

# ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας

## ΣΤΑΔΙΟ Ι 2<sup>η</sup> ΦΑΣΗ – ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4 ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

**ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΣΧΕΔΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ  
ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΠΛΗΜΜΥΡΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ:**

**«ΥΠΟΔΟΜΗ - ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ε.Π.Ε. / ΓΑΜΜΑ - 4 ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ  
ΕΥΘΥΝΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΓΕΩΛΟΓΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ / Η. ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ - Ν. ΠΑΓΚΑΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. -  
Δ.Τ. : "ΥΛΗ - Διαχείριση και Προστασία Περιβάλλοντος" / ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΦΡΑΤΑΙΟΣ του  
Τριαντάφυλλου / ΜΑΡΙΑ ΟΝΟΥΦΡΙΟΥ - ΑΛΕΞΑΚΗ του Βασιλείου / ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ  
του Δημητρίου / ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΟΥΚΑΛΑΣ του Κωνσταντίνου»**

**ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ  
ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΣΤΑΔΙΟ Ι - Α΄ ΦΑΣΗ**

**ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 4 : ΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ ΥΔΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ**

*Αναθεωρήσεις :*

<b>Έκδοση</b>	<b>Ημερομηνία</b>	<b>Παρατηρήσεις</b>
Εκδ. 1	2016	Αρχική Έκδοση
Εκδ. 2	03/2016	1 <sup>η</sup> Αναθ. Έκδοση - Ενσωμάτωση των οδηγιών της Υπηρεσίας και του Τεχνικού Συμβούλου
Εκδ. 3	03/2017	2 <sup>η</sup> Αναθ. Έκδοση
Εκδ. 4	07/2017	Τελικά Παραδοτέα 1 <sup>ου</sup> Σταδίου
Εκδ. 5	12/2018	Αλλαγή εξωφύλλου

Τεύχη και χάρτες που συνοδεύουν το παρόν Παραδοτέο

A/A	Τίτλος		Περιγραφή
	ΤΕΥΧΗ		
1	Τεχνική Έκθεση		GR10_P04

## Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

<b>1</b>	<b>Εισαγωγή</b>	<b>2</b>
<b>1.1</b>	<b>Αντικείμενο</b>	<b>2</b>
<b>1.2</b>	<b>Στόχος, Αντικείμενα και Φάσεις της Μελέτης</b>	<b>2</b>
<b>1.3</b>	<b>Αντικείμενο και Δομή της Παρούσας Έκθεσης</b>	<b>3</b>
<b>1.4</b>	<b>Αντικείμενο Έκθεσης</b>	<b>3</b>
<b>1.5</b>	<b>Ομάδα Μελέτης</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Μεθοδολογία εκτίμησης πλημμυρογραφημάτων</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Γενικά</b>	<b>7</b>
<b>2.2</b>	<b>Όμβριες καμπύλες</b>	<b>7</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Μορφή ομβρίων καμπυλών</b>	<b>7</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Όρια εμπιστοσύνης ομβρίων</b>	<b>11</b>
<b>2.3</b>	<b>Κατάρτιση υετογραμμάτων σχεδιασμού</b>	<b>13</b>
<b>2.3.1</b>	<b>Γενικά</b>	<b>13</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Χρονική κατανομή βροχόπτωσης</b>	<b>13</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Επιφανειακή αναγωγή βροχόπτωσης</b>	<b>15</b>
<b>2.3.4</b>	<b>Υπολογισμός Υετογραμμάτων δυσμενούς και ευμενούς πλημμυρογραφήματος</b>	<b>17</b>
<b>2.4</b>	<b>Περίσσειμα βροχής- Ωφέλιμη Βροχή</b>	<b>17</b>
<b>2.4.1</b>	<b>Γενικά</b>	<b>17</b>
<b>2.4.2</b>	<b>Υπολογιστική διαδικασία μεθόδου</b>	<b>18</b>
<b>2.5</b>	<b>Συνθετικό μοναδιαίο υδρογράφημα</b>	<b>21</b>
<b>2.5.1</b>	<b>Υδρογράφημα πλημμυρικού γεγονότος και οι συνιστώσες του</b>	<b>21</b>
<b>2.5.2</b>	<b>Το αδιάστατο μοναδιαίο υδρογράφημα κατά την μέθοδο SCS</b>	<b>25</b>
<b>2.5.3</b>	<b>Προσδιορισμός του υδρογραφήματος άμεσης απορροής</b>	<b>26</b>
<b>2.6</b>	<b>Διόδευση πλημμύρας</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>Επεξεργασία δεδομένων-εξαγωγή χαρακτηριστικών λεκανών απορροής</b>	<b>30</b>
<b>3.1</b>	<b>Γενικά</b>	<b>30</b>
<b>3.2</b>	<b>Επεξεργασία Ψηφιακού Μοντέλου Εδάφους</b>	<b>30</b>
<b>3.3</b>	<b>Διαμερισμός σε υπολεκάνες</b>	<b>33</b>
<b>3.4</b>	<b>Εξαγωγή μορφομετρικών, γεωμετρικών χαρακτηριστικών υπολεκανών</b>	<b>33</b>
<b>3.4.1</b>	<b>Γενικά</b>	<b>33</b>
<b>3.5</b>	<b>Υπολογισμός χρόνου συγκέντρωσης</b>	<b>36</b>
<b>3.6</b>	<b>Διάρκεια βροχής-βήμα υπολογισμού</b>	<b>37</b>
<b>3.7</b>	<b>Διαδικασία παραγωγής υετογραμμάτων</b>	<b>37</b>
<b>3.7.1</b>	<b>Γενικά</b>	<b>37</b>

ΣΤΑΔΙΟ Ι – 1 <sup>η</sup> ΦΑΣΗ		Πλημμυρικά Υδρογραφήματα
3.7.2	Μορφή όμβριας καμπύλης	38
3.7.3	Προσδιορισμός παραμέτρων ομβρίων καμπυλών	38
3.7.4	Διαστήματα εμπιστοσύνης ομβρίων καμπυλών	42
3.7.5	Χρονική κατανομή βροχόπτωσης	44
3.7.6	Επιφανειακή αναγωγή βροχόπτωσης	46
3.7.7	Υπολογισμός δυσμενούς και ευμενούς υετογράμματος	47
3.8	Υπολογισμός χρόνου συγκέντρωσης δυσμενούς-ευμενούς κατάστασης	47
3.9	Υπολογισμός παραμέτρων Muskingum	47
3.9.1	Γενικά	47
3.9.2	Υπολογισμός παραμέτρων	47
3.10	Εκτίμηση πλημμυρικών εισροών διασυνοριακών ποταμών	48
4	Διαδικασία παραγωγής υδρογραφημάτων	52
4.1	Γενικά	52
4.2	Το λογισμικό HEC-HMS	52
4.3	Υδρολογικά σενάρια	53
4.4	Δημιουργία μοντέλων στο λογισμικό HEC-HMS	54
4.4.1	Μοντέλο λεκανών (basin model)	54
4.4.2	Υετογράμματα	55
4.4.3	Μετεωρολογικό μοντέλο	55
5	Αποτελέσματα	56
5.1	Παρουσίαση αποτελεσμάτων υδρολογικής ανάλυσης	56
5.2	Στοιχεία υπολεκανών απορροής	56
5.3	Σχηματική αναπαράσταση	56
5.3.1	Ταυτότητα λεκάνης	58
5.3.2	Ταυτότητες υπολεκανών	60
5.3.3	Πλημμυρικές αιχμές σημείων ενδιαφέροντος	72
5.3.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής σημείων ενδιαφέροντος	73
6	Βιβλιογραφία- Αναφορές	74
7	Παράρτημα: Ταυτότητες-Στοιχεία λεκανών	75
7.1	Λεκάνη απορροής GR1003FR0006-Λουδίας	75
7.1.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0006	75
7.1.2	Ταυτότητες υπολεκανών	76
7.1.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	90
7.1.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	91
7.2	Λεκάνη απορροής GR1004FR0002-Γαλλικός	92
7.2.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1004FR0002	92
7.2.2	Ταυτότητες υπολεκανών	93

7.2.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	148
7.2.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	152
7.3	Λεκάνη απορροής GR1003FL0F43-Λίμνη Δοϊράνης	156
7.3.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FL0F43	156
7.3.2	Ταυτότητες υπολεκανών	157
7.3.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	162
7.3.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	163
7.4	Λεκάνη απορροής GR1005FL0008-Λίμνη Βόλβης	164
7.4.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FL0008	164
7.4.2	Ταυτότητες υπολεκανών	165
7.4.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	188
7.4.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	190
7.5	Λεκάνη απορροής GR1005FR0005-Δενδροπόταμος	192
7.5.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0005	192
7.5.2	Ταυτότητες υπολεκανών	193
7.5.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	207
7.5.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	208
7.6	Λεκάνη απορροής GR1005FR0027-Διονυσίου	209
7.6.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0027	209
7.6.2	Ταυτότητες υπολεκανών	210
7.6.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	214
7.6.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	214
7.7	Λεκάνη απορροής GR1005FR0011-Επανομή	215
7.7.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0011	215
7.7.2	Ταυτότητες υπολεκανών	216
7.7.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	220
7.7.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	220
7.8	Λεκάνη απορροής GR1003FR0008-Κανάλι Γαλλικού	221
7.8.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0008	221
7.8.2	Ταυτότητες υπολεκανών	222
7.8.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	226
7.8.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	226
7.9	Λεκάνη απορροής GR1005FR0019-Καλλικράτεια	227
7.9.1	Λεκάνης απορροής GR1005FR0019 Ταυτότητα	227
7.9.2	Ταυτότητες υπολεκανών	228
7.9.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	231
7.9.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	231

7.10	Λεκάνη απορροής GR1003FR0003-Μικρότερο κανάλι Γαλλικού	232
7.10.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0003	232
7.10.2	Ταυτότητες υπολεκανών	233
7.10.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	235
7.10.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	235
7.11	Λεκάνη απορροής GR1003FR0001-Ανατολικό	236
7.11.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0001	236
7.11.2	Ταυτότητες υπολεκανών	237
7.11.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	241
7.11.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	241
7.12	Λεκάνη απορροής GR1005FR0017-Λάκκωμα	242
7.12.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0017	242
7.12.2	Ταυτότητες υπολεκανών	243
7.12.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	247
7.12.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	247
7.13	Λεκάνη απορροής GR1005FR0021-Νέα Σιλάτα	248
7.13.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0021	248
7.13.2	Ταυτότητες υπολεκανών	249
7.13.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	254
7.13.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	254
7.14	Λεκάνη απορροής GR1005FR0037-Παναγιά	255
7.14.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0037	255
7.14.2	Ταυτότητες υπολεκανών	256
7.14.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	261
7.14.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	261
7.15	Λεκάνη απορροής GR1005FR0009-Ρέμα Θέρμης	262
7.15.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0009	262
7.15.2	Ταυτότητες υπολεκανών	263
7.15.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	270
7.15.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	270
7.16	Λεκάνη απορροής GR1005FR0031-Ρέμα οικισμού Σωλήνα	271
7.16.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0031	271
7.16.2	Ταυτότητες υπολεκανών	272
7.16.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	277
7.17	Λεκάνη απορροής GR1005FR0045-Ρέμα οικισμού Λιβαδάκι	278
7.17.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0045	278
7.17.2	Ταυτότητες υπολεκανών	279



7.17.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	281
7.17.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	281
7.18	Λεκάνη απορροής GR1005FR0035-Σίβηρη	282
7.18.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής-GR1005FR0035	282
7.18.2	Ταυτότητες υπολεκανών	283
7.18.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	286
7.18.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	286
7.20	Λεκάνη απορροής GR1005FR0007-Τάφος Καλαμαριάς	287
7.20.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0007	287
7.20.2	Ταυτότητες υπολεκανών	288
7.20.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	292
7.20.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	292
7.21	Λεκάνη απορροής GR1005FR0023-Ξηρόλαγκας	293
7.21.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0023	293
7.21.2	Ταυτότητες υπολεκανών	294
7.21.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	297
7.21.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	297
7.22	Λεκάνη απορροής GR1005FR0013-Τσαϊρι	298
7.22.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0013	298
7.22.2	Ταυτότητες υπολεκανών	299
7.22.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	302
7.22.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	302
7.23	Λεκάνη απορροής GR1005FR0015-Σχολάρι	303
7.23.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0015	303
7.23.2	Ταυτότητες υπολεκανών	304
7.23.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	308
7.23.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	308
7.24	Λεκάνη απορροής GR1005FR0029-Ρέμα οικισμού Καλύβες Πολυγύρου	309
7.24.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0029	309
7.24.2	Ταυτότητες υπολεκανών	310
7.24.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	313
7.24.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	313
7.25	Λεκάνης απορροής GR1005FR0047-Ρέμα Νέα Σερμύλι	314
7.25.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0047	314
7.25.2	Ταυτότητες υπολεκανών	315
7.25.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	317
7.25.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	317



7.26	Λεκάνη απορροής GR1005FR0049-Μεγάλη Κύψα	318
7.26.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0049	318
7.26.2	Ταυτότητες υπολεκανών	319
7.26.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	322
7.26.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	322
7.27	Λεκάνη απορροής GR1005FR0039-Ρέμα οικισμού Αγίου Νικολάου	323
7.27.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0039	323
7.27.2	Ταυτότητες υπολεκανών	324
7.27.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	327
7.27.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	327
7.28	Λεκάνη απορροής GR1005FR0010-Βατόνιας	328
7.28.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0010	328
7.28.2	Ταυτότητες υπολεκανών	329
7.28.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	333
7.28.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	333
7.29	Λεκάνη απορροής GR1005FR0012-Χαβρίας	334
7.29.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0012	334
7.29.2	Ταυτότητες υπολεκανών	335
7.29.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	344
7.29.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	344
7.30	Λεκάνη απορροής GR1005FR0025-Ρέμα Σαλίδικα Μανδριά	345
7.30.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0025	345
7.30.2	Ταυτότητες υπολεκανών	346
7.30.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	350
7.30.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	350
7.31	Λεκάνη απορροής GR1005FR0051-Μετόχι	351
7.31.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0051	351
7.31.2	Ταυτότητες υπολεκανών	352
7.31.3	Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών	355
7.31.4	Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών	355
7.32	Λεκάνη απορροής GR1005FR0053-Ρέμα οικισμού Νέας Πλαγιάς	356
7.32.1	Ταυτότητα λεκάνης απορροής	356
7.32.2	Ταυτότητες υπολεκανών	357

<b>7.33</b>	<b>Λεκάνη απορροής GR1003FR0F04-Αξιός</b>	<b>362</b>
<b>7.33.1</b>	<b>Ταυτότητα λεκάνης απορροής</b>	<b>362</b>
<b>7.33.2</b>	<b>Ταυτότητες υπολεκανών</b>	<b>363</b>
<b>7.33.3</b>	<b>Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών</b>	<b>431</b>
<b>7.33.4</b>	<b>Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανη</b>	<b>435</b>

# 1 Εισαγωγή

## 1.1 Αντικείμενο

Στο πλαίσιο της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και της Κ.Υ.Α. Η.Π.31822/1542/Ε103/21.7.2010 έχει γίνει η Προκαταρκτική Αξιολόγηση των Κινδύνων Πλημμύρας σε όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας, με βάση τα άρθρα 4 και 5 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και τα άρθρα 4 (παρ. 2) και 5 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/21.7.2010, και έχουν προσδιοριστεί οι σημαντικές ιστορικές πλημμύρες, από πλευράς επιπτώσεων, και οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

Για την εφαρμογή των επόμενων σταδίων της Οδηγίας έχουν ενταχθεί στο ΕΠΕΡΑΑ και βρίσκεται σε εξέλιξη από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων η εκπόνηση 5 μελετών σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος, οι οποίες θα καλύπτουν το σύνολο της χώρας και θα περιλαμβάνουν για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, τους Χάρτες Κινδύνου Πλημμύρας, τους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας. Επιπλέον ολοκληρώθηκε η πιλοτική μελέτη, με το σύνολο των δράσεων που προβλέπονται από την Οδηγία, για τη λεκάνη απορροής του ποταμού Έβρου με τίτλο «Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκάνης Απορροής π. Έβρου, εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ». Η παρούσα μελέτη αφορά στην εκπόνηση των Χαρτών Κινδύνου Πλημμύρας, Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας για τα Υδατικά Διαμερίσματα Κεντρικής (ΥΔ10) και Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ09).

## 1.2 Στόχος, Αντικείμενα και Φάσεις της Μελέτης

Το αντικείμενο της παρούσας μελέτης περιλαμβάνει, για τα Υδατικά Διαμερίσματα Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας :

1. Την Κατάρτιση Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμυρών, σύμφωνα με το άρθρο 6 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και το άρθρο 5 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/21.7.2010.
2. Την Κατάρτιση Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, σύμφωνα με το άρθρο 6 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και το άρθρο 5 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/21.7.2010.

3. Τη σύνταξη Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας για το κάθε Υδατικό Διαμέρισμα, σύμφωνα με το άρθρο 7 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και τα άρθρα 6 και 7 έως 11 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/21.7.2010 με βασικό στόχο την μείωση των δυνητικών αρνητικών συνεπειών των πλημμυρών στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και την οικονομική δραστηριότητα.

4. Τη σύνταξη της σχετικής Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σύμφωνα με την ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ. 10717/5.8.2006.

5. Τη Διαβούλευση επί του Σχεδίου Διαχείρισης και της ΣΜΠΕ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας και τη σχετική κείμενη Νομοθεσία αντίστοιχα.

6. Την ανάρτηση των αποτελεσμάτων της μελέτης στη βάση δεδομένων του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, στη βάση δεδομένων της ΕΓΥ και στη σχετική ιστοσελίδα του ΥΠΕΚΑ.

Η μελέτη εκπονείται σε δύο Στάδια. Το 1<sup>ο</sup> Στάδιο περιλαμβάνει την Κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας και το 2<sup>ο</sup> Στάδιο την Κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ), την Εκπόνηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) και τη Διαβούλευση των ΣΔΚΠ.

### 1.3 Αντικείμενο και Δομή της Παρούσας Έκθεσης

Σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της μελέτης το παρόν Παραδοτέο 4, περιλαμβάνει την Τεχνική Έκθεση με τη μεθοδολογία υπολογισμού των πλημμυρικών υδρογραφημάτων.

### 1.4 Αντικείμενο Έκθεσης

Η παρούσα τεχνική έκθεση αναφέρεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ10). Συγκεκριμένα στα κεφάλαια που ακολουθούν γίνεται αναλυτική περιγραφή του μεθοδολογικού πλαισίου που αναπτύχθηκε και των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν. Η εργασία βασίζεται στα αποτελέσματα του προηγούμενου σταδίου με τον καθορισμό των σημειακών ομβρίων καμπυλών στην περιοχή μελέτης και την γενίκευσή τους με τη παραγωγή χαρτών ισοτιμικών καμπυλών και αποτελείται από τα ακόλουθα στάδια:

Για την παραγωγή των πλημμυρικών υδρογραφημάτων προβλέπονται τα ακόλουθα στάδια:

- επεξεργασία ΨΜΕ για την εξαγωγή μορφολογικών, γεωγραφικών, εδαφολογικών και άλλων χαρακτηριστικών περιοχής μελέτης

- παραγωγή των υετογραφημάτων καταιγίδας για κάθε υπολεκάνη απορροής
- εκτίμηση της ενεργού βροχόπτωσης στην λεκάνη απορροής και
- εισαγωγή δεδομένων στο λογισμικό HEC-HMS
- κατάρτιση πλημμυρογραφημάτων για διάφορα σενάρια

Ακολούθως παρουσιάζεται αναλυτική περιγραφή των προβλεπόμενων σταδίων για την παραγωγή των πλημμυρικών υδρογραφημάτων.

