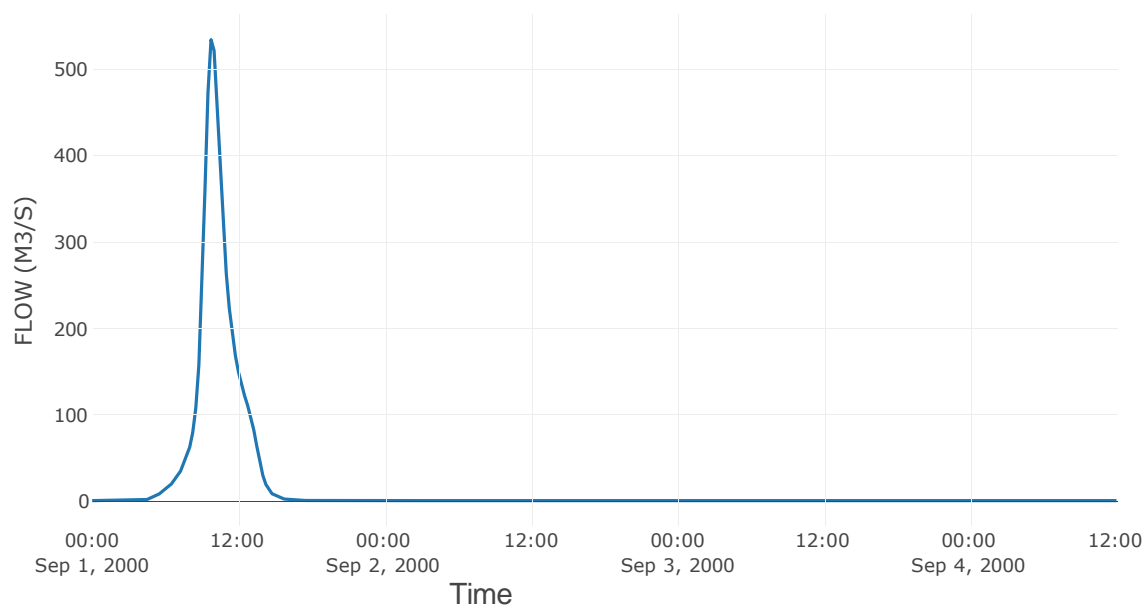
9.3 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου

Κόμβος εξόδου: J1

Αποτέλεσμα
τα: J1

Παροχή αιχμής (M3/S)	534.06
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:45
Όγκος (MM)	185