## 1.5 Ομάδα Μελέτης

Για τη σύνταξη του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης Πλημμυρών συνεργάσθηκαν οι ακόλουθοι επιστήμονες :

ΟΝΟΜΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
<b>Ηλίας Βασιλόπουλος</b>	Διδάκτωρ Μηχανικός Σχολής Πολιτικών Μηχανικών Ε.Μ.Π. / Κάτοχος Πτυχίου Μ.Sc. σε Υδραυλική & Υδρολογία, University of Strathclyde, Glasgow, Scotland, U.K. / Αγρονόμος – Τοπογράφος Μηχανικός Ε.Μ.Π.
<b>Ζαχαρούλα Μαράντου</b>	Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π. / Princeton University, Dept. of Civil Engineering and Operations Research, Water Resources Program
<b>Γεώργιος Τζουρναβέλης</b>	Αγρονόμος – Τοπογράφος Μηχανικός Ε.Μ.Π.
<b>Ξενοφών Τσιλιμπάρης</b>	Δρ. Μηχανικός / Αγρονόμος – Τοπογράφος Μηχανικός Ε.Μ.Π.
<b>Χρήστος Κοσμάς</b>	Αγρονόμος – Τοπογράφος Μηχανικός Ε.Μ.Π.
<b>Αριστοτέλης Τέγος</b>	Πολιτικός Μηχανικός, MSc, Υπ. Δρ. Ε.Μ.Π
<b>Αθανάσιος Ζήρος</b>	Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π. / Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης «Επιστήμη Τεχνολογία Υδατικών Πόρων», Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Ε.Μ.Π.
<b>Συμεών Τσιμπίδης</b>	Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.
<b>Ναταλία – Ευαγγελία Μπλάνα</b>	Αγρονόμος – Τοπογράφος Μηχανικός Ε.Μ.Π. – Υποψήφια Διδάκτωρ Χαρτογραφίας Σ.Α.Τ.Μ.-Ε.Μ.Π.
<b>Βασιλική Παγάνα</b>	Αγρονόμος - Τοπογράφος Μηχανικός, MSc
<b>Παναγιώτης Δημητριάδης</b>	Πολιτικός Μηχανικός, MSc, Υπ. Δρ Ε.Μ.Π

ΟΝΟΜΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Μαρία Παπαθανασοπούλου	Αγρονόμος – Τοπογράφος Μηχανικός Ε.Μ.Π.
Βασιλεία Παπαθανασοπούλου	Αγρονόμος – Τοπογράφος Μηχανικός Ε.Μ.Π.
Παναγιώτης Αυγερόπουλος	Γεωλόγος (Μ.Sc) – Περιβαλλοντολόγος Πανεπιστημίου Αθηνών – Πανεπιστήμιο LEEDS Αγγλίας
Γεράσιμος Γιαννάτος	Δρ. Γεωλόγος Πανεπιστημίου Αθηνών
Εύα Παπαδοπούλου	Γεωλόγος Πανεπιστημίου Αθηνών
Λουίζα Αυγεροπούλου	Περιβαλλοντολόγος Πανεπιστημίου Αιγαίου / MScSustainabilityoftheBuiltEnvironment Πανεπιστημίου Brighton Αγγλίας
Ηλίας Αποστολίδης	Δασολόγος (ΑΠΘ)
Έκτωρ Αποστολίδης	Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος ΑΠΘ / MSc (ΓΠΑ)
Νικόλαος Πάγκας	Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος ΑΠΘ / Δρ. Χωροταξίας Ε.Μ.Π.
Ανδριάννα Παπαϊωάννου	Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος Α.Π.Θ.
Θεμιστοκλής Αδαμόπουλος	Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος Α.Π.Θ.
Γρηγόριος Βασιλόπουλος	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος Α.Π.Θ. / MSc (ΑΠΘ)
Γεώργιος Σουρβάς	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος / MSc Γεωπληροφορικής
Ευθυμία Πούλιου	Δασοπόνος
Ηλέκτρα- Γεωργία Αποστολίδου	Πολιτικός Μηχανικός, Δρ. Υδραυλικός
Άννα Σπηλιωτοπούλου	Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός / MSc Διασφάλιση Ποιότητας
Εμμανουήλ Χαβάκης	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος / MSc Δασική Οικολογία και Διαχείριση
Γεωργία Βαρσάμη	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος / MSc Υδρολογία
Μαρία Ονουφρίου - Αλεξάκη	Αρχιτέκτων Μηχανικός Ε.Μ.Π. - Χωροτάκτης

ΟΝΟΜΑ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Αλκιβιάδης Μπέτσης	Μηχανικός Χωροταξίας / Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης Πανεπ. Θεσσαλίας - MSc στην Πολεοδομία Χωροταξία & Περιφερειακή Ανάπτυξη
Γεράσιμος Αντζουλάτος	Δρ. Γεωπόνος
Ειρήνη Κόντου	Γεωπόνος



## 2 Μεθοδολογία εκτίμησης πλημμυρογραφημάτων

### 2.1 Γενικά

Η πλημμυρική αιχμή είναι κρίσιμο μέγεθος για τον αντιπλημμυρικό σχεδιασμό αλλά και διαχείριση των υδατικών πόρων. Η πλημμύρα εξαρτάται από τα εξής χαρακτηριστικά:

- Τη συνολική ποσότητα, την χωρική και χρονική κατανομή, καθώς και τη διάρκεια της κρίσιμης βροχόπτωσης.
- Την περατότητα του πετρώματος ή του εδάφους, κάτι που καθορίζεται από τα εδαφολογικά χαρακτηριστικά και τον τύπο εδάφους που συναντώνται στην περιοχή.
- Την τοπογραφία του εδάφους.
- Την εποχή πραγματοποίησης της κρίσιμης βροχόπτωσης.
- Την τιμή της περιόδου αναφοράς του πλημμυρικού γεγονότος.

Στις επόμενες παραγράφους θα παρουσιαστεί το θεωρητικό υπόβαθρο που είναι απαραίτητο για την κατάρτιση πλημμυρογραφημάτων με την εφαρμογή των τεχνικών συμβατικών προδιαγραφών.

### 2.2 Όμβριες καμπύλες

#### 2.2.1 Μορφή ομβρίων καμπυλών

Οι όμβριες καμπύλες που καταρτίστηκαν στις θέσεις βροχογραφικών και βροχομετρικών σταθμών περιγράφονται αναλυτικά από την ακόλουθη σχέση που αποτελεί την έκφραση της κατανομής Γενική Ακραίων Τιμών (ΓΑΤ) :

$$i(d, T) = \frac{\lambda' * (T^{\kappa} - \psi')}{(1 + \frac{d}{\theta})^{\eta}} \quad (1-1)$$

όπου,

i: η ένταση της βροχόπτωσης (mm/hr)

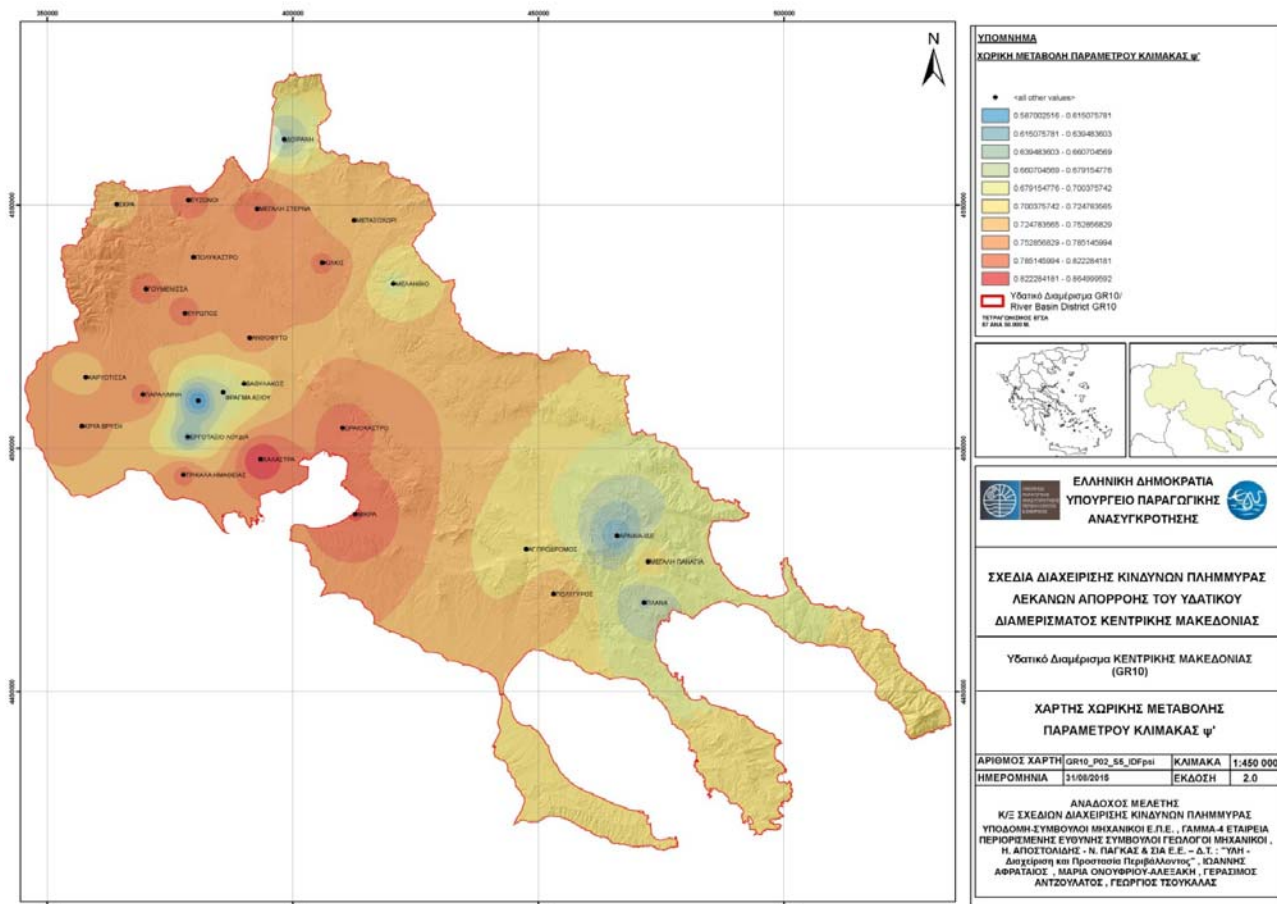
d: η διάρκεια της βροχόπτωσης (hr)

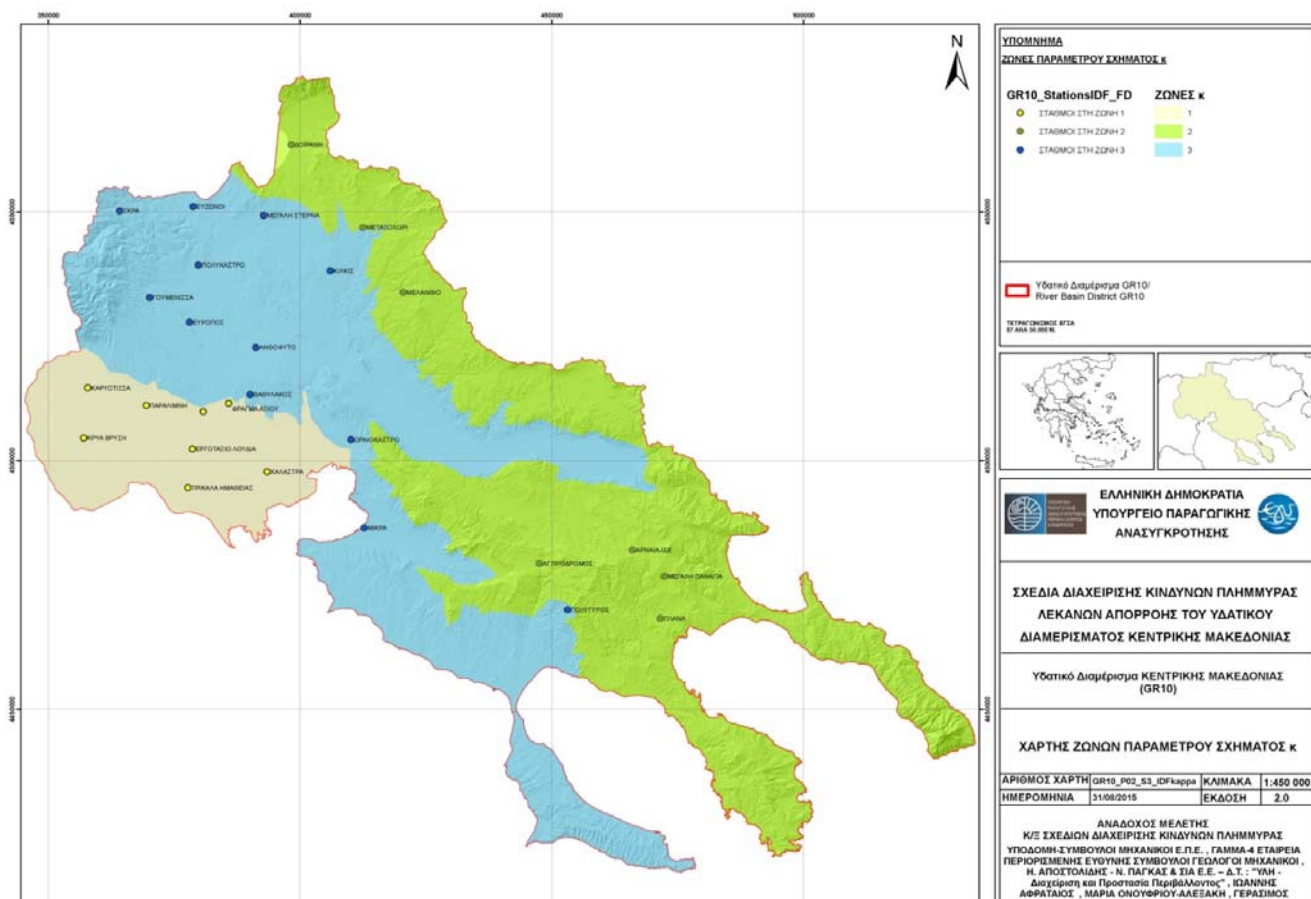
T: η περίοδος επαναφοράς (έτη)

$\kappa$ ,  $\theta$ ,  $\lambda'$ ,  $\psi'$ , η οι παράμετροι κλίμακας, θέσης και σχήματος της κατανομής.

Για το σύνολο του Υ.Δ. εκτιμήθηκαν οι παράμετροι  $\theta$ ,  $\eta$  μέσω του υπολογισμού ενός στατιστικού δείκτη ή προσαρμογής (Kruskal-Wallis) για το δείγμα. Με δεδομένες τις τιμές των παραμέτρων  $\theta$ ,  $\eta$ , το λογισμικό Υδρογνώμων, χρησιμοποιώντας το ενοποιημένο δείγμα των διαθέσιμων χρονοσειρών προσδιορίζει τις παραμέτρους  $\lambda$ ,  $\psi$  και  $\kappa$  της συνάρτησης κατανομής.

Με την χρήση Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών πραγματοποιήθηκε η επιφανειακή ολοκλήρωση των σημειακών τιμών των σταθμών μέτρησης ώστε να είναι δυνατή η εκτίμηση της χωρικής διακύμανσης των παραμέτρων, τόσο σε επίπεδο υδατικού διαμερίσματος, όσο και κατόπιν σε επίπεδο υπολεκάνης απορροής.

Εικόνα 1:Χάρτης χωρικής μεταβολής παραμέτρου  $\psi'$  (ΥΔ 10)



Εικόνα 2: Χάρτης ζωνών παραμέτρου σχήματος κ (ΥΔ 10)

Σε κάθε υπολεκάνη του υδατικού διαμερίσματος προσδιορίστηκε η χωρική διακύμανση των παραμέτρων της γενικευμένης όμβριας καμπύλης (παραμέτροι  $\kappa$ ,  $\lambda'$ ,  $\psi'$ ) προκειμένου να εκτιμηθεί η ένταση της βροχόπτωσης στην υπό μελέτη περιοχή (Εικόνα 1,2). Για την παράμετρο  $\kappa$  ελήφθησαν υπόψη ο σταθμισμένος μέσος όρος των επιμέρους τιμών με συντελεστή βάρους την αντίστοιχη επιφάνεια που περικλείεται εντός της λεκάνης, ενώ για τις παραμέτρους  $\lambda'$  και  $\psi'$  υπολογίζονται ως ο μέσος όρος των τιμών των κυττάρων του κανάβου (grid) που περικλείονται εντός της λεκάνης. Οι τιμές των παραμέτρων  $\theta$ ,  $\eta$  είναι σταθερές σε όλο το Υδατικό Διαμέρισμα.

Με δεδομένες τις παραμέτρους  $\eta$ ,  $\theta$ ,  $\psi'$ ,  $\lambda'$ ,  $\kappa$  εκφράστηκαν οι όμβριες καμπύλες για συγκεκριμένη περίοδο επαναφοράς και μεταβλητή διάρκεια. Στην περίπτωση αυτή η όμβρια καμπύλη έχει την απλοποιημένη μορφή:

$$i(d) = \frac{a(T)}{(d + 0.076)^{0.686}} \quad (1-2)$$

### 2.2.2 Όρια εμπιστοσύνης ομβρίων

Για τις προκαθορισμένες περιόδους επαναφοράς προσδιορίστηκαν οι καμπύλες εμπιστοσύνης, που αντιστοιχούν στο άνω και κάτω όριο της παραμέτρου  $\alpha$  για επίπεδο εμπιστοσύνης 80% με την μέθοδο Monte- Carlo.

Για την εκτίμηση των άνω και κάτω ορίων εμπιστοσύνης των ομβρίων καμπυλών, σε επίπεδο λεκάνης απορροής, εφαρμόζεται η μέθοδος χωρικής παρεμβολής, IDW..

Συγκεκριμένα, σε κάθε βροχομετρικό σταθμό υπολογίζεται ο λόγος της έντασης βροχής που αντιστοιχεί στο άνω ή κάτω όριο εμπιστοσύνης προς την ένταση βροχής που προκύπτει από την εξίσωση της όμβριας καμπύλης για περίοδο επαναφοράς 50, 100 και 1000 έτη και για διάρκειες βροχής 12, 24 και 48 ωρών.

Στη συνέχεια συντάσσονται χάρτες ισοτιμικών καμπυλών σε περιβάλλον γεωγραφικής πληροφορίας. Η επιφάνεια του υδατικού διαμερίσματος χωρίζεται σε κανάβο και σε κάθε κελί του κανάβου αντιστοιχίζεται μία τιμή του ανώτερου λόγου, μέσω της συνάρτησης χωρικής μεταβολής αντιστρόφων αποστάσεων, IDW. Ο μέσος όρος των τιμών των κυττάρων κάθε λεκάνης δίνει μιαν αντιπροσωπευτική τιμή για όλη την λεκάνη απορροής.

Το ύψος βροχής που αντιστοιχεί στο άνω και κάτω όριο εμπιστοσύνης 80% δίνεται από τις σχέσεις:

$$h_L(T, d) = \varphi(d) * x_L(T) = \frac{d}{(1 + \frac{d}{\theta})^\eta} * x_L(T) \quad (1-3)$$

$$h_U(T, d) = \varphi(d) * x_U(T) = \frac{d}{(1 + \frac{d}{\theta})^\eta} * x_U(T) \quad (1-4)$$

Όπου,

$h_L(T, d)$  : Ύψος βροχής - κάτω όριο - για βαθμό εμπιστοσύνης 80% (mm)

$h_U(T, d)$  : Ύψος βροχής - άνω όριο - για βαθμό εμπιστοσύνης 80% (mm)

$T$  : Περίοδος επαναφοράς (έτη)

$d$  : Διάρκεια καταιγίδας (ώρες)

$\theta$  : Παράμετρος της όμβριας καμπύλης

$\eta$  : Παράμετρος της όμβριας καμπύλης

$\varphi(d)$  : Συντελεστής αναγωγής που λαμβάνει υπόψιν την διάρκεια

$x_L(T)$  : Αδιαστατοποιημένο όριο εμπιστοσύνης 80% (κάτω).

$x_U(T)$  : Αδιαστατοποιημένο όριο εμπιστοσύνης 80% (άνω)

Από τις παραπάνω σχέσεις σε κάθε βροχομετρικό σταθμό υπολογίζεται ο λόγος του ύψους βροχής που αντιστοιχεί στο άνω ή κάτω όριο εμπιστοσύνης, προς το ύψος βροχής που προκύπτει από την εξίσωση της όμβριας καμπύλης.

Ο λόγος αυτός δίνεται από τις σχέσεις:

$$\Lambda_L = \frac{x_L(T)}{\lambda' * (T^k - \psi')} \quad (1-5)$$

$$\Lambda_U = \frac{x_U(T)}{\lambda' * (T^k - \psi')} \quad (1-6)$$

Όπου

ΛL : Λόγος ύψους βροχής κάτω ορίου εμπιστοσύνης προς ύψος βροχής όμβριας καμπύλης

ΛU : λόγος ύψους βροχής άνω ορίου εμπιστοσύνης προς ύψος βροχής όμβριας καμπύλης

xL(T) : Αδιαστατοποιημένο κάτω όριο εμπιστοσύνης 80%

xU(T) : Αδιαστατοποιημένο άνω όριο εμπιστοσύνης 80%

λ' : Παράμετρος κλίμακας

κ : Παράμετρος σχήματος

ψ' : Παράμετρος θέσης

## 2.3 Κατάρτιση υετογραμμάτων σχεδιασμού

### 2.3.1 Γενικά

Ως υετόγραμμα ορίζεται το γράφημα μεταβολής της έντασης της βροχής συναρτήσει της διάρκειάς της. Στην παρούσα μελέτη, θα καταρτιστούν υετογράμματα με περιόδους επαναφοράς 50, 100, 1 000 ετών και διάρκειας βροχής πολλαπλάσιας του χρόνου συγκέντρωσης της λεκάνης απορροής. Η κατάρτιση υετογραμμάτων, θα γίνει για κάθε υπολεκάνη, ώστε να μεγιστοποιείται η αξιοπιστία της χωρικής μεταβολής των ισχυρών βροχοπτώσεων.

### 2.3.2 Χρονική κατανομή βροχόπτωσης

Το υετογράφημα σχεδιασμού κατανέμει την συνολική βροχόπτωση στην επιλεγείσα χρονική διακριτότητα με την μέθοδο των εναλλασσόμενων μπλοκ (50 και 100 χρόνια) και με την μέθοδο της δυσμενέστερης διάταξης (1000 χρόνια).

➤ **Μέθοδος των εναλλασσόμενων μπλοκ (alternating block method):** Τα τμηματικά ύψη βροχής που προκύπτουν από την όμβρια καμπύλη τοποθετούνται έτσι ώστε η μεγαλύτερη τμηματική βροχόπτωση να βρίσκεται στο μέσον του υετογραφήματος και οι υπόλοιπες τιμές, κατά φθίνουσα σειρά, εναλλάξ δεξιά και αριστερά της μέγιστης τιμής μέχρι να ολοκληρωθούν όλες οι επιμέρους διάρκειες. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται για τα υετογράμματα περιόδου επαναφοράς 50 και 100 ετών

➤ **Μέθοδος δυσμενέστερης διάταξης (worst profile method):** Τα τμηματικά ύψη βροχής διατάσσονται με τρόπο ώστε το μέγιστο ύψος βροχής να είναι απέναντι από την μέγιστη



τεταγμένη του μοναδιαίου υδρογραφήματος, το αμέσως μικρότερο απέναντι από την αμέσως μικρότερη τεταγμένη, κοκ. Η διάταξη αυτή στη συνέχεια αντιστρέφεται και έτσι προκύπτει το τελικό υετογράφημα.

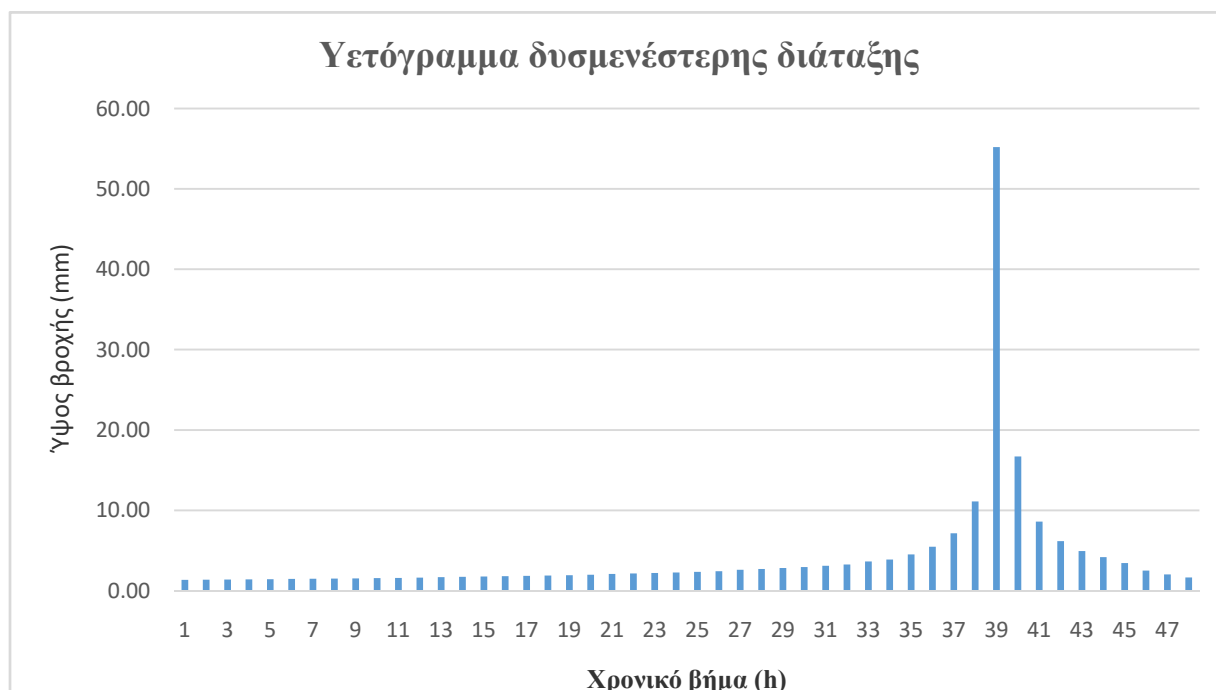
Η βασική παραδοχή των δύο μεθόδων είναι ότι σε κάθε επιμέρους διάρκεια, το ύψος βροχής έχει ίδια περίοδο επαναφοράς με το συνολικό ύψος βροχής.

➤ **Μέθοδος εναλλασσόμενων μπλοκ**

Αφού επιλεγεί η διάρκεια βροχής και το χρονικό βήμα υπολογισμού, για κάθε χρονικό βήμα μέσω της όμβριας καμπύλης της υπολεκάνης, υπολογίζεται το τμηματικό σημειακό ύψος βροχής. Στη συνέχεια το μεγαλύτερο ύψος βροχής τίθεται στο μέσο της διάρκειας βροχής. Το αμέσως μεγαλύτερο τοποθετείται δεξιά του και τα υπόλοιπα εναλλάξ, αριστερά και δεξιά σε φθίνουσα σειρά από την κεντρική τιμή.

➤ **Μέθοδος δυσμενέστερου συνδυασμού**

Όσο αφορά την υλοποίηση της μεθόδου του δυσμενέστερου συνδυασμού, τα τμηματικά ύψη βροχής διατάσσονται κατά τρόπο, ώστε το μέγιστο ύψος βροχής να βρίσκεται σε χρονική αντιστοιχία με την μέγιστη τεταγμένη του μοναδιαίου υδρογραφήματος (Σχ 2.1) της λεκάνης, αντίστοιχα για το δεύτερο μεγαλύτερο ύψος βροχής και την δεύτερη μεγαλύτερη τεταγμένη του μοναδιαίου, μέχρι και το μικρότερο ύψος βροχής. Στην συνέχεια, η διάταξη που δημιουργήθηκε, αντιστρέφεται και έτσι προκύπτει το τελικό υετόγραμμα. Η υλοποίηση της μεθόδου είναι απαιτητική σε δεδομένα εισόδου καθώς απαιτεί το μοναδιαίο υδρογράφημα κάθε υπολεκάνης για να υλοποιηθεί.



**Σχήμα 1-1: Υετόγραμμα δυσμενέστερου σχεδιασμού περιόδου επαναφοράς  $T=1000$  ετών**

### 2.3.3 Επιφανειακή αναγωγή βροχόπτωσης

Τα ύψη βροχής που εκτιμήθηκαν με την παραπάνω διαδικασία αναφέρονται σε ένα συγκεκριμένο σημείο της υπολεκάνης απορροής.

Στη συνέχεια, τα σημειακά ύψη βροχής κάθε διάρκειας ανάγονται σε επιφανειακά με τη χρήση κατάλληλων μειωτικών συντελεστών και με βάση την έκταση της λεκάνης, ώστε να είναι αντιπροσωπευτικά της χωρικής μεταβλητότητας του φαινομένου. Η αναγωγή γίνεται με πολλαπλασιασμό της σημειακής έντασης επί τον συντελεστή επιφανειακής αναγωγής (areal reduction factor)  $\phi$ .

Τα χαρακτηριστικά του συντελεστή είναι τα ακόλουθα:

1. Είναι πάντα μικρότερος του 1, με την παραδοχή ότι όταν καταγράφεται μέγιστη ένταση στη θέση του σταθμού μέτρησης, είναι απίθανο την ίδια στιγμή να καταγράφεται μέγιστη ένταση σε όλη την επιφάνεια της λεκάνης.

2. Είναι φθίνουσα συνάρτηση της έκτασης της λεκάνης απορροής και αύξουσα συνάρτηση της διάρκειας βροχής.

Η εκτίμηση του  $\varphi$  πραγματοποιείται με την εφαρμογή της ακόλουθης σχέσης:

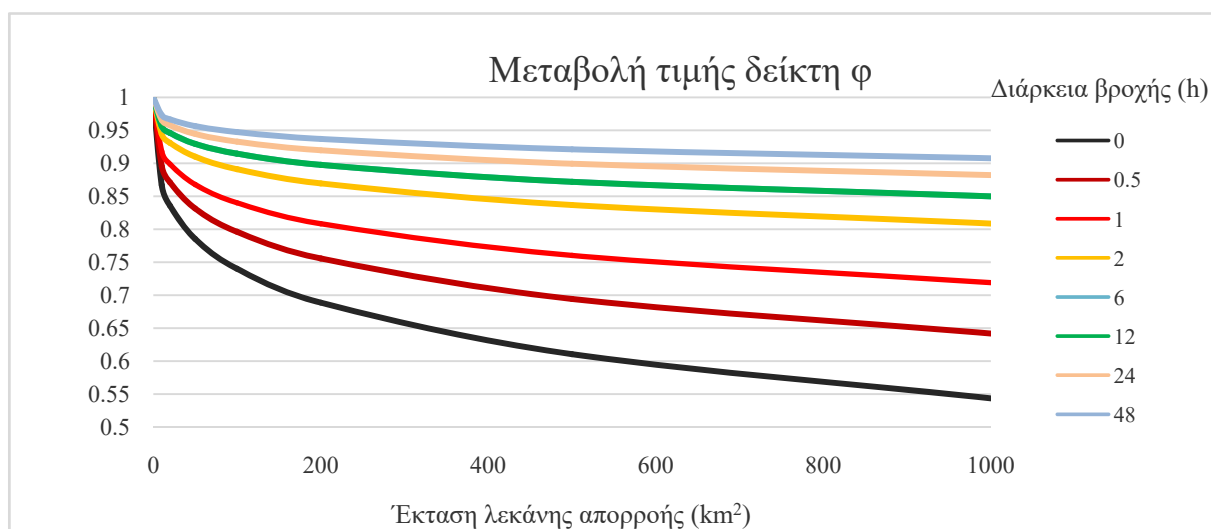
$$\varphi = \max \left\{ 1 - \frac{0.048 * A^{0.036 - 0.01 * \ln A}}{d^{0.35}}, 0.25 \right\} \quad (1-7)$$

Όπου:

$\varphi$ : Συντελεστής επιφανειακής αναγωγής

A: Έκταση λεκάνης (km<sup>2</sup>)

d: Διάρκεια βροχής (h)

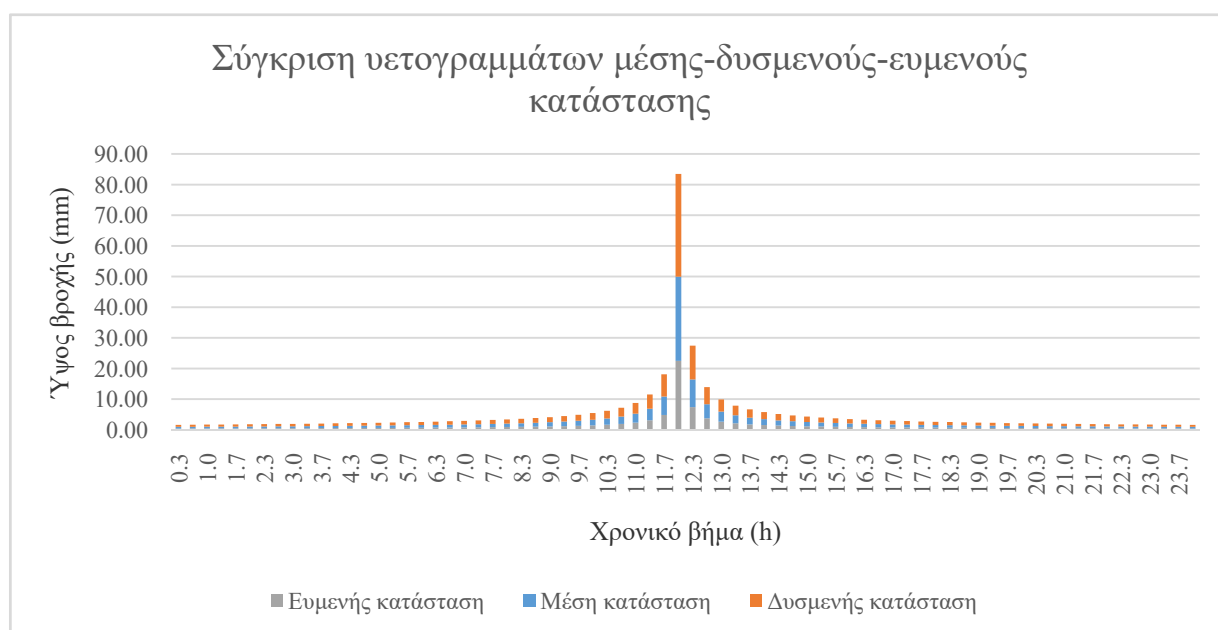


**Εικόνα 3: Μεταβολή της τιμής του συντελεστή  $\varphi$**

### 2.3.4 Υπολογισμός Υετογραμμάτων δυσμενούς και ευμενούς πλημμυρογραφήματος

Τον υπολογισμό των υετογραμμάτων της μέσης κατάστασης ακολουθεί ο υπολογισμός της δυσμενούς και ευμενούς περίπτωσης με βάση τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών.

Με βάση το υετόγραμμα της μέσης κατάστασης, και με γνωστό τον λόγο ύψους βροχής που αντιστοιχεί στο άνω ή κάτω όριο εμπιστοσύνης για συγκεκριμένη διάρκεια βροχής και περίοδο επαναφοράς, προκύπτει το υετόγραμμα που πρέπει να χρησιμοποιηθεί για την εξαγωγή των δυσμενών και ευμενών πλημμυρογραφημάτων. Το υετόγραμμα προκύπτει πολλαπλασιάζοντας το υετόγραμμα της μέσης κατάστασης με τον λόγο του ύψους βροχής της κάθε υπολεκάνης (Εικόνα 4).



**Εικόνα 4: Σύγκριση υετογραμμάτων μέσης, δυσμενούς, ευμενούς κατάστασης**

## 2.4 Περίσσειμα βροχής- Ωφέλιμη Βροχή

### 2.4.1 Γενικά

Ο προσδιορισμός περισσεύματος βροχόπτωσης, κατόπιν υποδείξεως του Τεχνικού Συμβούλου έγινε σύμφωνα με την μέθοδο SCS.

### 2.4.2 Υπολογιστική διαδικασία μεθόδου

1. Σε ένα αρχικό χρονικό διάστημα  $t_{a0}$  όλη η πραγματική (ακαθάριστη) βροχόπτωση συνολικού ύψους  $h_{a0}$  μετατρέπεται εξ ολοκλήρου σε απώλεια (αρχική απώλεια), χωρίς να δίνει καθόλου περίσσειμα βροχής. Κατά συνέπεια, μετά το χρόνο αυτό, το μέγιστο περίσσειμα βροχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το δυνητικό μέγεθος

$$y (= h - h_{a0})$$

όπου  $h$  το ολικό (ακαθάριστο) ύψος βροχόπτωσης.

2. Το επιπλέον, πέρα του αρχικού, ύψος απώλειας που μπορεί να πραγματοποιηθεί σε μια βροχόπτωση με μεγάλο ολικό ύψος  $h$ , δεν μπορεί να ξεπεράσει μια μέγιστη τιμή  $S$ , γνωστή και ως δυνητικά μέγιστη κατακράτηση (potential maximum retention).

3. Σε κάθε χρονική στιγμή μετά το χρόνο  $t_{a0}$  οι λόγοι του περισσέυματος βροχής  $h_r$  και του επιπλέον (του αρχικού) ύψους απωλειών  $[x = (h - h_r) - h_{a0}]$  προς τα αντίστοιχα δυνητικά μεγέθη ( $y$  και  $S$  αντίστοιχα) είναι ίσοι.

$$h/x = y/S \quad (1-8)$$

Με βάση τις παραπάνω παραδοχές βρίσκουμε:

$$h=0 \quad h \leq h_{a0}$$

$$h_1 = \frac{(h - h_{a0})^2}{h - h_{a0} + S} \quad h \geq h_{a0} \quad (1-9)$$

Παρατηρούμε ότι η σχέση

**Error! Unknown switch argument.2-9.1)**

δίνει σε κάθε χρονική στιγμή το αθροιστικό, από την αρχή της βροχής, περίσσειμα βροχής  $h_r$  συναρτήσει του ταυτόχρονου ολικού ύψους βροχής  $h$  και των δύο παραμέτρων, των  $h_{a0}$  και  $S$ . Ακόμα, παρατηρούμε ότι στην

**Error! Unknown switch argument..2)**

δεν συμπεριλαμβάνεται ρητά ο χρόνος  $t$ , ο οποίος υπεισέρχεται μόνο έμμεσα μέσω της εξάρτησης του  $h$  από τον χρόνο. Οι παραδοχές 2 και 3 της μεθόδου δεν τεκμηριώνονται θεωρητικά και είναι μάλλον αυθαίρετες αλλά, ωστόσο, η μέθοδος είναι εύχρηστη και αρκετά ρεαλιστική. Για περαιτέρω απλοποίηση, υιοθετείται η επιπλέον παραδοχή ότι  $h_{a0}$  είναι  $0.2S$ , η οποία θεωρείται ως η βέλτιστη προσέγγιση από δεδομένα παρατηρήσεων, οπότε η μέθοδος χρησιμοποιεί τελικώς μόνο μια παράμετρο, την  $S$ . Ωστόσο, οι αρχικές απώλειες θα θεωρηθεί ότι αποτελούν το 20%. Με αυτήν την επιπλέον παραδοχή η σχέση

$$h \geq h_{a0} \quad (1-9)$$

$$h_r = \frac{(h_r - h_{a0})^2}{h_r - h_{a0} + S}$$

γράφεται :

$$h_r = 0 \quad h_r < 0.2S$$

$$h_r = \frac{(h_r - 0.2S)^2}{(h_r + 0.8S)} \quad h_r > 0.2S \quad (1-10)$$

Ησχέση :

$$h_g = (h_r - 0.2S)^2 / (h_r + 0.8S) \quad h_r > 0.2S$$

εφαρμόζεται και για το τελικό ύψος βροχής και για τις ενδιάμεσες τιμές του, και έτσι προκύπτει η χρονική εξέλιξη του φαινομένου. Το τελικό ύψος απωλειών μπορεί να φτάσει το

$$0.2S + S = 1.2S \quad (1-11)$$

Σε περίπτωση που είναι γνωστό το περίσσειμα  $h_r$  (από μέτρηση της απορροής), τότε από αυτό και το τελικό ολικό ύψος  $h$ , μπορεί να υπολογιστεί η παράμετρος  $S$ . Πράγματι, η :

$$h_g = (h_r - 0.2S)^2 / (h_r + 0.8S) \quad h_r > 0.2S$$

για  $hr > 0$  γράφεται :

$$0.04S^2 - (0.4h_r + 0.8h_R)S + h_r(h_r - h_R) = 0 \quad (1-12)$$

και επιλύεται ως προς  $S$  δίνοντας :

$$S = 5h_r + 10h_R - 10\sqrt{h_R(h_R + 1.25h_r)} \quad (1-13)$$

Αν δεν υπάρχουν μετρήσεις απορροής, όπως στην περίπτωση αυτής της μελέτης χρησιμοποιείται η εμπειρική μεθοδολογία εκτίμησης της παραμέτρου  $S$ . Η παράμετρος  $S$  συνδέεται με μια άλλη χαρακτηριστική παράμετρο, τον αριθμό καμπύλης (runoffcurvenumber) CN με τη σχέση:

$$S = 254\left(\frac{100}{CN} - 1\right) \quad (1-14)$$

Η παράμετρος CN παίρνει τιμές από 0 έως 100, και επηρεάζεται από τις συνθήκες εδάφους και χρήσεις γης στην λεκάνη απορροής, καθώς και τις προηγούμενες συνθήκες εδαφικής υγρασίας, οι οποίες υπολογίζονται από το χρονικό διάστημα που μεσολάβησε πριν την προηγούμενη βροχόπτωση μέχρι την πιο πρόσφατη.

Κατά την μέθοδο SCS τα εδάφη κατατάσσονται σε τέσσερις κατηγορίες ανάλογα με την διαπερατότητα τους:

- Κατηγορία Α: Εδάφη με υψηλή βασική διηθητικότητα και υψηλή διαπερατότητα. Συνήθως πρόκειται για εδάφη αμμώδη ή χαλικώδη τα οποία είναι πολύ διαπερατά, δηλαδή εδάφη που το νερό κινείται με ευκολία στο εσωτερικό τους λόγω των πόρων και των ανοιγμάτων που υπάρχουν σε αυτά.
- Κατηγορία Β: Εδάφη με μέτρια βασική διηθητικότητα και διαπερατότητα που αποτελούνται από μέσης έως ελαφριάς σύστασης εδάφη.
- Κατηγορία C: Εδάφη με μικρή διηθητικότητα και διαπερατότητα. Περιλαμβάνουν εδάφη μέσης μέχρι βαριάς σύστασης.
- Κατηγορία D: Εδάφη με πολύ μικρή διηθητικότητα και διαπερατότητα. Περιλαμβάνουν κυρίως εδάφη με υψηλή στάθμη υπόγειου νερού ή με αδιαπέρατο στρώμα.

Ανάλογα με τις συνθήκες υγρασίας καθορίζονται τρεις τύποι:



- Τύπος Ι: Ξηρές συνθήκες (εδάφη ξηρά αλλά πάνω από το σημείο μαρασμού). Αντιστοιχούν στην περίπτωση που η βροχόπτωση των προηγούμενων 5 ημερών είναι μικρότερη από 13 mm (ή 35 mm για περιοχή με φυτοκάλυψη σε συνθήκες ανάπτυξης).
- Τύπος ΙΙ: Μέσες συνθήκες. Αντιστοιχούν στην περίπτωση που η βροχόπτωση των προηγούμενων 5 ημερών είναι μεταξύ 13 και 38 mm (ή μεταξύ 35 και 58 mm για περιοχές με φυτοκάλυψη σε συνθήκες ανάπτυξης).
- Τύπος ΙΙΙ: Υγρές συνθήκες (εδάφη σχεδόν κορεσμένα). Αντιστοιχούν στην περίπτωση που η βροχόπτωση των προηγούμενων 5 ημερών είναι μεγαλύτερη από 38 mm (ή μεγαλύτερη από 53 mm για περιοχή με φυτοκάλυψη σε συνθήκες ανάπτυξης).

Για τους άλλους δύο τύπους αρχικής καταστάσεις υγρασίας γίνεται η αναγωγή του CNII με την χρήση δύο τύπων που θα αναφερθούν σε επόμενο κεφάλαιο.

## 2.5 Συνθετικό μοναδιαίο υδρογράφημα

### 2.5.1 Υδρογράφημα πλημμυρικού γεγονότος και οι συνιστώσες του

Το υδρογράφημα είναι το γράφημα που απεικονίζει τη μεταβολή της παροχής ενός υδατορέματος συναρτήσει του χρόνου σε μία συγκεκριμένη θέση του υδατορεύματος της λεκάνης απορροής.

Η επιφανειακή απορροή επιμερίζεται σε δύο συνιστώσες, την άμεση απορροή και την βασική απορροή. Η βασική απορροή δεν επηρεάζεται αισθητά και άμεσα από την βροχόπτωση καθώς στηρίζεται στην υπόγεια ροή. Η άμεση απορροή σχετίζεται άμεσα με το περίσσειμα βροχής. Ακριβέστερα, θεωρείται ένας μετασχηματισμός του περισσεύματος βροχής, που παρουσιάζει χρονική υστέρηση λόγω της διαδρομής που πρέπει να διανύσει μέχρι την έξοδο της λεκάνης και υπόκειται στον νόμο ολικής διατήρησης μάζας ή όγκου.

Τα καταγεγραμμένα υδρογραφήματα σε συνδυασμό με τα υετογράμματα των βροχοπτώσεων, τα οποία παρουσιάζουν τη μεταβολή της έντασης της βροχόπτωσης συναρτήσει του χρόνου, μας παρέχουν πληροφορίες για το πώς εξελίσσεται η πλημμύρα σε μια λεκάνη. Η πληροφορία αυτή πολλές φορές χρησιμοποιείται και για την κατάρτιση μοντέλων βροχόπτωσης -απορροής.