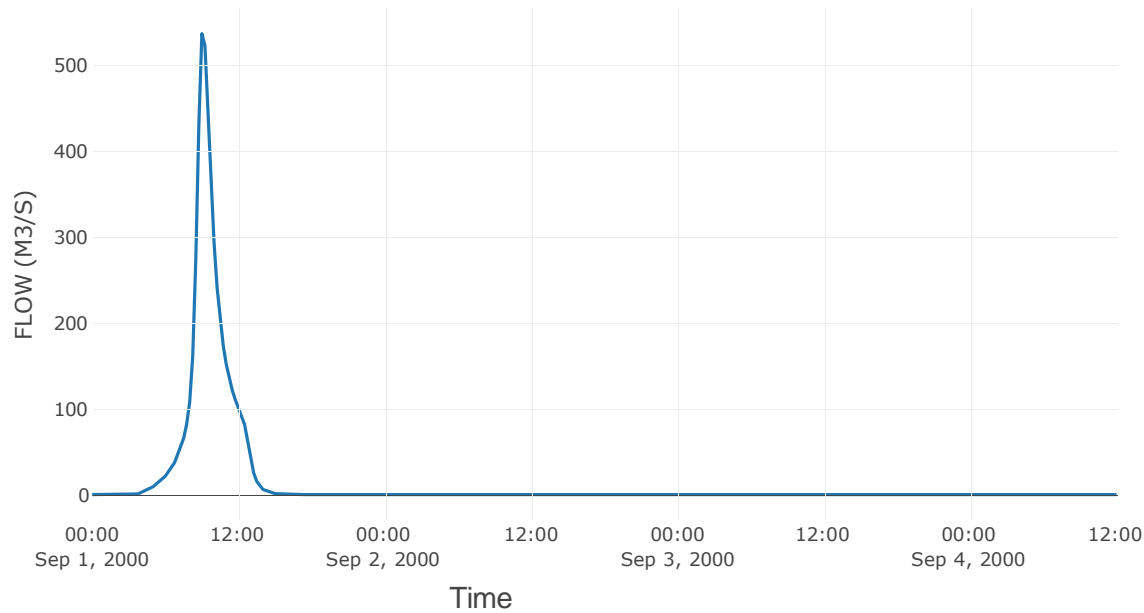
Απορροή



Αποτελέσματ
α: J2

Παροχή αιχμής (M3/S)	536.49
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:00
Όγκος (MM)	187.53

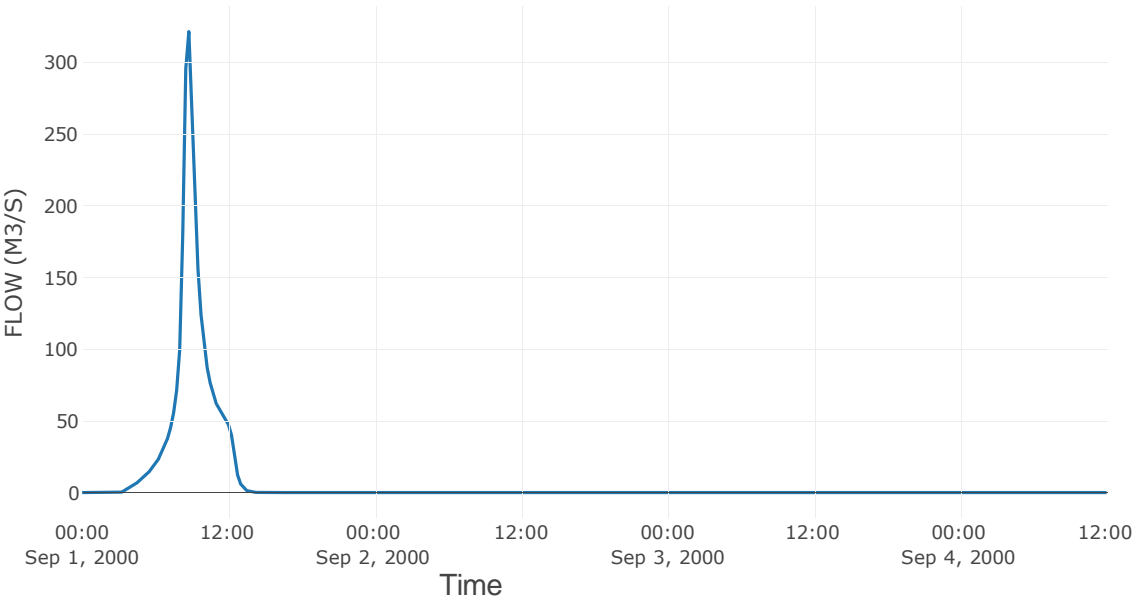
Απορροή



Αποτελέσματ
α: J3

Παροχή αιχμής (M3/S)	321.38
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:45
Όγκος (MM)	198.01

Απορροή



10 Δεδομένα εισόδου και αποτελέσματα υδρολογικού σεναρίου T=1000U

10.1 Αποτελέσματα,υετογραφήματα και υδρογραφήματα σχεδιασμού υπολεκανών

Υπολεκάνη: EL0415FR009001

Έκταση (KM2) : 3.17

Κατάντη : J1

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	88.07
Αρχικές Απώλειες	6.88