Στο **Error! Unknown switch argument.** παρουσιάζεται ένα υδρογράφημα πλημμυρικού γεγονότος, καθώς και το υετόγραμμα του γεγονότος βροχής που δημιούργησε την πλημμύρα. Το υετόγραμμα παρουσιάζεται με τον άξονα των τεταγμένων τουαντεστραμμένο. Υποτίθεται, ότι η βροχόπτωση έχει χωρική ομογένεια ή η ένταση που απεικονίζεται στο υετόγραμμα αποτελεί την χωρικά μέση τιμή για κάθε χρονικό διάστημα  $\Delta t$ . Το υετόγραμμα δείχνει ότι την χρονική στιγμή  $t_k$  ξεκινά ένα επεισόδιο βροχόπτωσης. Στον χρόνο  $t_L$  μετά το

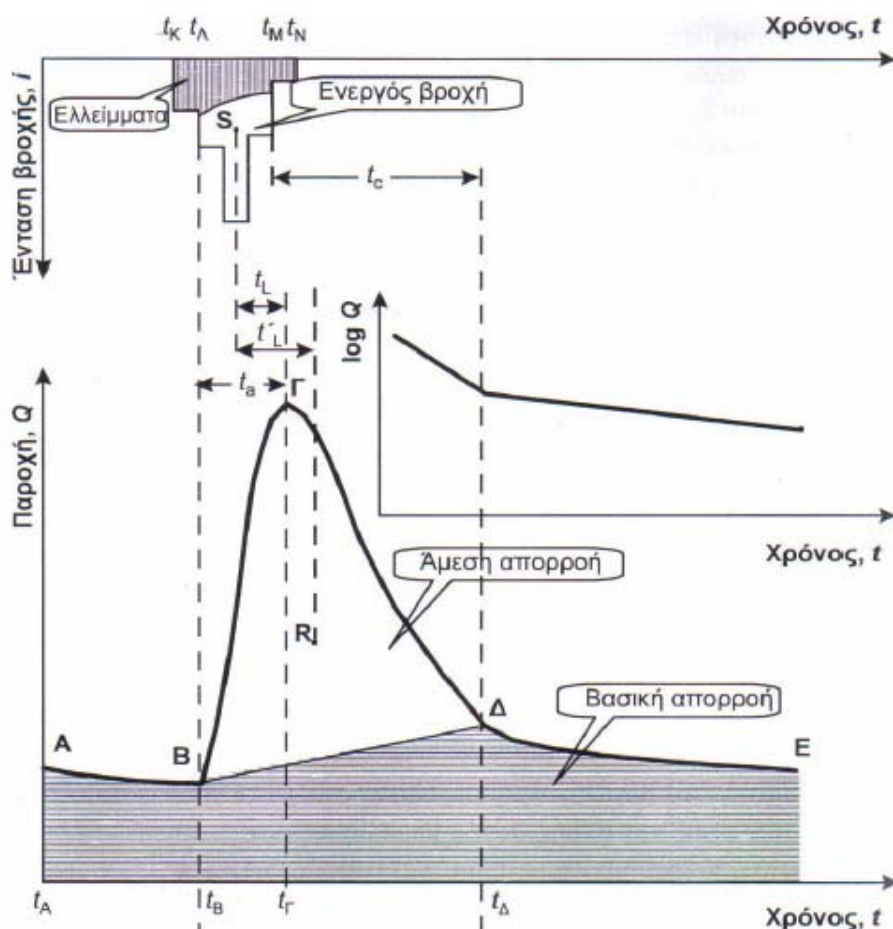
αρχικό έλλειμμα αρχίζει να παρουσιάζεται περίσσειμα βροχής το οποίο μετατρέπεται σε απορροή. Η βροχή σταματά την χρονική στιγμή  $t_N$  και το περίσσειμα βροχής λήγει στον ίδιο χρόνο ή  $t_N$  ή εάν η ένταση βροχής είναι μικρή έχει λήξει λίγο πιο πριν στον χρόνο  $t_M$ .

Κοιτώντας το υδρογράφημα, διακρίνουμε μια σταδιακή μείωση της παροχής του ποταμού πριν αρχίσει το περίσσειμα βροχής. Ο κλάδος AB αντιπροσωπεύει την βασική ροή του υδατορέματος η οποία μειώνεται ανεπαίσθητα κατά το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ δύο διαδοχικών γεγονότων βροχόπτωσης απεικονίζοντας με αυτόν τον τρόπο την εκφόρτιση των υπογείων υδάτων προς τους επιφανειακούς υδροφορείς. Ο κλάδος AB ονομάζεται κλάδος στείρευσης της βασικής ροής και περιγράφεται από την εξίσωση εκθετικής μείωσης της παροχής ως προς το χρόνο:

$$Q = Q_0 e^{-(t-t_0)/a}$$

όπου  $Q_0$  η παροχή στο χρόνο  $t_0$  και  $a$  ένας συντελεστής στείρευσης με διαστάσεις χρόνου.

Στο χρόνο  $t_A=t_M$  που ξεκινά το περίσσειμα βροχής η παροχή του υδατορέματος αρχίζει να αυξάνεται με έντονο ρυθμό μέχρι που η παροχή φτάνει στην μέγιστη τιμή στον χρόνο  $t_F$ . Για σύντομα επεισόδια βροχής ο χρόνος αυτός έπεται της λήξης του περισσεύματος βροχής, ενώ για μεγαλύτερης διάρκειας βροχής, ο χρόνος αυτός μπορεί να συμπίπτει με τον χρόνο λήψης του περισσεύματος. Ο κλάδος ΒΓ ονομάζεται ανοδικός κλάδος ενώ στο σημείο Γ παρουσιάζεται η αιχμή της πλημμύρας, η παροχή αιχμής. Έπειτα ακολουθεί ο κλάδος ΓΔ κατά τον οποίο μειώνεται η άμεση απορροή και στο σημείο Δ μηδενίζεται. Ο αγωγός ΔΕ που ακολουθεί ονομάζεται και αυτός κλάδος στείρευσης.



**Σχήμα 1-2: Σκαρίφημα τυπικού πλημμυρικού υδρογραφήματος με το αντίστοιχο υετόγραμμα αντεστραμμένο. Διαχωρισμός των συνιστωσών του υδρογραφήματος και χαρακτηριστικοί χρόνοι (Πηγή: Κουτσογιάννης και Ξανθόπουλος, 1999).**

Ως μοναδιαίο υδρογράφημα διάρκειας περισσέυματος βροχής  $t_F$  ομοιόμορφα κατανομημένης βροχόπτωσης σε μια λεκάνη απορροής ονομάζεται το αντίστοιχο υδρογράφημα της άμεσης απορροής που προήλθε από περίσσειμα βροχής  $h_R = 1 \text{ cm}$ . Το μοναδιαίο υδρογράφημα είναι ουσιαστικά ένα μοντέλο που περιλαμβάνει όλα τα χαρακτηριστικά της λεκάνης και αναφέρεται στην συγκεκριμένη διάρκεια περίσσειας βροχής. Για κάθε δηλαδή διάρκεια περίσσειας βροχής υπάρχει και ένα μοναδιαίο υδρογράφημα το οποίο αποτελεί τη βάση για τον υπολογισμό του υδρογραφήματος άμεσης απορροής από οποιοδήποτε ύψος περισσέυματος της ίδιας διάρκειας. Η χρησιμότητα του είναι μεγάλη, γιατί όπως θα αποδειχθεί παρακάτω, μπορεί να μετασχηματιστεί κάτω από ορισμένες παραδοχές οποιοδήποτε περίσσειμα βροχής διαφορετικής έστω διάρκειας σε υδρογράφημα άμεσης απορροής.

Οι αρχές που στηρίζεται η μέθοδος του μοναδιαίου υδρογραφήματος είναι οι ακόλουθες:

1) Αρχή της Αναλογίας: Σύμφωνα με αυτή δύο βροχές με περίσσευμα βροχόπτωσης της ίδιας διάρκειας, αλλά με διαφορετικές εντάσεις περισσέυματος βροχόπτωσης δημιουργούν υδρογραφήματα άμεσης απορροής με την ίδια χρονική βάση αλλά με τεταγμένες κάθε στιγμή που έχουν λόγο μεταξύ τους ίσο με το λόγο των εντάσεων. Δηλαδή, για εντάσεις με λόγο  $k$  μεταξύ τους αλλά και της ίδιας διάρκειας, προκύπτουν υδρογραφήματα άμεσης απορροής (ΥΑΑ) με τεταγμένες που έχουν λόγο  $k$  και την ίδια χρονική βάση  $T$ .

2) Αρχή της Επαλληλίας: Συμφώνα με την αρχή της επαλληλίας το συνολικό ΥΑΑ που προκύπτει από επιμέρους ωφέλιμες βροχοπτώσεις είναι το υδρογράφημα με τεταγμένες το άθροισμα των τεταγμένων των ΥΑΑ των επιμέρους βροχοπτώσεων.

Οι παραπάνω αρχές πηγάζουν ουσιαστικά από τις ακόλουθες παραδοχές (Linsley et al., 1949) που αποτελούν και προϋποθέσεις για την χρήση του μοναδιαίου υδρογραφήματος:

1) Η κατανομή του περισσέυματος της βροχής στο χώρο και στο χρόνο είναι ίδια για βροχές με την ίδια διάρκεια.

2) Η ένταση της βροχής είναι σταθερή κατά τη διάρκεια του γεγονότος της βροχής.

3) Δύο ραγδαίες βροχές της ίδιας διάρκειας αλλά διαφορετικού ύψους περισσέυματος βροχής δημιουργούν υδρογραφήματα άμεσης απορροής με τεταγμένες ανάλογες των υψών περισσέυματος βροχής (Συνθήκη Γραμμικότητας – linearity).

4) Από δύο ραγδαίες βροχές με το ίδιο ύψος περισσέυματος της βροχής και την ίδια διάρκεια που συμβαίνουν σε διαφορετικούς χρόνους προκύπτουν εντελώς όμοια μοναδιαία υδρογραφήματα (Συνθήκη στασιμότητας - time invariance).

5) Για μια λεκάνη απορροής το σχήμα του μοναδιαίου υδρογραφήματος δεδομένης διάρκειας βροχής αντιπροσωπεύει τα φυσικά χαρακτηριστικά της λεκάνης (Τσακίρης, 1995).

Τα μοναδιαία υδρογραφήματα που αναπτύσσονται από μετρήσεις παροχής και βροχόπτωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για την συγκεκριμένη λεκάνη και το σημείο του υδατορεύματος που έχουν ληφθεί τα δεδομένα. Τα συνθετικά μοναδιαία υδρογραφήματα χρησιμοποιούνται για να ληφθούν μοναδιαία υδρογραφήματα για άλλα σημεία του υδατορέματος στην ίδια λεκάνη ή σε παρόμοιες γειτονικές λεκάνες ή για λεκάνες χωρίς μετρήσεις παροχής. Υπάρχουν τρεις τύποι συνθετικών μοναδιαίων υδρογραφημάτων:

1) Οι τύποι που συνδέουν χαρακτηριστικά υδρογραφημάτων (παροχές αιχμής, χρόνος βασικής απορροής κλπ.) με χαρακτηριστικά λεκάνης, όπως το συνθετικό υδρογράφημα κατά Snyder.

2) Οι τύποι που βασίζονται σε μοντέλα αποθήκευσης, όπως το υδρογράφημα κατά Clark.

3) Οι τύποι που βασίζονται σε ένα αδιάστατο υδρογράφημα, όπως το αδιάστατο υδρογράφημα της SoilConservationService (SCS).

Στη συνέχεια περιγράφεται η μέθοδος SCS η οποία επιλέχθηκε σύμφωνα με υπόδειξη του Τεχνικού Συμβούλου για την παραγωγή των μοναδιαίων υδρογραφημάτων. Η μέθοδος αυτή υπερέχει των μοναδιαίων υδρογραφημάτων που προκύπτουν από την μέθοδο Snyder γιατί χρησιμοποιεί ως δεδομένα στοιχεία που έχουν προσδιοριστεί για τη συγκεκριμένη λεκάνη.

### 2.5.2 Το αδιάστατο μοναδιαίο υδρογράφημα κατά την μέθοδο SCS

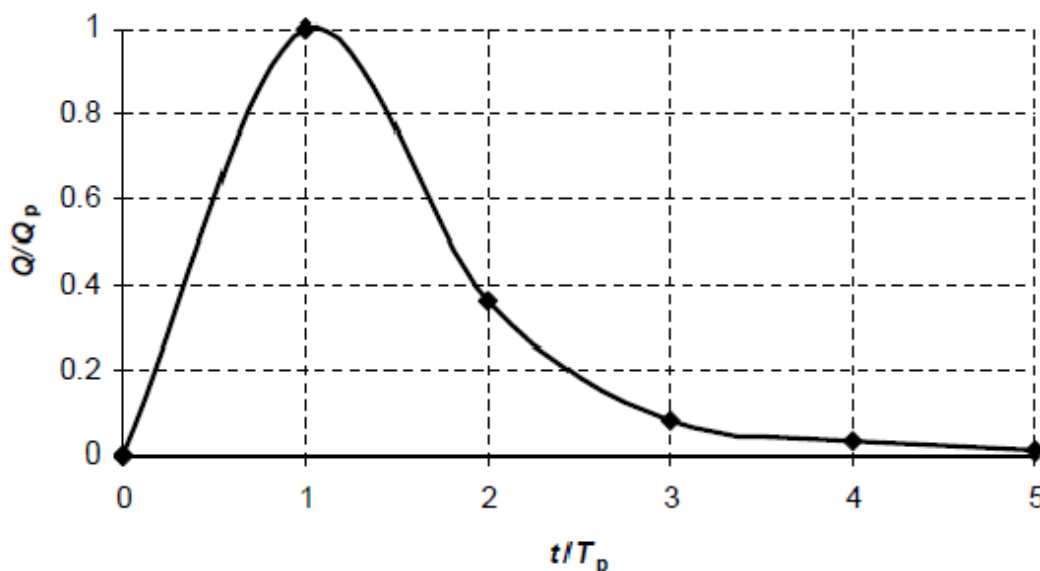
Το αδιάστατο μοναδιαίο υδρογράφημα είναι ένα συνθετικό υδρογράφημα, στο οποίο η παροχή  $Q$  εκφράζεται από τον λόγο της παροχής  $Q$  προς την παροχή  $Q_0$ , ως συνάρτηση του λόγου του χρόνου  $t$ , προς τον χρόνο ανόδου  $T_p$  του μοναδιαίου υδρογραφήματος. Εάν δίνονται η παροχή αιχμής  $Q_p$  και ο χρόνος υστέρησης για την διάρκεια του περισσεύματος βροχής, το μοναδιαίο υδρογράφημα μπορεί να υπολογιστεί από το συνθετικό αδιάστατο υδρογράφημα του **Error! Unknown switch argument.2** καθόσον, τότε, οι τιμές των  $Q_p$  και  $T_p$  μπορούν να υπολογιστούν. Από μια επισκόπηση μεγάλου αριθμού η υπηρεσία SoilConservationService προτείνει ο χρόνος καθόδου να υπολογίζεται ως  $1.76T_p$ . Μιας και το εμβαδό κάτω από το μοναδιαίο υδρογράφημα πρέπει να είναι ίσο με την άμεση απορροή ενός cm, μπορεί αν δειχθεί ότι:

$$Q_p = \frac{C_u A}{T_p} \quad (1-15)$$

Όπου ο συντελεστής  $C_u=2.08$  και  $A$  είναι το εμβαδό της λεκάνης απορροής σε  $\text{km}^2$ .

Επιπλέον, μια μελέτη πολλών μεγάλων και μικρών λεκανών στην ύπαιθρο έδειξε ότι ο χρόνος υστέρησης της λεκάνης είναι  $t_p = 0.6t_c$  όπου  $t_c$  είναι ο χρόνος συγκέντρωσης της λεκάνης. Ο χρόνος ανόδου  $T_p$  μπορεί να εκφραστεί μέσω των όρων του χρόνου υστέρησης  $t_p$  και τη διάρκεια του περισσεύματος βροχόπτωσης  $t_r$ .

$$T_p = \frac{t_r}{2} + t_p \quad (1-16)$$



**Σχήμα 1-2: Το συνθετικό αδιάστατο υδρογράφημα της Soil Conservation Center.**

### 2.5.3 Προσδιορισμός του υδρογραφήματος άμεσης απορροής

Το υδρογράφημα άμεσης απορροής για σύνθετες βροχές και με γνωστό το μοναδιαίο υδρογράφημα προκύπτει από την σχέση:

$$Q_n = \sum_{m=1}^{n \leq M} h_{r,m} U_{n-m+1} \quad (1-17)$$

η οποία είναι η διακριτή εξίσωση συνέλιξης σε ένα γραμμικό σύστημα. Σχετικά με τους όρους της παραπάνω εξίσωσης  $h_{r,m}$ , είναι το ύψος περισσεύματος βροχής και  $U_m$  οι τιμές των τεταγμένων του μοναδιαίου υδρογραφήματος  $m=1, 2, \dots, M$ ,  $n$  τα χρονικά διαστήματα με  $n=1, 2, \dots$ . Η σχέση  $n \leq M$  για το πάνω όριο του αθροίσματος δείχνει ότι οι όροι προστίθενται για  $m=1, 2, \dots, n$  για  $n \leq M$  αλλά για  $n > M$ , το άθροισμα περιορίζεται για  $m=1, 2, \dots, M$ .

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι έχουμε τρία περισσεύματα βροχής  $h_{r,1}$ ,  $h_{r,2}$ ,  $h_{r,3}$ . Για το πρώτο χρονικό διάστημα ( $n=1$ ), υπάρχει μόνο ένας όρος για συνέλιξη, αυτός για  $m=1$ :

$$Q_1 = h_{r,1} U_1$$

Για  $n=2$  υπάρχουν δύο όροι και  $m=1,2$ :

$$Q_2 = h_{r,1}U_2 + h_{r,2}U_1$$

Με παρόμοιο τρόπο υπολογίζονται και οι περιπτώσεις που έχουν περισσότερους όρους.

## 2.6 Διόδευση πλημμύρας

Ένα από τα συνηθέστερα προβλήματα στην επιστήμη της Υδρολογίας είναι ο χωροχρονικός προσδιορισμός του πλημμυρικού κύματος καθώς αυτό μετακινείται μέσα σε τμήμα ποταμού ή ταμιευτήρα. Η διόδευση αναφέρεται στην επίδραση των χαρακτηριστικών ενός υδρογραφικού δικτύου στο σχήμα και την χρονική εξέλιξη μιας πλημμύρας.

Το πρόβλημα αυτό επιλύεται με τεχνικές διόδευσης πλημμύρας. Στα φυσικά ποτάμια το πλημμυρικό κύμα, καθώς κινείται από θέση σε θέση, υφίσταται διάφορες αλλοιώσεις, τόσο ποιοτικές όσο και ποσοτικές. Οι διάφορες τεχνικές διόδευσης προσπαθούν να βρουν αυτές τις αλλοιώσεις σε σχέση με τα γενεσιουργά τους αίτια, κατά την διάδοση του κύματος στο χώρο και στο χρόνο. Οι περισσότερες από τις αλλοιώσεις του κύματος προκαλούνται από τις ανωμαλίες της κοίτης και την αποθήκευση του νερού στο τμήμα του ποταμού. Στην περίπτωση της διόδευσης κύματος σε τμήμα ποταμού, είναι συνήθως γνωστό το υδρογράφημα σε μια διατομή κατάντη.

Οι μέθοδοι επίλυσης του προβλήματος της διόδευσης πλημμύρας σε τμήμα ποταμού διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: τις υδραυλικές και τις υδρολογικές.

Οι υδραυλικές μέθοδοι διόδευσης χρησιμοποιούν τις θεμελιώδεις εξισώσεις ασταθούς ροής σε ανοιχτούς αγωγούς (εξισώσεις Saint Venant) που είναι η εξίσωση συνέχειας και η εξίσωση της διατήρησης της ορμής.

Η επίδραση της αποθηκευτικής ικανότητας του ποταμού πάνω στο πλημμυρικό κύμα περιγράφεται από την εξίσωση συνέχειας, ενώ η επίδραση των ανωμαλιών της κοίτης με την εξίσωση διατήρησης της ορμής (Chow, 1959; Henderson, 1966). Η εφαρμογή αυτών των μεθόδων προσφέρει μεγαλύτερη ακρίβεια, αλλά απαιτεί πολλά και αξιόπιστα δεδομένα και μεγάλο υπολογιστικό φόρτο. Τα μειονεκτήματα αυτά αντιμετωπίζονται με την χρήση των υδρολογικών μεθόδων διόδευσης. Όλες οι μέθοδοι διόδευσης σε ποτάμι, από μια θέση Α σε μια άλλη θέση Β κατάντη, βασίζονται στην απλοποιημένη από τον McCarthy (1938) εξίσωση της συνέχειας:

$$I - Q = dS/dt \quad (1-18)$$

όπου I είναι η εισροή στο τμήμα Α-Β του ποταμού, Q η εκροή από το τμήμα του ποταμού και dS/dt η μεταβολή της αποθηκευτικότητας στο τμήμα του ποταμού.



Η αιχμή του πλημμυρογραφήματος εισόδου είναι πάντα μεγαλύτερη από την αιχμή του πλημμυρογραφήματος εξόδου όταν δεν υπάρχει πλευρική εισροή. Αυτή η μείωση της αιχμής αντισταθμίζεται με την αύξηση της διάρκειας του πλημμυρογραφήματος, ώστε ο συνολικός όγκος που αντιπροσωπεύεται από το εμβαδό κάτω από τις καμπύλες των πλημμυρογραφημάτων εισόδου και εξόδου να είναι ίσος, με την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχουν απώλειες.

Για τον υπολογισμό της διόδευσης μέσω τμήματος ποταμού στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Muskingum, μια υδρολογική μέθοδος.

Οι υδρολογικές μέθοδοι συσχετίζουν την αποθηκευτικότητα με την παροχή εισόδου και εξόδου, με μια γενικότερη σχέση της μορφής :

προκύπτει :

$$S = K * [x * I + (1 - x) * Q] \quad (1-19)$$

Όπου:

x: Είναι το βάρος συμμετοχής της εισροής (αδιάστατος συντελεστής με τιμές από 0 ως 1)

K: Σταθερά που προσεγγίζεται από το μέσο χρόνο διαδρομής της αιχμής της πλημμύρας διαμέσου του τμήματος, σε μονάδες χρόνου.

Ο προσδιορισμός των συντελεστών K και x γίνεται αξιοποιώντας τα υδρογραφήματα εισροής και εκροής. Αν αυτά δεν είναι διαθέσιμα, ο υπολογισμός για τον συντελεστή K γίνεται μέσω εμπειρικών σχέσεων, όπως η εξίσωση Manning και για τον συντελεστή x γίνεται μια παραδοχή της τιμής του.

Από τη διακριτοποίηση των μεταβλητών της σχέσης : **Error! Unknown switch argument.**

προκύπτει :

$$Q_{i+1} = C_0 * I_{i+1} + C_1 * I_1 + C_2 * I_2 \quad (1-20)$$

Όπου:

$$C_0 = \frac{-K^*x + 0.5^* \Delta t}{K - K^*x + 0.5^* \Delta t} \quad (1-21)$$

$$C_1 = \frac{K^*x + 0.5^* \Delta t}{K - K^*x + 0.5^* \Delta t} \quad (1-22)$$

$$C_2 = \frac{K - K^*x - 0.5^* \Delta t}{K - K^*x + 0.5^* \Delta t} \quad (1-23)$$

Παρατήρηση: Για την χρησιμοποίηση της μεθόδου θεωρείται ότι η ροή στο υδατόρεμα είναι μόνιμη και ομοιόμορφη πριν την εκδήλωση της πλημμύρας εισόδου. Η εφαρμογή της μεθόδου έχει δώσει ικανοποιητικά αποτελέσματα για αριθμούς Froude μικρότερους από 0.5.

## 3 Επεξεργασία δεδομένων-εξαγωγή χαρακτηριστικών λεκανών απορροής

### 3.1 Γενικά

Στο προηγούμενο κεφάλαιο παρουσιάστηκε το θεωρητικό υπόβαθρο που είναι απαραίτητο για την εκπόνηση του συγκεκριμένου σταδίου της μελέτης.

Στο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι εργασίες που πραγματοποιήθηκαν με σκοπό την απόκτηση των απαραίτητων δεδομένων που απαιτεί το θεωρητικό υπόβαθρο για την κατάρτιση πλημμυρογραφημάτων.

Για την υδρολογική προσομοίωση των φυσικών διεργασιών που λαμβάνουν χώρα στο υπό μελέτη Υδατικό Διαμέρισμα, απαραίτητη ήταν η χρήση λογισμικού Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS).

Μέσω της εκτέλεσης διαφόρων εντολών κατέστη δυνατή η εξαγωγή μορφολογικών, γεωμετρικών και άλλων χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης.

### 3.2 Επεξεργασία Ψηφιακού Μοντέλου Εδάφους

Αρχικά πραγματοποιήθηκε η χάραξη των κυρίων λεκανών για το Υ.Δ. Οι λεκάνες διαχωρίστηκαν βάσει του φυσικού υδροκρίτη, ενώ ιδιαίτερη μέριμνα λήφθηκε για τις λεκάνες απορροής που καταλήγουν στις λίμνες Κορώνειας, Βόλβη καθώς και για τα μεγάλα ποτάμια της περιοχής.

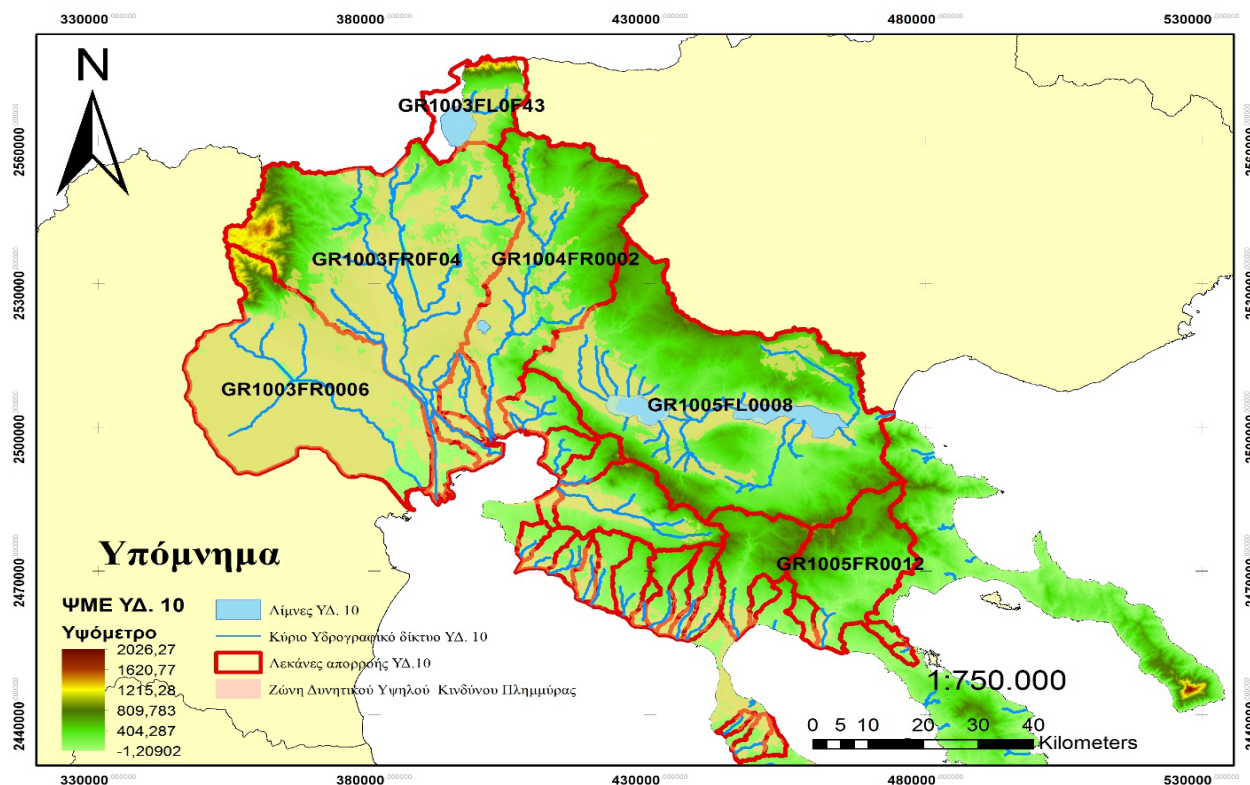
Στην εικόνα 5 διακρίνουμε τις κύριες λεκάνες του Υ.Δ τις περιοχές μελέτης και στον πίνακα 1 παρουσιάζονται οι 33 λεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος.

Στο Υ.Δ 10 στα βόρεια βρίσκεται η λεκάνη απορροής της λίμνης Δοιράνης ενώ νοτιότερα αναπτύσσονται οι λεκάνες των τριών κυρίων ποταμών του Υ.Δ του διασυνοριακού ποταμού του Αξιού, του Λουδία και του Γαλλικού. Στο κέντρο του Υ.Δ αναπτύσσεται η κλειστή λεκάνη των λιμνών Κορώνειας, Μεγάλης και Μικρής Βόλβης. Τέλος οι λεκάνες του Ανθεμούντα, Βατονιά και Χαβρία καθώς και μικρότερες στη περιοχή κυρίως της Χαλκιδικής.

	Κωδικός_λεκάνης	Ονομασία Λεκάνης	Κύριος-Ποταμός-Ρέμα	Έκταση μεγάλης λεκάνης (km <sup>2</sup> )
1	GR1003FR0006	Λουδίας Ποταμός	Λούδιας	1299
2	GR1003FR0F04	Αξιός	Αξιός	1739
3	GR1004FR0002	Γαλλικός	Γαλλικός	1012
4	GR1003FL0F43	Λίμνη Δοϊράνης	Λίμνη Δοϊράνη	274
5	GR1005FL00008	Λίμνη Βόλβης	Λίμνη Βόλβης	2083
6	GR1005FR0027	Διονυσίου Ποταμός	Διονυσίου	52
7	GR1005FR0011	Επανομή Ποταμός	Επανομή	29
8	GR1003FR0008	Κανάλι Γαλλικού	Κανάλι	91
9	GR1005FR0019	Καλλικράτεια Ποταμός	Καλλικράτεια	74
10	GR1003FR0003	Μικρότερο Κανάλι Γαλλικού	Κανάλι	24
11	GR1003FR0001	Ανατολικό Ποταμός	Ποταμός Ανατολικό	43
12	GR1005FR0017	Λάκκωμα Ποταμός	Ποταμός Λάκκωμα	38
13	GR1005FR0021	Νέα Σιλάτα Ποταμός	Ποταμός Νέα Σιλάτα	79
14	GR1005FR0037	Παναγιά Ποταμός	Ρέμα	12
15	GR1005FR0009	Ρέμα Θέρμης	Ρέμα Θέρμης	62
16	GR1005FR0031	Ρέμα οικισμού Σωλήνα	Ρέμα	18
17	GR1005FR0045	Ρέμα οικισμού Λιβαδάκα	Ρέμα	23
18	GR1005FR0035	Σίβηρη Ποταμός	Σίβηρη	39
19	GR1005FR0007	Τάφος Καλαμαριάς	Περιφερειακή τάφος Καλαμαριάς	61
20	GR1005FR0023	Ξηρόλαγκας Ποταμός	Ξηρόλαγκας	80
21	GR1005FR0013	Ρέμα Τσαίρι	Ρέμα	43
22	GR1005FR0015	Σχολάρι Ποταμός	Σχολάρι	42
23	GR1005FR0029	Ρέμα οικ. Καλύβες Πολυγύρου	Ρέμα	30
24	GR1005FR0047	Ρέμα οικ. Νέα Σερμύλι	Ρέμα	31
25	GR1005FR0049	Μεγάλα Κύψα Ποταμός	Ποτάμι	14
26	GR1005FR0039	Ρέμα Αγίου Νικολάου	Ρέμα	20
27	GR1005FR0010	Βατόνιας Ποταμός	Βατόνιας	252
28	GR1005FR0012	Χαβριάς Ποταμός	Χαβριάς	449
29	GR1005FR0025	Ρέμα οικ. Σαλίδικα Μανδριά	Ρέμα Σαλάδικα Μανδριά	58
30	GR1005FR0014	Άνθεμους Ποταμός	Άνθεμους	328
31	GR1005FR0051	Μετόχι Ποταμός	Μετόχι	20
32	GR1005FR0005	Δενδροπόταμος Ποταμός	Δενδροπόταμος	133

Πίνακας 1: Κύριες Υδρολογικές Λεκάνες Υ.Δ 10

## Λεκάνες απορροής Υδατικού Διαμερίσματος GR10



Εικόνα 5: Περιοχή μελέτης και κύριες λεκάνες Υ.Δ 10

### 3.3 Διαμερισμός σε υπολεκάνες

Προτού πραγματοποιηθεί ο διαμερισμός λεκανών σε υπολεκάνες, έγινε η εξαγωγή του υδρογραφικού δικτύου για κάθε λεκάνη μέσω του λογισμικού ArcGIS. Το υδρογραφικό δίκτυο που προέκυψε, συγκρίθηκε και τροποποιήθηκε σύμφωνα με τα κύρια καταγεγραμμένα ποτάμια υδατορέματα, χειμάρρους της περιοχής.

Στην συνέχεια, κάθε λεκάνη διαχωρίστηκε σε μικρότερες υπολεκάνες βάση τριών κριτηρίων σύμφωνα με το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο υδρολογίας πλημμυρών, (Κουκουβίνος, 2014) και αποτελούν:

1. Οι θέσεις συμβολής του κύριου υδατορέματος με σημαντικούς παραποτάμους
2. Η διαμόρφωση τμημάτων του δικτύου που διέρχονται από σημεία ή περιοχές ενδιαφέροντος (μετρήσεις παροχών, ΖΔΥΚΠ, τεχνικά έργα)
3. Η ομοιογένεια των φυσιογραφικών χαρακτηριστικών της υπολεκάνης, όπως ο αριθμός καμπύλης, CN.

Όταν η ΖΔΥΚΠ βρίσκεται στο πλέον κατάντη τμήμα μιας λεκάνης απορροής τότε η λεκάνη αντιμετωπίζεται ενιαία και δεν χωρίζεται σε υπολεκάνες. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις χωρίζονται υπολεκάνες με βάση τα παραπάνω κριτήρια ώστε να είναι γνωστή η παροχή αιχμής σε θέσεις συμβολής μικρότερων ρεμάτων με τα κύρια υδατορέματα των λεκανών, σε θέσεις σημαντικών τεχνικών έργων, ή σε σημεία όπου ένα υδατόρεμα εισέρχεται σε ΖΔΥΚΠ.

### 3.4 Εξαγωγή μορφομετρικών, γεωμετρικών χαρακτηριστικών υπολεκανών

#### 3.4.1 Γενικά

Για την κατάρτιση πλημμυρογραφημάτων, απαραίτητα είναι τα μορφομετρικά και γεωμετρικά χαρακτηριστικά των υπολεκανών. Με τα εργαλεία που παρέχονται από λογισμικό γεωγραφικών πληροφοριών, για κάθε υπολεκάνη προσδιορίζονται:

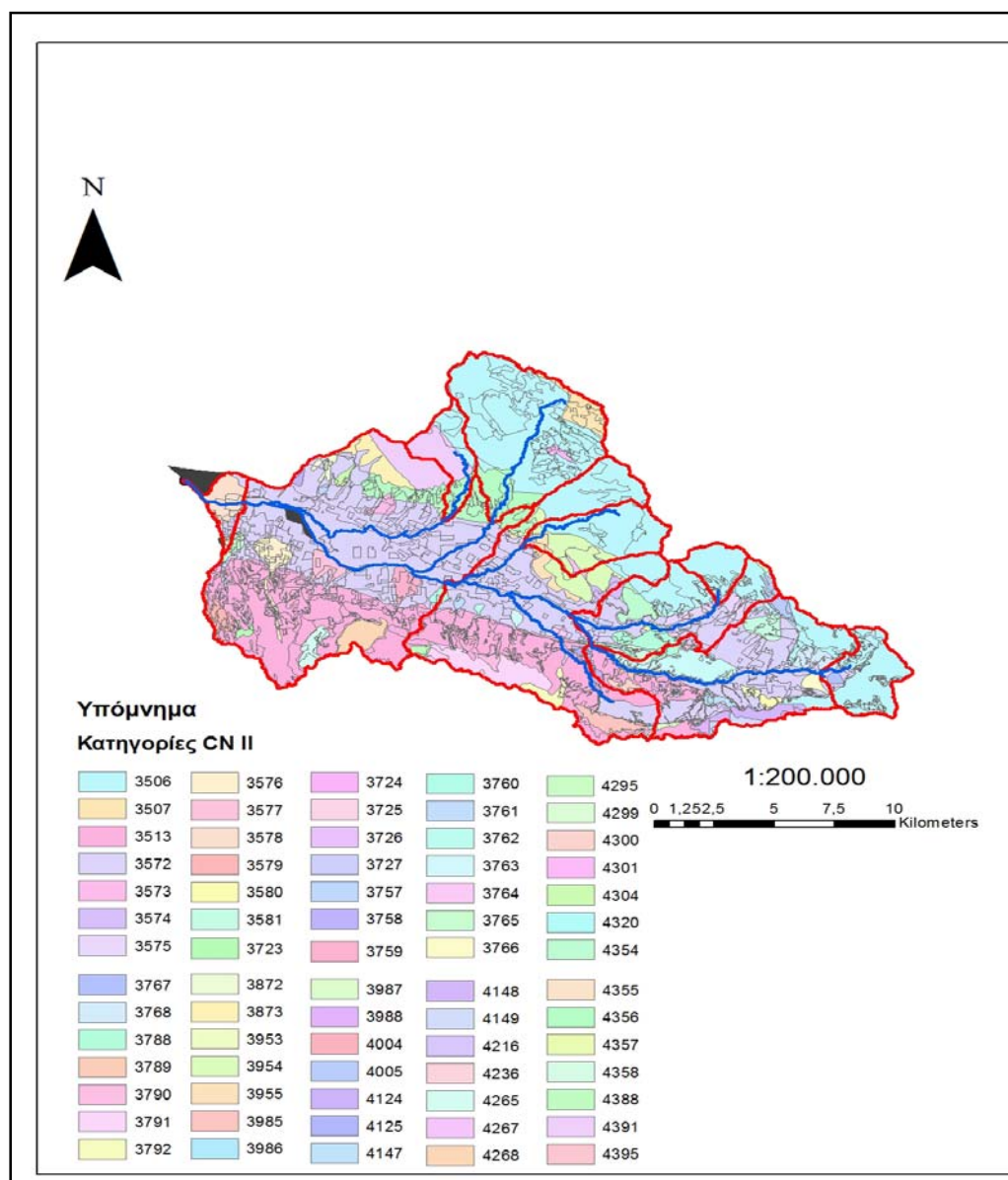
- Η έκταση λεκάνης απορροής (km<sup>2</sup>)
- Η μέγιστη υδάτινη διαδρομή σε κάθε υπολεκάνη (km)
- Το μέσο υψόμετρο λεκάνης (m)
- Το υψόμετρο στην έξοδο της υπολεκάνης (m)

Στην συνέχεια, βάση των χρήσεων γης και του εδαφολογικού τύπου της περιοχής, και κατόπιν επεξεργασίας που έχει γίνει σε προηγούμενο παραδοτέο τεύχος και έχει αναφερθεί, εξάγεται ο αριθμός καμπύλης CN (CurveNumber) II για κάθε υπολεκάνη, για μέσες δηλαδή συνθήκες υγρασίας (Εικόνα 5). Ο αριθμός καμπύλης, θεωρήθηκε ίσος με τον σταθμισμένο μέσο όρο με βάρος την έκταση που καταλαμβάνει κάθε κατηγορία CN.

$$CN = \frac{\sum_{n=i}^{n=j} CN_i A_i}{\sum_{n=i}^{n=j} A_i} \quad (1-24)$$

Ακόμα, υπολογίζεται το ποσοστό των αδιαπέρατων εδαφών που υπάρχουν σε κάθε υπολεκάνη.





**Εικόνα 6: Παρουσίαση της διαφοροποίησης του δείκτη CN σε λεκάνη απορροής**

Για την δημιουργία των δυσμενών και ευμενών πλημμυρογραφημάτων είναι απαραίτητες και οι τιμές του συντελεστή απορροής και για τις δύο άλλες αρχικές συνθήκες υγρασίας, CNIII και CNI, οι οποίοι δίνονται από τους τύπους:



➤ Σχετικά υψηλές τιμές του CN προκύπτουν όταν οι αρχικές συνθήκες υγρασίας είναι τύπου III, δηλαδή όταν το έδαφος είναι σχετικώς κορεσμένο στην αρχική του κατάσταση ως ακολούθως (εκτίμηση δυσμενούς πλημμυρογραφήματος):

$$CN_{III} = \frac{2.3CN_{II}}{1 + 0.013CN_{II}} \quad (1-25)$$

➤ Σχετικά χαμηλές τιμές του CN προκύπτουν όταν οι αρχικές συνθήκες υγρασίας είναι τύπου I, δηλαδή όταν το έδαφος είναι σχετικώς ακόρεστο (ξηρό) στην αρχική του κατάσταση ως ακολούθως (εκτίμηση ευμενούς υδρογραφήματος):

$$CN_I = \frac{0.42CN_{II}}{1 - 0.0058CN_{II}} \quad (1-26)$$

### 3.5 Υπολογισμός χρόνου συγκέντρωσης

Ο χρόνος συγκέντρωσης (συρροής) για κάθε υπολεκάνη, υπολογίστηκε βάση του τύπου Giandotti:

$$t_c = \frac{4\sqrt{A} + 1.5L}{0.8\sqrt{\Delta H}} \quad (1-27)$$

Όπου :

➤ A = Η έκταση υπολεκάνης απορροής (km<sup>2</sup>).

➤ L = Το μήκος υδατορέματος (km).

➤ ΔH : Η Υψομετρική διαφορά μεταξύ του μέσου υψόμετρου υπολεκάνης και του υψόμετρου στην έξοδο της υπολεκάνης απορροής (m).

Λαμβάνοντας υπόψιν την αβεβαιότητα όσον αφορά τον προσδιορισμό των υδρολογικών μεγεθών, ο χρόνος συγκέντρωσης που υπολογίστηκε με τον παραπάνω τύπο, δεν θα εισαχθεί στους υπολογισμούς. Λαμβάνοντας υπόψη και τις σχετικές παρατηρήσεις του Τεχνικού Συμβούλου, θεωρείται ότι ο χρόνος που υπολογίζεται με την παραπάνω εξίσωση αντιπροσωπεύει την πλέον πιθανή τιμή για περίοδο επαναφοράς T=5 έτη. Για τον υπολογισμό της πλέον πιθανής, της ευμενούς και της δυσμενούς τιμής του χρόνου συγκέντρωσης, για οποιαδήποτε περίοδο επαναφοράς, χρησιμοποιείται η σχέση:

$$t_c(T) = t_c \sqrt{i(5)/i(T)} \quad (1-28)$$

όπου :

$i(5)$  : Η ένταση βροχής (μέση) που αντιστοιχεί σε περίοδο επαναφοράς  $T=5$  ετών.

$i(T)$  : Η ένταση βροχής (μέση) που αντιστοιχεί στην μέση τιμή, στο άνω ή στο κάτω όριο εμπιστοσύνης της όμβριας καμπύλης

$t_c$  : Ο αρχικός χρόνος συγκέντρωσης

Ως εκ τούτου οι χρόνοι συγκέντρωσης θα εκτιμηθούν με τον τύπο του Giandotti, θεωρώντας ότι αφορούν την βροχόπτωση για περίοδο επαναφοράς 5 ετών και κατόπιν θα εφαρμοστούν οι υπολογισμοί ώστε να αντιπροσωπεύουν τις επιθυμητές περιόδους επαναφοράς.

### 3.6 Διάρκεια βροχής-βήμα υπολογισμού

Σύμφωνα τις οδηγίες του Σύμβουλου: «Για την κατάρτιση των υετογραφημάτων για καταιγίδες με τις προαναφερθείσες περιόδους επαναφοράς, η διάρκεια βροχής λαμβάνεται ως πολλαπλάσιο του χρόνου συγκέντρωσης». Η διάρκεια του υετογραφήματος σχεδιασμού συνίσταται, να επιλέγεται ίση με το τριπλάσιο του μεγαλύτερου χρόνου συγκέντρωσης υπολεκάνης (Κουκουβίνος, 2014). Με υπόδειξη του Τεχνικού Συμβούλου, η διάρκεια της καταιγίδας λαμβάνεται κατά περίπτωση είτε 12 είτε 24 είτε 48 ώρες.