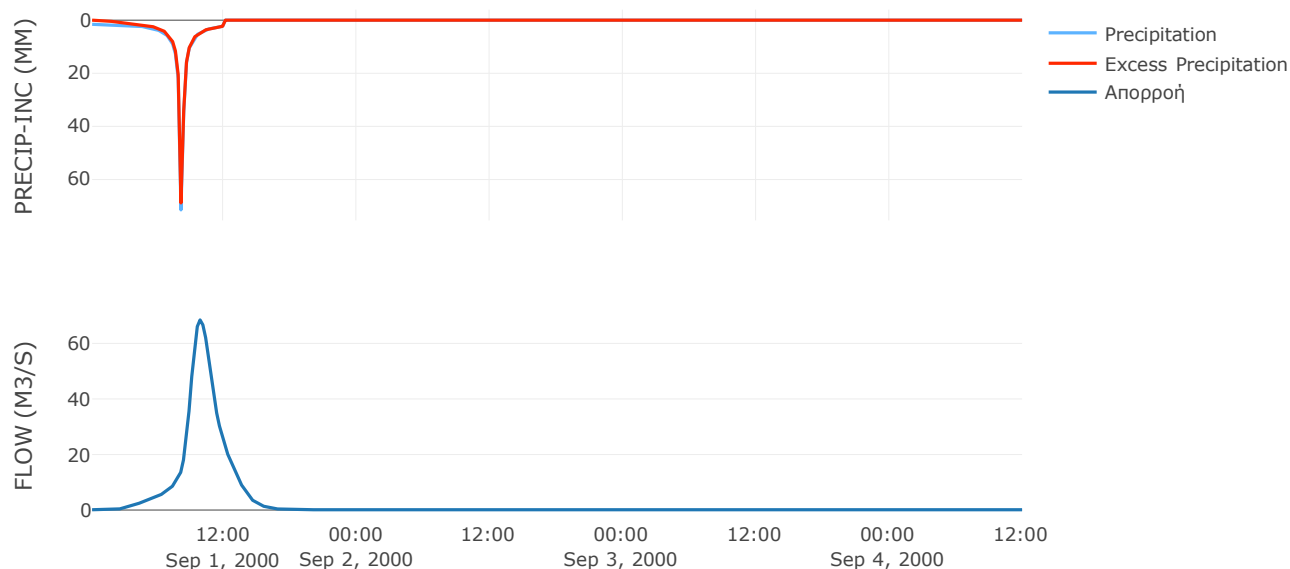
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	91.18
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009001

Παροχή αιχμής (M3/S)	68.46
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:45
Όγκος (MM)	273.96
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	9.55E5
Όγκος απωλειών (M3)	1.2E5
Ενεργός Όγκος (M3)	8.35E5
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	8.35E5
Όγκος βασικής απορροής (M3)	33572.45

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009002

Έκταση (KM2) : 4.13

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	90.66
Αρχικές Απώλειες	5.24

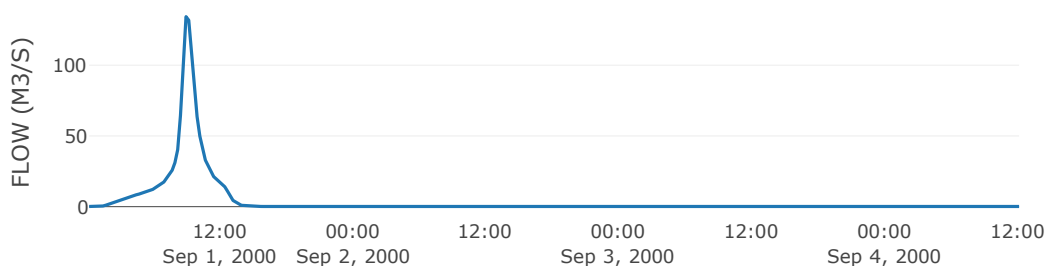
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	38.16
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009002

Παροχή αιχμής (M3/S)	134.31
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:45
Όγκος (MM)	293.28
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	1.29E6
Όγκος απωλειών (M3)	1.21E5
Ενεργός Όγκος (M3)	1.17E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	1.17E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	43690.75