Όσον αφορά στη χρονική διακριτότητα της βροχόπτωσης, η οποία καθορίζει και το χρονικό βήμα υπολογισμών της υδρολογικής προσομοίωσης, πρέπει να επιλεγεί μία τιμή επαρκώς μικρή ώστε να μπορεί να περιγράψει με ακρίβεια το φαινόμενο. Για περιόδους επαναφοράς 50 και 100 ετών, το χρονικό βήμα υπολογισμών είναι 20 min, ενώ για περίοδο επαναφοράς 1000 ετών είναι 1 hour.

## 3.7 Διαδικασία παραγωγής υετογραμμάτων

### 3.7.1 Γενικά

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, υετόγραμμα είναι η χρονική κατανομή της βροχής. Στην παρούσα μελέτη θα καταρτιστούν υετογράμματα για περιόδους επαναφοράς 50, 100 και 1 00 ετών, για κάθε υπολεκάνη. Για την παραγωγή των υετογραμμάτων, απαραίτητη είναι η γνώση της μαθηματικής σχέσης της όμβριας καμπύλης και οι τιμές των παραμέτρων της, που παρουσιάζουν χωρική μεταβολή.

### 3.7.2 Μορφή όμβριας καμπύλης

Η μορφή της όμβριας καμπύλης των Υδατικών Διαμερίσματος, όπως προέκυψε και έχει αναφερθεί σε προηγούμενο στάδιο της μελέτης είναι:

$$i(d, T) = \frac{\lambda' * (T^k - \psi')}{(1 + \frac{d}{\theta})^n}$$

Όπου:

I (mm/hr): η ένταση της βροχόπτωσης (mm/hr)

d: η διάρκεια της βροχόπτωσης (hr)

T: η περίοδος επαναφοράς (έτη)

λ': Παράμετρος κλίματος

κ: Παράμετρος σχήματος

ψ': Παράμετρος θέσης

Οι παράμετροι θ, η είναι σταθεροί σε όλη την έκταση των Υδατικών Διαμερίσματος

Η παράμετρος κ λαμβάνει τρεις διαφορετικές τιμές στο Υδατικό Διαμέρισμα, σε κάθε τιμή αντιστοιχεί μια ζώνη.

Οι δύο άλλες παράμετροι, λ' και ψ', παρουσιάζουν μεγάλη χωρική μεταβλητότητα

### 3.7.3 Προσδιορισμός παραμέτρων ομβρίων καμπυλών

Για κάθε υπολεκάνη, προσδιορίζεται η όμβρια καμπύλη, η μορφή είναι ίδια με την όμβρια καμπύλη των σημειακών ομβρίων καμπυλών. Οι τιμές των παραμέτρων κ, λ', ψ', διαφοροποιούνται για το επίπεδο κάθε υπολεκάνης.

Με την χρήση Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών πραγματοποιήθηκε η επιφανειακή ολοκλήρωση των σημειακών τιμών παραμέτρων των σταθμών μέτρησης ώστε να είναι δυνατή η εκτίμηση της χωρικής διακύμανσης των παραμέτρων τόσο σε επίπεδο υδατικού διαμερίσματος όσο και κατόπιν σε επίπεδο υπολεκάνης απορροής.

Στην συνέχεια εκτιμήθηκαν οι τιμές των παραμέτρων για κάθε υπολεκάνη.

Για την παράμετρο  $\kappa$  ελήφθη υπόψη ο σταθμισμένος μέσος όρος των επιμέρους τιμών με συντελεστή βάρους την αντίστοιχη επιφάνεια που περικλείεται εντός της λεκάνης, ενώ οι παράμετροι  $\lambda'$  και  $\psi'$  υπολογίζονται ως ο μέσος όρος των τιμών των κυττάρων του κανάβου (grid) που περικλείονται εντός της λεκάνης. Οι τιμές των παραμέτρων  $\theta$ ,  $\eta$  είναι σταθερές σε όλο το ΥΔ.

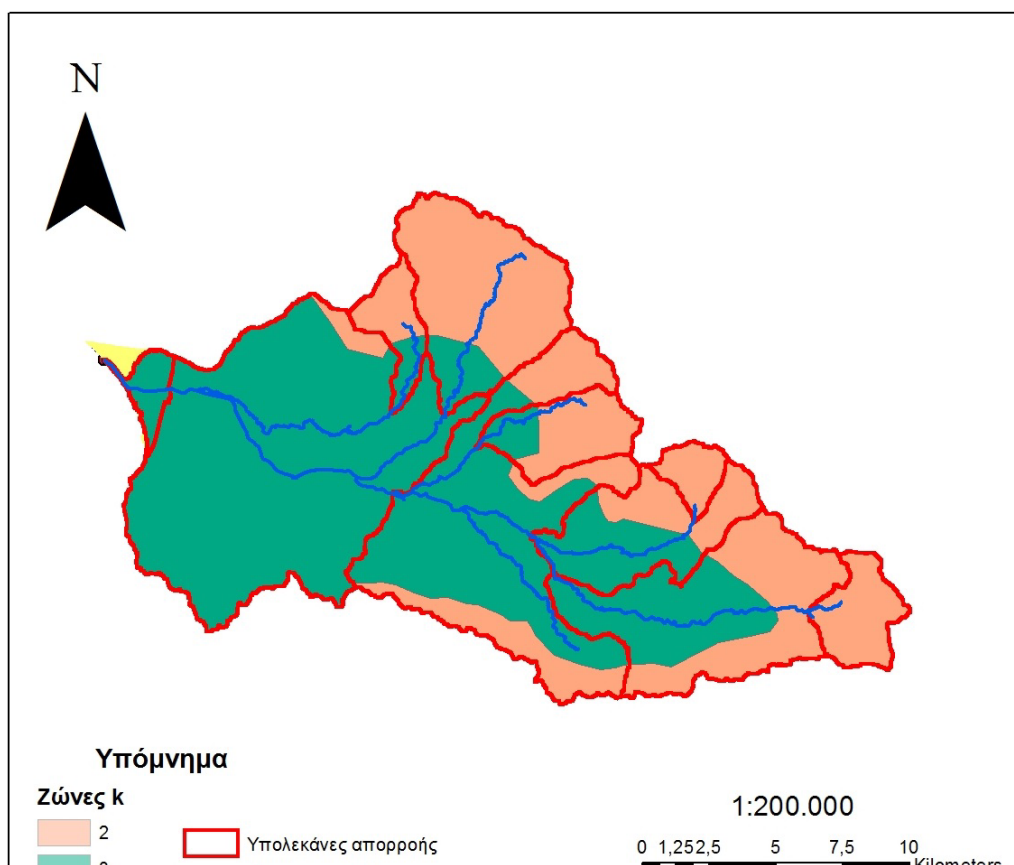
Οι τιμές των παραμέτρων υπολογίζονται από τους παρακάτω τύπους :

$$\kappa = \frac{\sum \kappa_i * A_i}{A_{\text{υπολεκάνης}}}$$

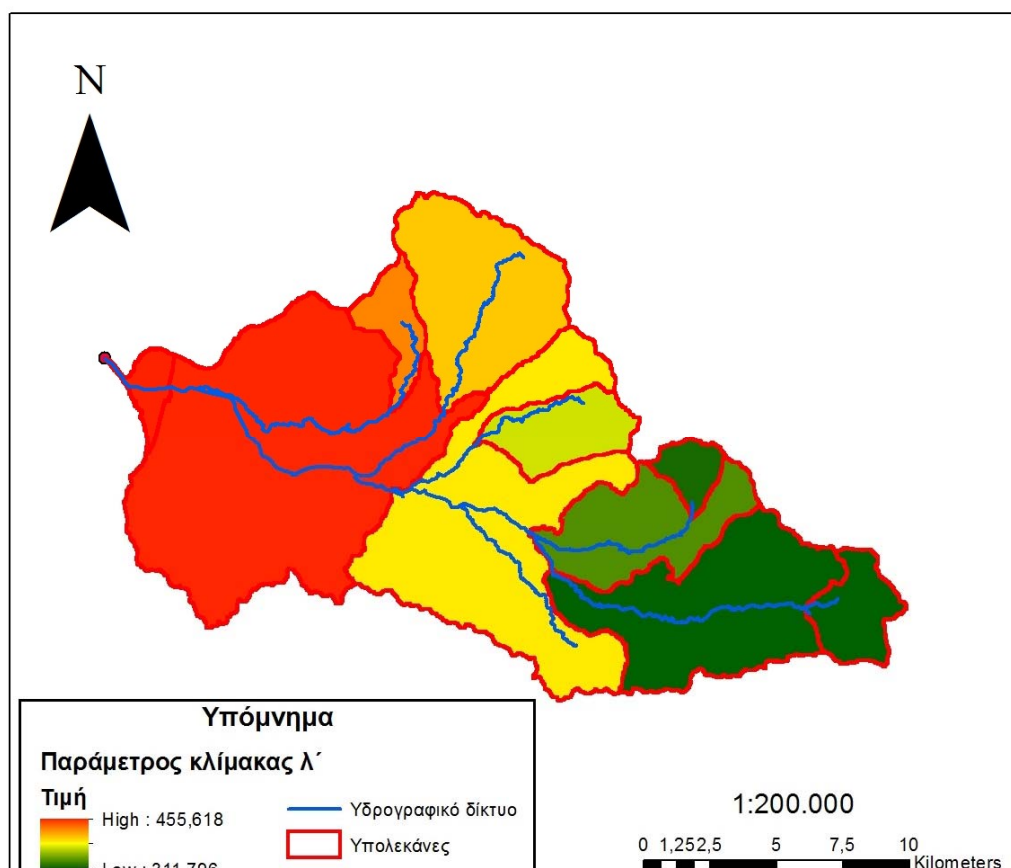
$$\lambda'_{\text{υπολεκάνης}} = \bar{\lambda}_{\text{υπολεκάνης}}$$

$$\psi'_{\text{υπολεκάνης}} = \bar{\psi}_{\text{υπολεκάνης}}$$

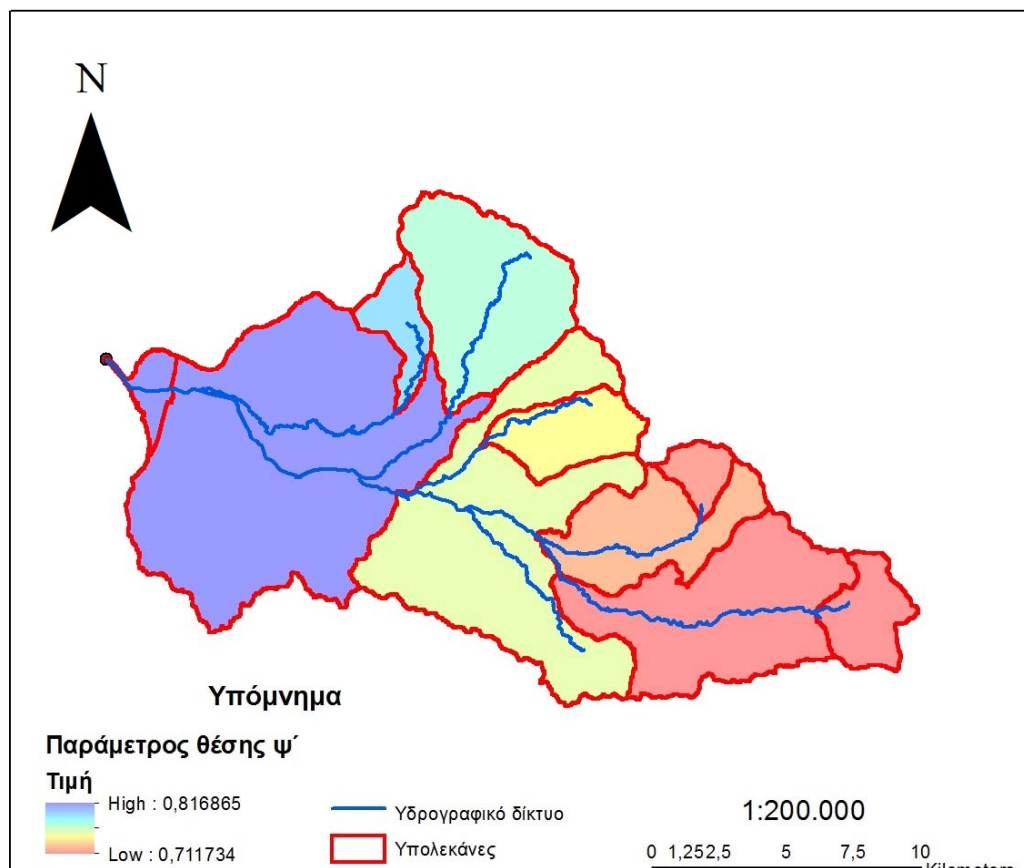
Στην συνέχεια, παρουσιάζεται σε χάρτες η διαφοροποίηση των τιμών των παραμέτρων σε κάθε υπολεκάνη, για μια λεκάνη απορροής της περιοχής μελέτης.



Εικόνα 7: Διαφοροποίηση της παραμέτρου κ σε λεκάνη απορροής



**Εικόνα 8: Διαφοροποίηση της παραμέτρου κλίμακας λ' σε λεκάνη απορροής**



**Εικόνα 9: Διαφοροποίηση της παραμέτρου θέσης  $\psi'$  σε λεκάνη απορροής**

### 3.7.4 Διαστήματα εμπιστοσύνης ομβρίων καμπυλών

Οι τεχνικές προδιαγραφές ορίζουν ότι πέρα των μέσων υδρογραφημάτων, πρέπει να καταρτιστούν και τα δυσμενή αλλά και ευμενή υδρογραφήματα τα οποία αντιστοιχούν στο άνω και στο κάτω όριο αντίστοιχα των όμβριων καμπυλών, με δυσμενείς και ευμενείς τιμές των παραμέτρων αντίστοιχα.

Για την παραγωγή των υδρογραφημάτων αυτών, απαραίτητη είναι η γνώση του ύψους βροχής που αντιστοιχεί στο πάνω και κάτω όριο εμπιστοσύνης.

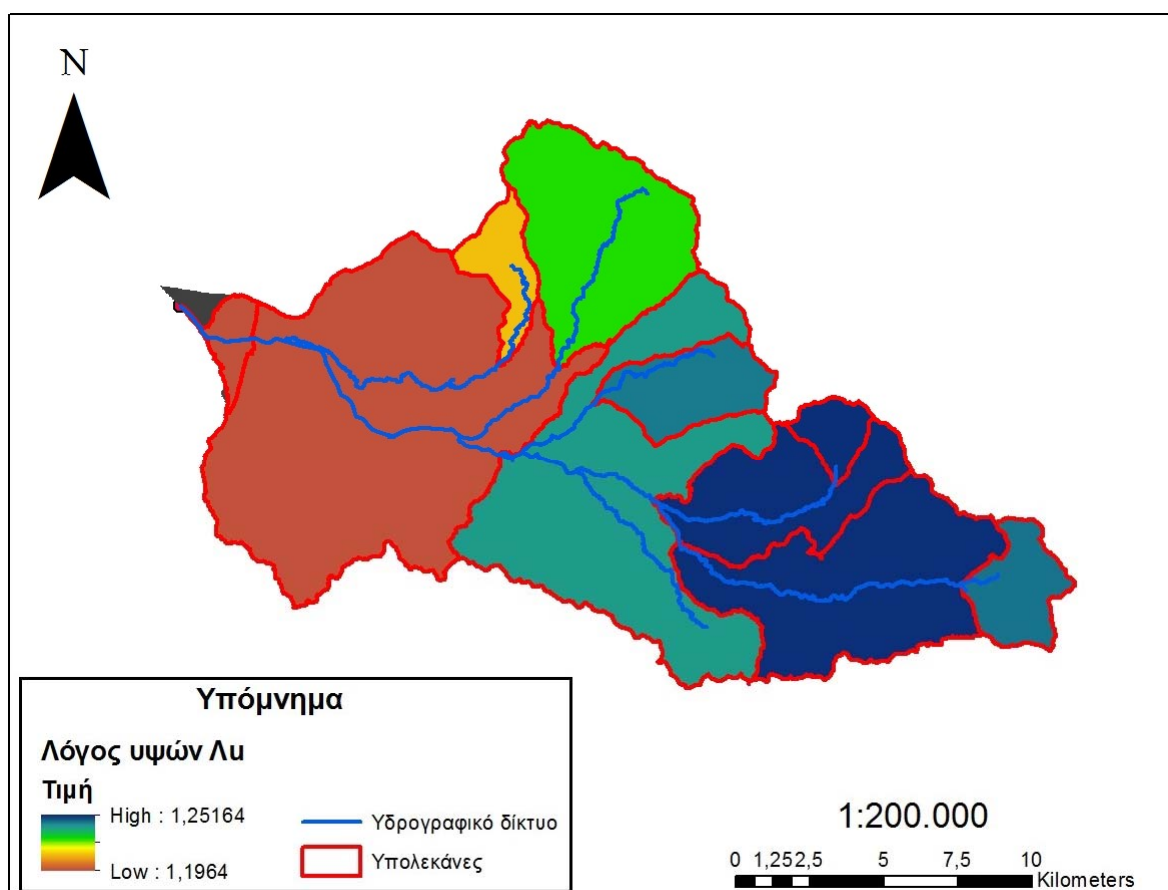
Στην παρούσα φάση, σύμφωνα με υπόδειξη του Τεχνικού Συμβούλου, επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθούν τα όρια εμπιστοσύνης του 80%.

Με υπολογισμένα τα άνω και κάτω όρια εμπιστοσύνης για κάθε σταθμό, για κάθε διάρκεια βροχής (12, 24 και 48 ώρες) και για περιόδους επαναφοράς (50, 100, 1000 έτη) υπολογίστηκε ο λόγος του ύψους βροχής του άνω ή κάτω ορίου εμπιστοσύνης με το ύψος

βροχής που προκύπτει από την εξίσωση της όμβριας καμπύλης για κάθε σταθμό. Στην συνέχεια, πραγματοποιήθηκε επιφανειακή ολοκλήρωση του λόγου των υψών βροχής για όλο το Υδατικό Διαμέρισμα, μέσω της χωρικής παρεμβολής IDW, κατά την εκτέλεση της οποίας ορίστηκε ως μέγεθος φατνίου η έκταση 0.01 km<sup>2</sup> (100x100 m).

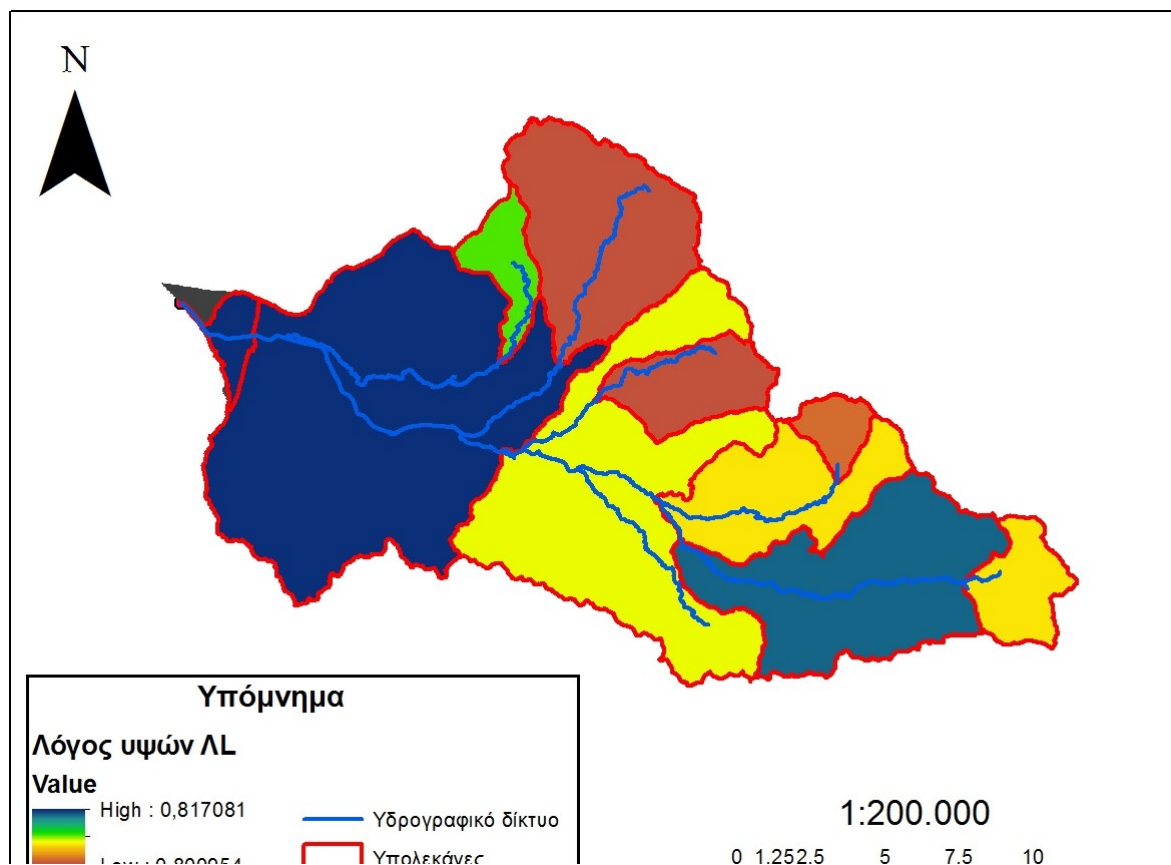
Επόμενο βήμα είναι να γίνει η εκτίμηση του λόγου για κάθε υπολεκάνη απορροής. Αυτό έγινε με τομή των επιπέδων (raster) του λόγου βροχής με το επίπεδο των υπολεκανών. Η τελική τιμή του λόγου για κάθε υπολεκάνη λαμβάνεται ο μέσος όρος.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται τρεις χάρτες που απεικονίζουν τον πάνω και κάτω λόγο ύψους βροχής σε μια λεκάνη για διάρκεια βροχής 24h και περίοδο επαναφοράς 1 000 έτη.