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009003

Έκταση (KM2) : 8.89

Κατάντη : J2

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	88.28
Αρχικές Απώλειες	6.74

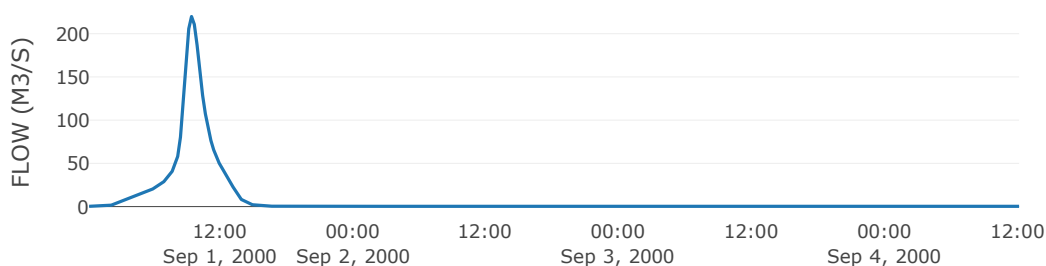
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	62.2
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009003

Παροχή αιχμής (M3/S)	219.9
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:15
Όγκος (MM)	275.67
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	2.69E6
Όγκος απωλειών (M3)	3.29E5
Ενεργός Όγκος (M3)	2.36E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	2.36E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	94134.1

Βροχόπτωση και Απορροή



Υπολεκάνη: EL0415FR009004

Έκταση (KM2) : 13.08

Κατάντη : J3

Μέθοδος Απωλειών: SCS

Ποσοστό αδιαπέρατης επιφάνειας	0
Αριθμός Καμπύλης Απορροής-CN	90.42
Αρχικές Απώλειες	5.38

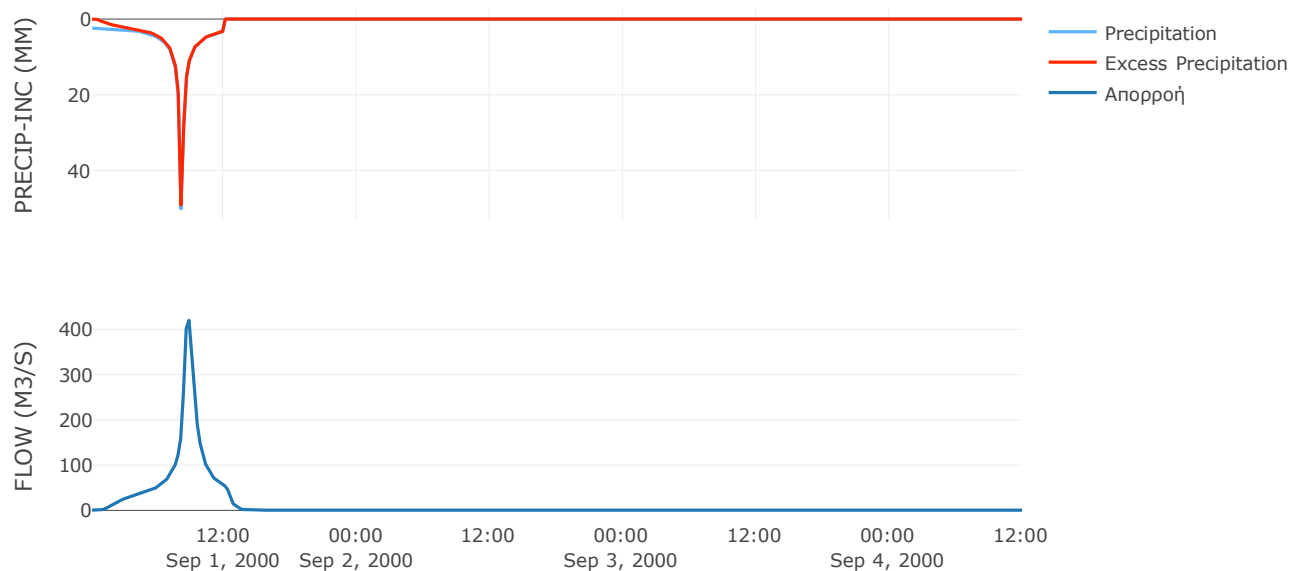
Μέθοδος
Μετασχηματισμού: SCS

Χρόνος υστέρησης	26.65
Μονάδες	Standard

Αποτελέσματα:
EL0415FR009004

Παροχή αιχμής (M3/S)	419.96
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:45
Όγκος (MM)	294.42
Όγκος βροχόπτωσης (M3)	4.11E6
Όγκος απωλειών (M3)	3.94E5
Ενεργός Όγκος (M3)	3.71E6
Όγκος άμεσης απορροής (M3)	3.71E6
Όγκος βασικής απορροής (M3)	1.38E5

Βροχόπτωση και Απορροή



10.2 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κλάδων υδρογραφικού δικτύου

Κλάδος: R21

Κατάντη : J1

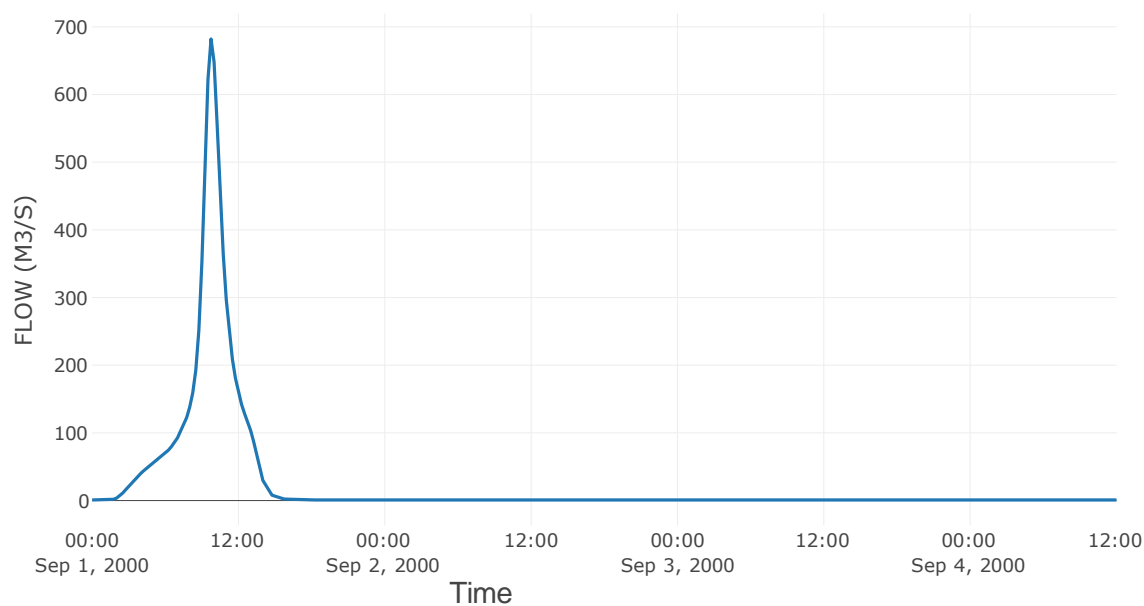
Διόδευση: Muskingum

Μέθοδος Διόδευσης	Muskingum
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Χρόνος Ροής K	0.68
Συντελεστής βάρους x	0.2
Πλήθος Υποκλάδων	4

Αποτελέσματα: R21

Παροχή Αιχμής(M3/S)	682.05
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:45
Όγκος(MM)	287.85
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	747.93
Όγκος Εισροής(M3)	7.51E6