**Εικόνα 10: Διαφοροποίηση λόγου υψών βροχής Λυ (πάνω)**





**Εικόνα 11: Διαφοροποίηση λόγου υψών βροχής ΛΛ (κάτω)**

Επομένως, τα ύψη βροχής που θα προκύψουν από το υετόγραμμα της μέσης κατάστασης και αφού γίνει η επιφανειακή αναγωγή, μέσω του δείκτη φ, στην συνέχεια θα πολλαπλασιαστούν με τον άνω ή κάτω λόγο βροχής για να προκύψουν αντίστοιχα τα δυσμενή και ευμενή υετογράμματα.

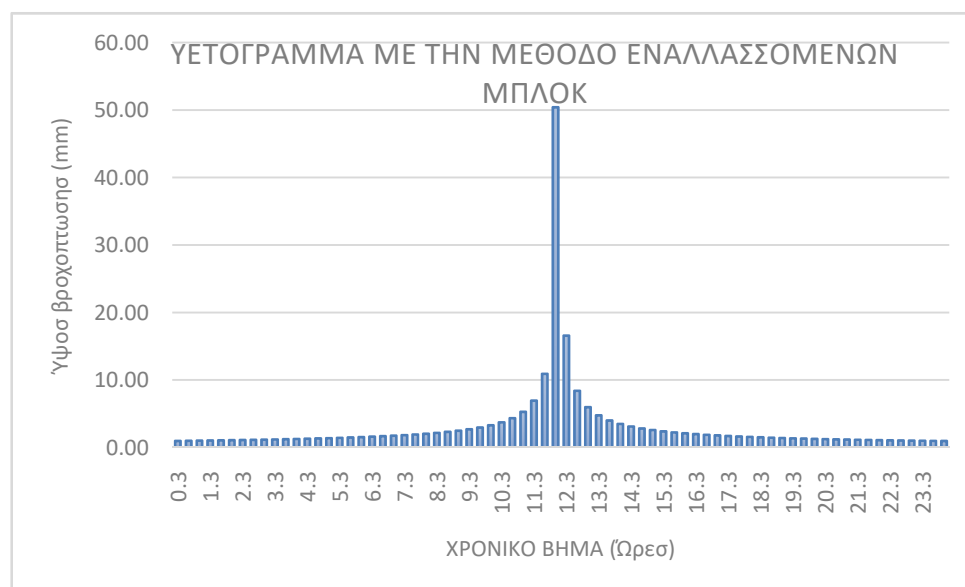
### 3.7.5 Χρονική κατανομή βροχόπτωσης

Η χρονική κατανομή της βροχόπτωσης για βροχές περιόδου επαναφοράς 50 και 100 ετών γίνεται με την μέθοδο των εναλλασσόμενων μπλοκ, ενώ για βροχές περιόδου επαναφοράς 100 ετών με την μέθοδο του δυσμενέστερου συνδυασμού.

#### ➤ Μέθοδος εναλλασσόμενων μπλοκ

Αφού επιλεγεί η διάρκεια βροχής και το χρονικό βήμα υπολογισμού, για κάθε χρονικό βήμα μέσω της όμβριας καμπύλης της υπολεκάνης υπολογίζεται το τμηματικό ύψος βροχής. Στην συνέχεια το μεγαλύτερο ύψος βροχής τίθεται στο μέσο της διάρκειας βροχής. Το αμέσως

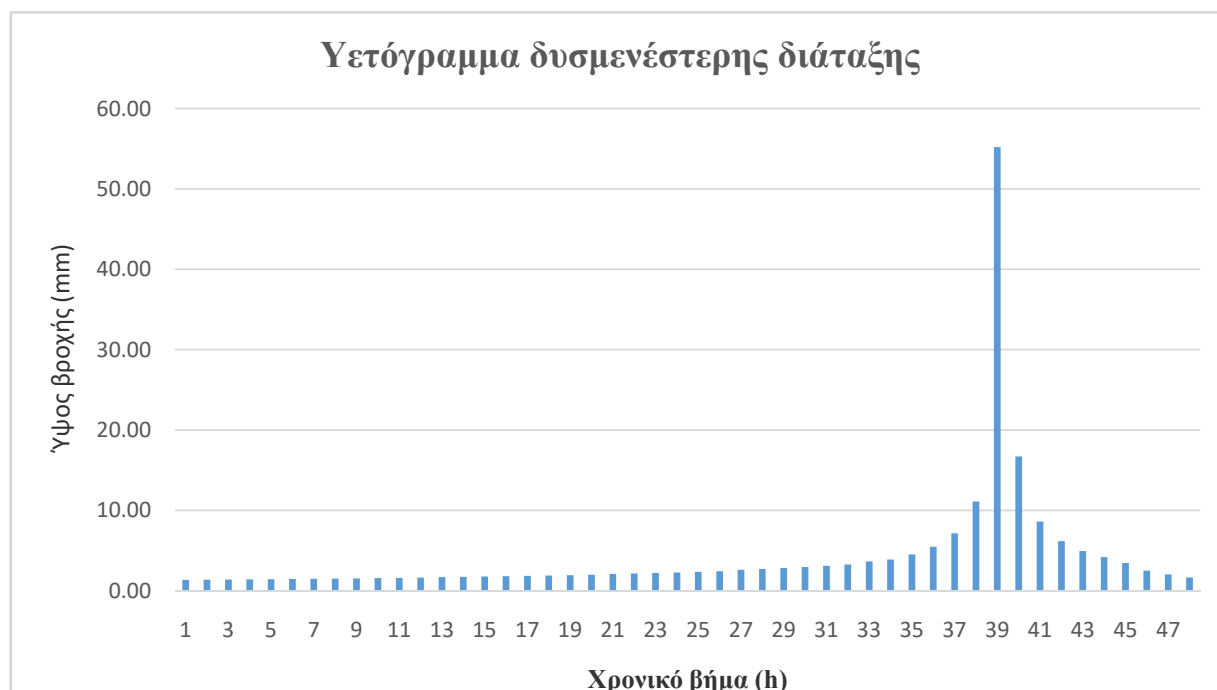
μεγαλύτερο τοποθετείται δεξιά του και τα υπόλοιπα εναλλάξ, αριστερά και δεξιά σε φθίνουσα σειρά από την κεντρική τιμή (Σχήμα 3.1).



**Σχήμα 1-3: Υπόδειγμα καταρτισμένου υετογράμματος με την μέθοδο των εναλλασσόμενων μπλοκ**

#### ➤ Μέθοδος δυσμενέστερης διάταξης

Όσο αφορά την υλοποίηση της μεθόδου της δυσμενέστερης διάταξης, τα τμηματικά ύψη βροχής διατάσσονται κατά τρόπο ώστε το μέγιστο ύψος βροχής να βρίσκεται σε χρονική αντιστοιχία με την μέγιστη τεταγμένη του μοναδιαίου υδρογραφήματος της λεκάνης, αντίστοιχα για το δεύτερο μεγαλύτερο ύψος βροχής και την δεύτερη μεγαλύτερη τεταγμένη του μοναδιαίου, μέχρι και το μικρότερο ύψος βροχής. Στην συνέχεια, η διάταξη που δημιουργήθηκε, αντιστρέφεται και έτσι προκύπτει το τελικό υετόγραμμα. Η υλοποίηση της μεθόδου είναι απαιτητική καθώς απαιτεί το μοναδιαίο υδρογράφημα κάθε υπολεκάνης για να πραγματοποιηθεί (Σχήμα 3.2).



**Σχήμα 1-4: Υπόδειγμα καταρτισμένου υετογράμματος με την μέθοδο δυσμενέστερου συνδυασμού (worstprofile)**

### 3.7.6 Επιφανειακή αναγωγή βροχόπτωσης

Τα ύψη βροχής που προκύπτουν από το υετόγραμμα είναι σημειακά και για την αναγωγή τους στην επιφάνεια της λεκάνης απορροής πολλαπλασιάζονται με τον συντελεστή επιφανειακής αναγωγής,  $\varphi$ , ο οποίος δίνεται από τον τύπο:

$$\varphi = \max \left\{ 1 - \frac{0.048 * A^{0.036 - 0.01 * \ln A}}{d^{0.35}}, 0.25 \right\}$$

Όπου:

$\varphi$ : Συντελεστής επιφανειακής αναγωγής

A: Έκταση λεκάνης (km<sup>2</sup>)

d: Διάρκεια βροχής (h)

### 3.7.7 Υπολογισμός δυσμενούς και ευμενούς υετογράμματος

Μετά τα υετογράμματα της μέσης κατάστασης και την επιφανειακή αναγωγή των υψών βροχής μέσω του συντελεστή  $\varphi$ , ακολουθεί ο υπολογισμός των υετογραμμάτων της δυσμενούς και ευμενούς κατάστασης, τα οποία προκύπτουν από τον πολλαπλασιασμό των υψών βροχής με τον άνω και κάτω λόγο βροχής αντίστοιχα.

## 3.8 Υπολογισμός χρόνου συγκέντρωσης δυσμενούς-ευμενούς κατάστασης

Σε προηγούμενο βήμα έχει υπολογιστεί ο χρόνος συγκέντρωσης για διάφορες περιόδους επαναφοράς, για την μέση κατάσταση.

Για την δημιουργία υδρογραφημάτων ωστόσο, πρέπει να ληφθούν υπόψιν και οι δυσμενείς αλλά και ευμενείς συνθήκες των παραμέτρων.

Η ένταση της βροχής, μεταβάλλεται για το άνω και κάτω όριο εμπιστοσύνης και προκύπτουν τα δυσμενή και ευμενή υετογράμματα. Βάση αυτής της μεταβολής, μέσω του τύπου:

$$t_c(T) = t_c \sqrt{i(5)/i(T)}$$

προσδιορίζονται οι χρόνοι συγκέντρωσης που θα χρησιμοποιηθούν για τα δυσμενή και ευμενή πλημμυρογραφήματα.

## 3.9 Υπολογισμός παραμέτρων Muskingum

### 3.9.1 Γενικά

Όπως αναφέρθηκε, για την διόδευση θα χρησιμοποιηθεί η υδρολογική μέθοδος Muskingum. Εφόσον δεν υπάρχουν για την μεγάλη πλειοψηφία των υδατορεμάτων, γνωστά υδρογραφήματα, ο υπολογισμός των παραμέτρων, γίνεται μέσω εμπειρικών σχέσεων.

### 3.9.2 Υπολογισμός παραμέτρων

Για τον υπολογισμό της παραμέτρου  $k$ , η οποία αντιπροσωπεύει το μέσο χρόνο διαδρομής της αιχμής της πλημμύρας διαμέσου του υδατορέματος, γίνεται από την σχέση:

$$k = \frac{L}{v} \quad (1-29)$$

όπου :

L : Το μήκος υδάτινης διαδρομής.

V : Η ταχύτητα ροής

Το μήκος της υδάτινης διαδρομής, εξάγεται από το λογισμικό GIS.

Για την ταχύτητα ροής γίνεται μια παραδοχή, θεωρώντας την ίση με 1.2 m/s για υδατορέματα μικρού μήκους, ενώ για μεγαλύτερα υδατορέματα θεωρείται ίση με 2 m/s.

Η τιμή της παραμέτρου k που προκύπτει από την παραπάνω σχέση, αντιστοιχεί σε περίοδο επαναφοράς των 50 ετών και διαφοροποιείται για τις περιόδους επαναφοράς των 100 και 1000 ετών, βάση των σχέσεων:

$$k_{100} = k_{50} * 0.85$$

$$k_{1000} = k_{50} * 0.70$$

Όσον αφορά την παράμετρο x οι τιμές της προσδιορίζεται μέσω δοκιμών και τελικά επιλέχθηκε η τιμή 0.2.

Για τον ορθότερο υπολογισμό της διόδευσης, το λογισμικό HEC-HMS, κάθε υδατόρευμα το διαμερίζει σε επιμέρους μικρότερα, (subreaches), βάση το χρονικό βήμα ανάλυσης που έχει επιλεγεί, ο αριθμός των οποίων προκύπτει από τον λόγο της παραμέτρου k που υπολογίστηκε από την παραπάνω σχέση, προς το χρονικό βήμα ανάλυσης, 20 min.

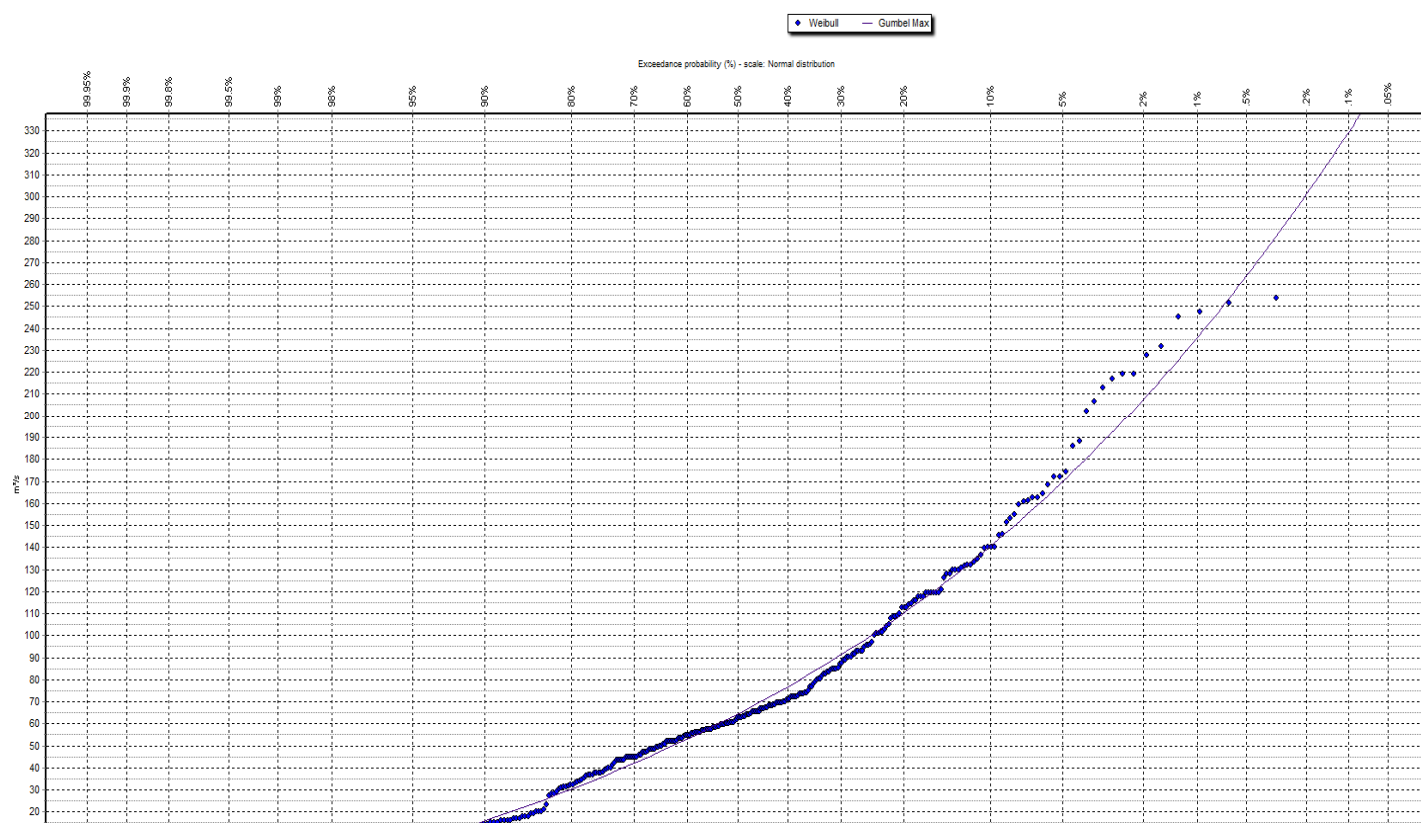
### 3.10 Εκτίμηση πλημμυρικών εισροών διασυνοριακών ποταμών

Στο Υδατικό Διάμερισμα αναπτύσσονται τρεις περιοχές δυνητικού κινδύνου πλημμύρας που έχουν διασυνοριακό χαρακτήρα. Οι δύο περιοχές αφορούν τις λεκάνες απορροής των λιμνών απορροής των Πρεσπών και της Δοιράνης . Για αυτές τις δύο περιοχές λόγω των σχετικά μικρών λεκάνων απορροής έγινε η αναγκαία παραδοχή ότι η βροχομετρική δίαίτα που παρατηρείται στο ελληνικό έδαφος εμφανίζεται και εκτός συνόρων οπότε η πληροφορία αυτή επεκτάθηκε εκτός συνόρων και εκτιμήθηκαν τα πλημμυρογραφήματα.

Για την περίπτωση του Αξιού που ένα μεγάλο κομμάτι του ανάντη ρου αποστραγγίζεται στη FYROM έγινε στατιστική επεξεργασία ημερήσιων μετρήσεων παροχής (Σχήμα 3.3) στη Γέφυρα της Αξιούπολης για την οποία δόθηκε από την Ε.Γ.Υ ένα σημαντικό μήκος μετρήσεων (1-10-1980 μέχρι 31-10-1991). Η θέση βρίσκεται περίπου 15 km από τα ελληνοσκοπιανά σύνορα και αποτελεί σημαντική θέση ελέγχου των εισροών στο κατάντη ρου του Αξιού.

Από την προσαρμογή της κατάλληλης στατιστικής θεωρητική κατανομής Gumbel στο δείγμα των ημερησίων παροχών προέκυψαν αιχμές  $Q=207.6 \text{ m}^3/\text{sec}$  για  $T=50$ ,  $Q=235.9 \text{ m}^3/\text{sec}$  για  $T=100$  και

$Q=329.2 \text{ m}^3/\text{sec}$  για  $T=1000$ .



**Σχήμα 1-3: Προσαρμογή θεωρητική κατανομής Gumbel στο ημερήσιο δείγμα ημερήσιων παροχών της γέφυρας Αξιούπολης**





## 4 Διαδικασία παραγωγής υδρογραφημάτων

### 4.1 Γενικά

Σύμφωνα με την κοινοτική οδηγία 2007/60/EK και τη σχετική Κ.Υ.Α. Η.Π.31822/1542/Ε103/21.7.2010, που την ενσωματώνει στο Εθνικό Δίκαιο, προβλέπεται για κάθε ποτάμι, ρέμα, χείμαρρο η κατάρτιση των υδρογραφημάτων (μέσων, δυσμενών και ευμενών), να γίνεται για τα εξής σενάρια:

- Πλημμύρες με περίοδο επαναφοράς 50 έτη, υψηλής πιθανότητας υπέρβασης,
- Πλημμύρες περιόδου επαναφοράς 100 έτη, μέσης πιθανότητας υπέρβασης,
- Πλημμύρες περιόδου επαναφοράς 1 000 ετών, χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης.

Τα υδρογραφήματα καταρτίστηκαν με τη χρήση του λογισμικού HEC-HMS.

### 4.2 Το λογισμικό HEC-HMS

Το HEC-GeoHMS είναι μια επέκταση υδρολογικής ανάλυσης της χωρικής πληροφορίας, το οποίο ενσωματώνεται στην πλατφόρμα του ΣΓΠ ArcView της εταιρίας ESRI και έχει αναπτυχθεί από το υδρολογικό κέντρο της Αμερικής (HEC). Αποτελεί ένα πρόγραμμα σύνδεσης και μετάφρασης των αρχείων του ArcView ώστε να μπορούν να εισαχθούν στο υδρολογικό ομοίωμα HEC-HMS. Το πρόγραμμα επιτρέπει στο χρήστη την απεικόνιση της χωρικής πληροφορίας, την ανάλυση, επεξεργασία και αποθήκευση της χωρικής και περιγραφικής πληροφορίας της λεκάνης απορροής και του υδρογραφικού δικτύου σε μορφή πινάκων και τον προσδιορισμό παραμέτρων και στοιχείων που απαιτούνται από το υδρολογικό ομοίωμα είτε σε ενιαία (lumped) είτε σε πλήρως κατανεμημένη (distributed) μορφή.

Το HEC-GeoHMS χρησιμοποιεί ως εισόδους το ψηφιακό μοντέλο εδάφους (DEM), τους ψηφιακούς χάρτες με τους τύπους εδαφών και χρήσεων γης και κάποια βοηθητικά αρχεία χωρικών δεδομένων υπό διανυσματική μορφή, όπως το αρχείο με τους μετρητικούς σταθμούς της λεκάνης και με το υδρογραφικό δίκτυο, για την πληρέστερη και ακριβέστερη αναπαράσταση της λεκάνης απορροής. Η επεξεργασία και ανάλυση αυτών των χωρικών δεδομένων συνίσταται στη χάραξη των υπολεκανών απορροής και του υδρογραφικού δικτύου ή ακόμη και σε περαιτέρω υποδιαίρεση ή ενοποίησή τους και τον προσδιορισμό των γεωμορφολογικών και υδρολογικών χαρακτηριστικών τους, τα οποία μπορεί να χρησιμοποιηθούν άμεσα από το HEC-HMS.

Το τελικό αποτέλεσμα των παραπάνω διαδικασιών είναι η παραγωγή των απαραίτητων αρχείων εισόδου για το HEC-HMS. Το αρχείο χάρτη είναι μια σχηματική αναπαράσταση των υπολεκανών και των υδατορεμάτων της λεκάνης απορροής και των σχέσεων μεταξύ τους. Το αρχείο λεκάνης περιέχει όλα τα υδρολογικά και γεωμορφολογικά στοιχεία για τις υπολεκάνες και τα υδατορέματα όπως αυτά παράχθηκαν μέσα από το HEC-GeoHMS. Τα υπόλοιπα δεδομένα που απαιτούνται για την λειτουργία του HEC-HMS είναι η δημιουργία του μετεωρολογικού αρχείου (meteorological component) που περιέχει τα γεγονότα βροχοπτώσεων και τις μεθόδους για την χωροχρονική κατανομή τους και ο προσδιορισμός κάποιων παραμέτρων στα επιμέρους μαθηματικά πρότυπα (πρότυπο διόδευσης, πρότυπο απωλειών, κτλ.).