Απορροή



Κλάδος: R32

Κατάντη : J2

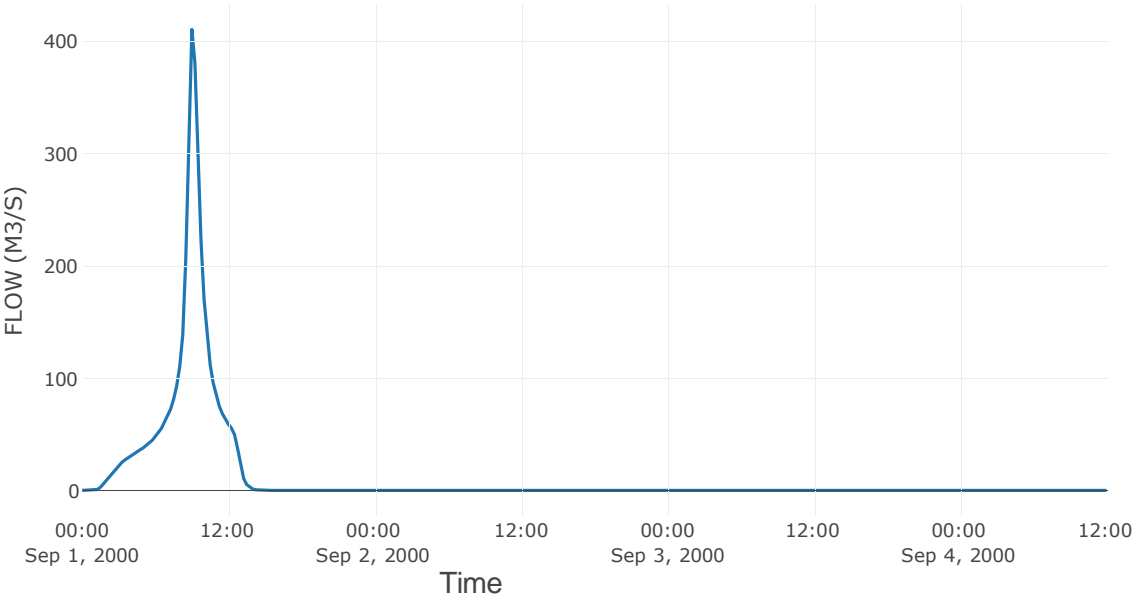
Διόδευση: Χρόνος υστέρησης

Μέθοδος Διόδευσης	Lag
Αρχική Μεταβλητή	Combined Inflow
Lag	23.24

Αποτελέσματα: R32

Παροχή Αιχμής(M3/S)	410.44
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:00
Όγκος(MM)	294.42
Παροχή Αιχμής Εισόδου (M3/S)	419.96
Όγκος Εισροής(M3)	3.85E6

Απορροή



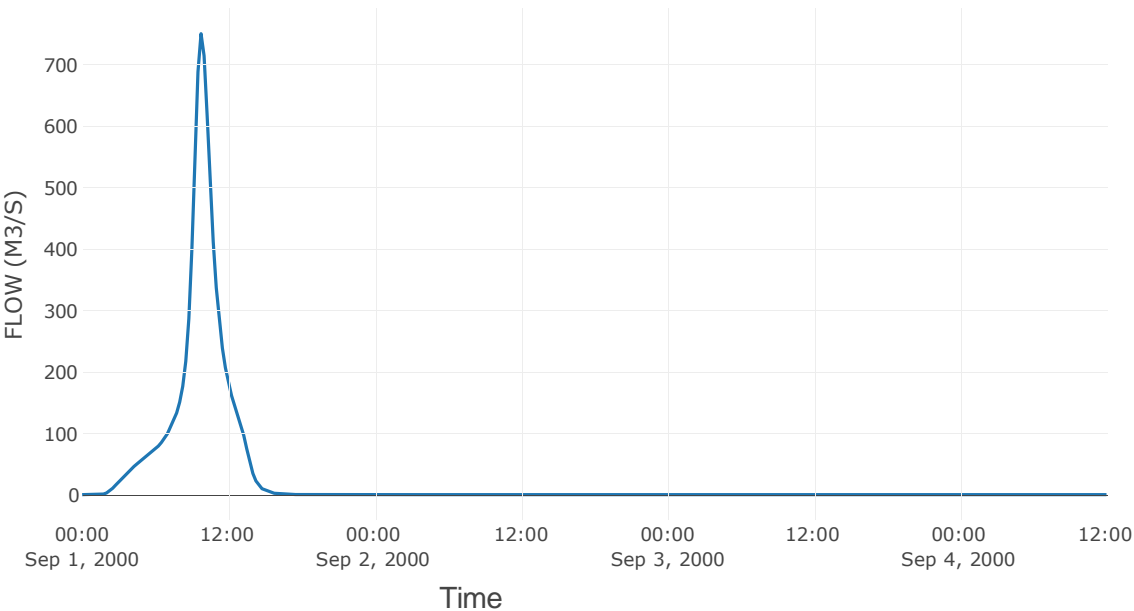
10.3 Δεδομένα και υδρογραφήματα σχεδιασμού Κόμβων υδρογραφικού δικτύου

Κόμβος εξόδου: J1

Αποτελέσμα
τα: J1

Παροχή αιχμής (M3/S)	750.5
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:45
Όγκος (MM)	286.35

Απορροή



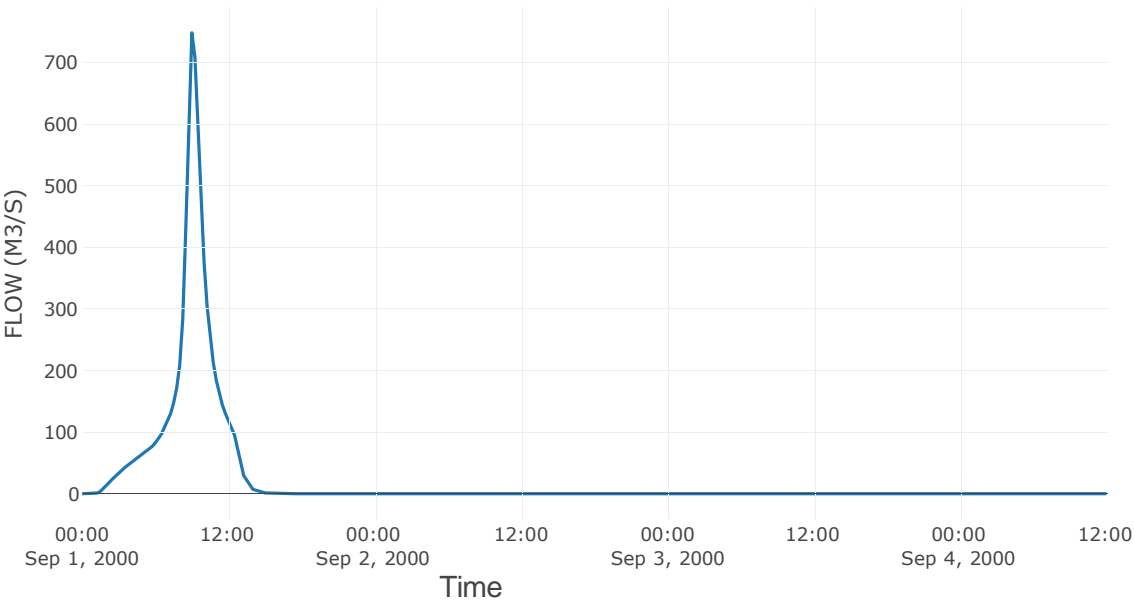
Κόμβος: J2

Κατάντη : R21

Αποτελέσματα: J2

Παροχή Αιχμής(M3/S)	747.93
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 09:00
Όγκος(MM)	287.85

Απορροή



Κόμβος: J3

Κατάντη : R32

Αποτελέσματα: J3

Παροχή Αιχμής(M3/S)	419.96
Χρονική στιγμή αιχμής	01Sep2000, 08:45
Όγκος(MM)	294.42

Απορροή