Το τελικό αποτέλεσμα των παραπάνω διαδικασιών είναι η παραγωγή των απαραίτητων αρχείων εισόδου για το HEC-HMS. Το αρχείο χάρτη είναι μια σχηματική αναπαράσταση των υπολεκανών και των υδατορεμάτων της λεκάνης απορροής και των σχέσεων μεταξύ τους. Το αρχείο λεκάνης περιέχει όλα τα υδρολογικά και γεωμορφολογικά στοιχεία για τις υπολεκάνες και τα υδατορέματα όπως αυτά παράχθηκαν μέσα από το HEC-GeoHMS. Τα υπόλοιπα δεδομένα που απαιτούνται για την λειτουργία του HEC-HMS είναι η δημιουργία του μετεωρολογικού αρχείου (meteorological component) που περιέχει τα γεγονότα βροχοπτώσεων και τις μεθόδους για την χωροχρονική κατανομή τους και ο προσδιορισμός κάποιων παραμέτρων στα επιμέρους μαθηματικά πρότυπα (πρότυπο διόδευσης, πρότυπο απωλειών, κτλ.).

### 4.3 Υδρολογικά σενάρια

Για τις μεγάλες λεκάνες απορροής, θα υπολογιστούν και θα εξαχθούν συνολικά εννιά (9) υδρογραφήματα.

Αρχικά θα υπολογιστούν τα μέσα υδρογραφήματα, για περιόδους επαναφοράς 50, 100 και 1 000 ετών και στην συνέχεια, τα ευμενή και δυσμενή υδρογραφήματα (Πίνακας 4.1).

Με τον όρο δυσμενή καλούνται τα υδρογραφήματα που αναφέρονται στα άνω όρια εμπιστοσύνης των ομβρίων καμπυλών όπου για την κατάρτισή τους χρησιμοποιούνται ο συντελεστής απορροής για υψηλές αρχικές συνθήκες υγρασίας CNIII και ο κατάλληλος χρόνος υστέρησης.

Με τον όρο ευμενή καλούνται τα υδρογραφήματα που αναφέρονται στα κάτω όρια εμπιστοσύνης των ομβρίων καμπυλών όπου για την κατάρτισή τους χρησιμοποιούνται ο συντελεστής απορροής για χαμηλές αρχικές συνθήκες υγρασίας CN I και ο κατάλληλος χρόνος υστέρησης.

**Πίνακας 1-1: Υλοποιημένα σενάρια και τα χαρακτηριστικά τους**

Σενάριο	CN	Χρόνος υστέρησης	Υετόγραμμα	Χρονική κατανομή βροχής
Μέσο_50 ετών	CN II	Μέσης κατάστασης	Παραμέτρων όμβριας	Alternative blocks
Δυσμενές_50 ετών	CN III	Δυσμ. Κατάστασης	Άνω όριο εμπιστοσύνης	Alternative blocks
Ευμενές_50 ετών	CN I	Ευμ. Κατάστασης	Κάτω όριο εμπιστοσύνης	Worst profile
Μέσο_100 ετών	CN II	Μέσης κατάστασης	Παραμέτρων όμβριας	Alternative blocks
Δυσμενές_100 ετών	CN III	Δυσμ. Κατάστασης	Άνω όριο εμπιστοσύνης	Alternative blocks
Ευμενές_100 ετών	CN I	Ευμ. Κατάστασης	Κάτω όριο εμπιστοσύνης	Worst profile
Μέσο_1000 ετών	CN II	Μέσης κατάστασης	Παραμέτρων όμβριας	Alternative blocks
Δυσμενές_1000 ετών	CN III	Δυσμ. Κατάστασης	Άνω όριο εμπιστοσύνης	Alternative blocks
Ευμενές_1000 ετών	CN I	Ευμ. Κατάστασης	Κάτω όριο εμπιστοσύνης	Worst profile

## 4.4 Δημιουργία μοντέλων στο λογισμικό HEC-HMS

### 4.4.1 Μοντέλο λεκανών (basin model)

Σε κάθε μοντέλο λεκάνης που δημιουργείται, εισάγονται τα χαρακτηριστικά της κάθε υπολεκάνης αλλά και των υδατορεμάτων. Για την υλοποίηση των εννέα σεναρίων, θα χρειαστεί να υλοποιηθούν 9 μοντέλα λεκάνης ώστε να εισαχθούν τα κατάλληλα δεδομένα για κάθε σενάριο.

Τα στοιχεία που απαιτούνται για να υπολογιστούν τα πλημμυρογραφήματα είναι :

- Η έκταση της λεκάνης απορροής
- Ο χρόνος υστέρησης
- Ο συντελεστής απορροής CN
- Το ποσοστό των αδιαπέρατων εδαφών
- Οι παράμετροι για την διόδευση με την μέθοδο Muskingum, k, x.

Σε αυτό έχει εισαχθεί κατευθείαν από το HEC-GeoHMS η έκταση κάθε υπολεκάνης και η σχηματοποίηση της λεκάνης απορροής.

Στην συνέχεια, εισάγονται τα δεδομένα για την διόδευση κάθε τμήματος του υδρολογικού δικτύου, k, x.

#### 4.4.2 Υετογράμματα

Εκτός από τα χαρακτηριστικά κάθε υπολεκάνης, πρέπει να εισαχθεί και το κατάλληλο υετογράφημα για κάθε σενάριο. Η εισαγωγή τους πραγματοποιείται δημιουργώντας «σταθμούς», precipitationgauges, για κάθε υπολεκάνη, για κάθε σενάριο. Τα υετογράμματα εισάγονται ως χρονοσειρές. Επομένως για κάθε υπολεκάνη θα εισαχθούν εννιά υετογράμματα.

#### 4.4.3 Μετεωρολογικό μοντέλο

Τέλος, για κάθε υδρολογικό σενάριο δημιουργείται και ένα μετεωρολογικό μοντέλο (meteorologicalmodel), το οποίο είναι απαραίτητο για την σύνθεση των υετογραμμάτων κάθε υπολεκάνης, ώστε να εξαχθεί το συνολικό αποτέλεσμα.

## 5 Αποτελέσματα

---

### 5.1 Παρουσίαση αποτελεσμάτων υδρολογικής ανάλυσης

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν παρουσιάζονται για κάθε λεκάνη.

Πριν τα αποτελέσματα, θα παρουσιαστούν οι ταυτότητες των υπολεκανών.

Για την παρουσίαση τους θα χρησιμοποιηθούν πίνακες που παρουσιάζουν την πλημμυρική αιχμή, τον συνολικό όγκο απορροής.

### 5.2 Στοιχεία υπολεκανών απορροής

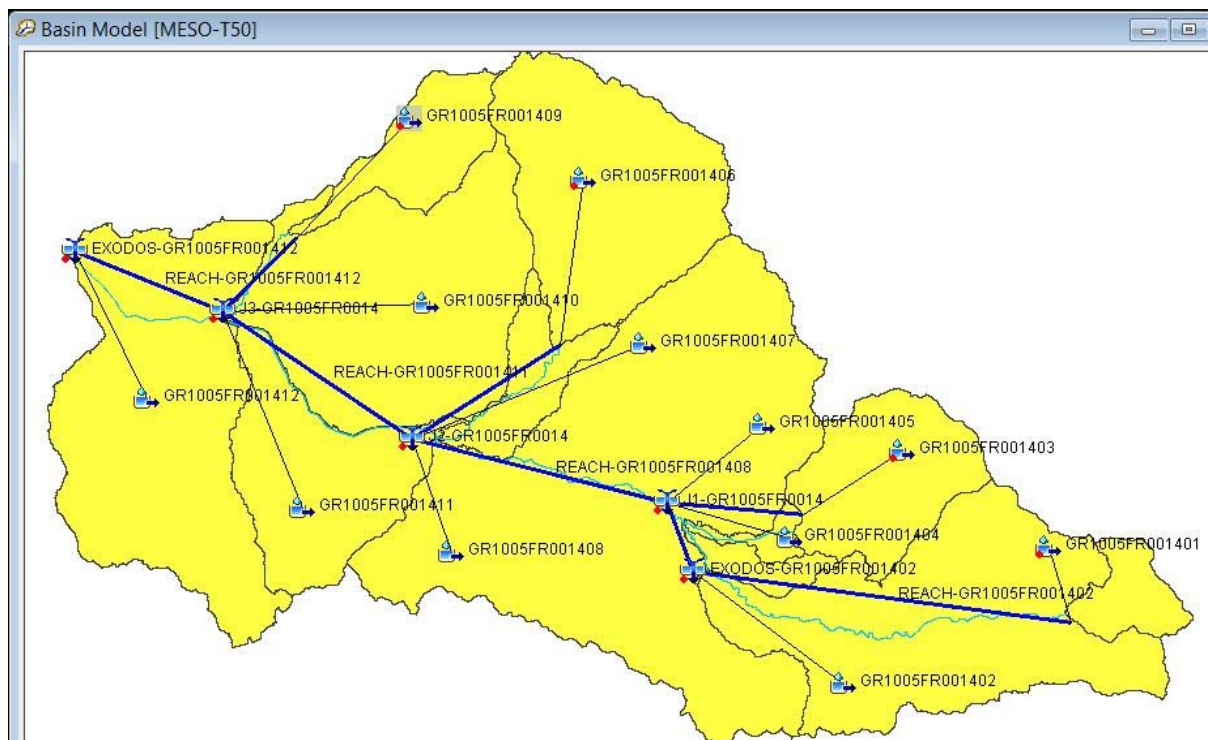
Στα πλαίσια της παρουσίασης των χαρακτηριστικών κάθε λεκάνης απορροής, αλλά και των αποτελεσμάτων, στο παρόν κεφάλαιο θα παρουσιαστεί η λεκάνη απορροής GR1005FR0014, και οι υπόλοιπες λεκάνες θα παρουσιαστούν στα παραρτήματα του τεύχους

### 5.3 Σχηματική αναπαράσταση

Στις παρακάτω εικόνες παρουσιάζεται ο διαχωρισμός της λεκάνης απορροής GR1005FR0014 σε υπολεκάνες απορροής σε λογισμικό GIS αλλά και στο HEC-HMS.



**Εικόνα 12: Παρουσίαση λεκάνης απορροής GR1005FR0002 σε λογισμικό GIS**



**Εικόνα 13: Σχηματική αναπαράσταση λεκάνης απορροής GR1005FR0014 στο λογισμικό HEC-HMS**

### 5.3.1 Ταυτότητα λεκάνης

Για κάθε λεκάνη απορροής παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά της, όπως:

- Έκταση (km<sup>2</sup>)
- Μέγιστο υψόμετρο (m)
- Μέσο υψόμετρο (m)
- Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)
- Μέση κλίση (%)
- Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)
- Χρόνος συγκέντρωσης (h)

➤ Διάρκεια βροχής (h)

**Πίνακας 1-2: Χαρακτηριστικά λεκάνης απορροής GR1005FR0014**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0014		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Άνθεμους Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	328.1	Μέση κλίση (%)	20.20
Μέγιστο υψόμετρο (m)	1198	Μέγιστο μήκος	46.4
Μέσο υψόμετρο (m)	279	Χρόνος	10.63
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	48



## 5.3.2 Ταυτότητες υπολεκανών

Η λεκάνη απορροής GR1005FR0014 αποτελείται από έντεκα (12) υπολεκάνες. Τα χαρακτηριστικά των υπολεκανών αναφέρονται σε καρτέλες που ονομάζονται ταυτότητες υπολεκάνης.

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Άνθεμους						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001401			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0014		Μέσο	41.03	37.96	30.77
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	37.35	34.30	27.60
			Ευμενές	45.37	37.97	30.86
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		5.62 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>80</td>	Μέσο		80	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.48 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>90</td>	Δυσμενές		90	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		550.00 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>63</td>	Ευμενές		63	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		337.00				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	305.18				
	ψ'	0.710	Λ <sub>U</sub>	1.207	1.225	1.243
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.818	0.816	0.800
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Άνθεμους						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001402			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0014		Μέσο	124.18	115.74	95.99
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	112.85	104.50	85.93
			Ευμενές	136.72	115.19	95.65
			Συντελεστές απορροής CN			
						Έκταση υπολεκάνης
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		19.30				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		369.00				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		120.00	Ευμενές		54	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.098	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	345.74				
	ψ'	0.724	Λ <sub>U</sub>	1.211	1.227	1.248
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.825	0.823	0.807

Ταυτότητα υπολεκάνης								
Ποταμός Ανθεμους								
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)				
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001403			T=50	T=100	T=1000		
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0014		Μέσο	59.53	55.25	45.27		
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	54.08	49.89	40.56		
			Ευμενές	65.62	55.10	45.26		
			Συντελεστές απορροής CN					
Έκταση υπολεκάνης	18.17	Μέσο				74		
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	8.40							
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	458.00					Δυσμενές	87	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	167.00					Ευμενές	54	
Όμβρια καμπύλη								
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%					
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.108	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000		
	λ'	352.71						
	ψ'	0.728	Λ <sub>U</sub>	1.212	1.226	1.246		
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.823	0.820	0.803		

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Άνθεμους						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001404			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0014		Μέσο	68.99	65.03	55.73
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	62.66	58.74	49.95
			Ευμενές	75.95	64.79	55.67
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	3.34			Μέσο		71
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	6.44			Δυσμενές		85
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	175.00			Ευμενές		51
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	94.00					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	374.64				
	ψ'	0.738	Λ <sub>U</sub>	1.212	1.225	1.245
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.825	0.822	0.805

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Άνθεμους						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001405			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0014		Μέσο	55.90	52.69	45.16
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	50.78	47.60	40.49
			Ευμενές	61.58	52.53	45.15
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	1.94			Μέσο		74
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	4.93			Δυσμενές		87
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	169.00			Ευμενές		54
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	97.00					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	373.21				
	ψ'	0.739	Λ <sub>U</sub>	1.212	1.225	1.244
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.824	0.821	0.804

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Άνθεμους						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001406			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0014		Μέσο	68.43	63.23	51.22
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	62.34	57.35	46.18
			Ευμενές	75.39	63.33	51.60
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		90				
Ευμενές		63				
Έκταση υπολεκάνης		34.12				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		13.88				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		569.00				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		102.00				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.113	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	401.29				
	ψ'	0.759	Λ <sub>U</sub>	1.205	1.215	1.230
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.824	0.820	0.801

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Άνθεμους						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001407			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0014			Μέσο	109.83	103.27
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	100.14	93.75	79.37
			Ευμενές	120.92	103.47	88.58
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	8.00			Μέσο		73
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	8.42			Δυσμενές		86
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	99.00			Ευμενές		53
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	37.00					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	410.27				
	ψ'	0.765	Λ <sub>U</sub>	1.203	1.213	1.229
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.825	0.821	0.803

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Άνθεμους							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001408			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0014			Μέσο	147.70	137.91	115.12
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	134.39	124.87	103.50	
			Ευμενές	162.62	137.81	115.43	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	86.33	Μέσο				74	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	17.99						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	270.00	Δυσμενές				87	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	38.00	Ευμενές		54			
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.088	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	394.23					
	ψ'	0.751	Λ <sub>U</sub>	1.208	1.220	1.237	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.825	0.821	0.804	



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Ανθεμους						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001409			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0014		Μέσο	45.30	41.77	33.67
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	41.46	38.08	30.51
			Ευμενές	49.75	41.92	33.98
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	10.42			Μέσο		79
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	10.02			Δυσμενές		90
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	507.00			Ευμενές		61
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	91.00					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.114	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	422.73				
	ψ'	0.778	Λ <sub>U</sub>	1.194	1.203	1.218
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.829	0.825	0.806

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Άνθεμος							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος		Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης		GR1005FR001410			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης		GR1005FR0014		Μέσο	160.27	149.82	125.68
Μορφολογικά χαρακτηριστικά				Δυσμενές	146.86	136.72	113.93
				Ευμενές	175.92	150.43	126.82
				Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		42.87		Μέσο			76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		19.91		Δυσμενές			88
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		161.00		Ευμενές			57
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		10.00					
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή		Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$		κ	0.079	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
		λ'	428.23				
		ψ'	0.783	Λ <sub>U</sub>	1.191	1.201	1.217
		η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.830	0.826	0.807

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Ανθεμους							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος		Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης		GR1005FR001411			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης		GR1005FR0014		Μέσο	129.01	121.04	102.62
Μορφολογικά χαρακτηριστικά				Δυσμενές	118.26	110.51	93.02
				Ευμενές	141.52	121.45	103.48
				Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		22.34 <th colspan="2" rowspan="4"></th> <th colspan="2">Μέσο</th> <td>66</td>			Μέσο		66
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		11.72 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>82</td>			Δυσμενές		82
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		112.00 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>45</td>			Ευμενές		45
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		10.00					
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή		Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$		κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
		λ'	432.81				
		ψ'	0.787	Λ <sub>U</sub>	1.190	1.200	1.217
		η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.831	0.828	0.808

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Άνθεμους						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001512			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0014		Μέσο	212.64	199.10	167.99
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	196.08	182.84	153.10
			Ευμενές	232.70	200.33	169.80
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		48.71 <th colspan="3"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		17.07 <th colspan="3"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		79.00 <th colspan="3"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0.00 <th colspan="3"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	447.57				
	ψ'	0.805	Λ <sub>U</sub>	1.176	1.186	1.204
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.835	0.833	0.813

### 5.3.3 Πλημμυρικές αιχμές σημείων ενδιαφέροντος

**Πίνακας 1-3: Πλημμυρικές αιχμές σημείων ενδιαφέροντος**

Λεκάνη απορροής		Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)							
GR1005FR0014	Μέσο Υδρογράφημα	Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα				
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001402	152	167	445	230	253	661	32	51	204
Έξοδος- GR1005FR001412	737	977	2109	1189	1395	3118	167	266	978
GR1005FR001401	38	48	90	60	73	126	12	19	51
GR1005FR001403	89	92	246	128	135	362	18	30	114
GR1005FR001406	217	279	543	340	415	755	83	122	322
GR1005FR001409	86	90	204	109	111	274	32	48	125
J1-GR1005FR0014	212	229	621	322	346	932	43	70	283
J2-GR1005FR0014	547	703	1559	838	952	2308	124	200	739
J3-GR1005FR0014	668	893	1917	1059	1228	2820	153	244	895

### 5.3.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής σημείων ενδιαφέροντος

#### Πίνακας 1-4:Πλημμυρικός όγκος εκροής σημείων ενδιαφέροντος

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0014	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001402	3793	3914	8501	5611	5785	13669	1038	1446	3439
Έξοδος- GR1005FR001412	24371	26909	52010	38480	42146	82298	7185	9802	21420
GR1005FR001401	531	652	1156	854	1028	1704	203	271	579
GR1005FR001403	1500	1500	3342	2119	2119	5301	426	595	1379
GR1005FR001406	3953	4832	8385	6120	7315	11956	1676	2205	4449
GR1005FR001409	1262	1262	2740	1593	1593	3882	526	698	1450
J1-GR1005FR0014	5562	5683	12393	8159	8333	19957	1514	2112	4983
J2-GR1005FR0014	16087	17086	34656	23884	25253	54598	4861	6629	14601
J3-GR1005FR0014	21351	23243	45836	33060	35784	72463	6376	8695	19075

## 6 Βιβλιογραφία- Αναφορές

### Στην ελληνική γλώσσα

Ειδική Γραμματεία Υδάτων, *Εφαρμογή οδηγίας 2007/60/EK προκαταρκτική αξιολόγηση κινδύνων πλημμύρας*, Αθήνα, 2012.

Τσακίρης Γ., *Τεχνική υδρολογία*, Εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα, 1995.

Κουκουβίνος Α., 2014 *Προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο υδρολογίας πλημμυρών*.

Κουκουβίνος Α., (2012) *ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ - Εκτίμηση πλημμυρικών ροών στην Ελλάδα σε συνθήκες υδροκλιματικής μεταβλητότητας: Ανάπτυξη φυσικά εδραιωμένου εννοιολογικού - πιθανοτικού πλαισίου και υπολογιστικών εργαλείων Γεωγραφικά δεδομένα και επεξεργασίες*.

Κουτσογιάννης, Δ., και Θ. Ξανθόπουλος, *Τεχνική Υδρολογία*, Έκδοση 3, 418 σελίδες, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα 1996.

### Ξενόγλωσση

Chow, V.T., D.R. Maidment and L.W. Mays, *Applied Hydrology*, McGraw-Hill, 1988.

Henderson, F. M. (1966). *Open channel flow*, MacMillan, New York

Hydrologic modeling System HEC-HMS, *Technical Reference Manual*, 2000.

Koutsoyiannis, D., *A stochastic disaggregation method for desing storm and floods synthesis*, *Journal of Hydrology*, 156, 193-225, 1994.

Linsley, R., Kohler, M. and Paulhus J., *Applied Hydrology*, McGraw-Hill,, New York, 1949.

Mac Carthy G., 1938. *The unit Hydrograph and Flood Routing*,  
Unpublished manuscript. Conference of US Army Corps of Enginneers-North Hluntic Div.

Wanielista M., *Stormwater Management Quanity an Quali*y, Ann Arbor, 1978.

## 7 Παράρτημα: Ταυτότητες-Στοιχεία λεκανών

### 7.1 Λεκάνη απορροής GR1003FR0006-Λουδίας

#### 7.1.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0006

Πίνακας 1-5: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0006

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1003FR0006		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Λουδίας Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	1281	Μέση κλίση (%)	6.70
Μέγιστο υψόμετρο (m)	1648	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	82.1
Μέσο υψόμετρο (m)	83	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	36.51
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	48



## 7.1.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000601			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	90.20	84.84	72.34
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	81.49	76.46	64.78
			Ευμενές	99.61	94.26	80.62
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές	78					
Ευμενές	40					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	466.599				
	ψ'	0.762	Λ <sub>U</sub>	1.225	1.231	1.247
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.820	0.810	0.805
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000602			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	169.69	158.29	131.79
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	152.14	142.44	117.83
			Ευμενές	189.01	177.53	142.62
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		12.36 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>62</td>	Μέσο			62
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		10.60 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>79</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		43 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>41</td>	Ευμενές			41
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		5				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.090	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	403.125		Λ <sub>U</sub>	1.244	1.235
	ψ'	0.753	Λ <sub>L</sub>	0.806	0.795	0.854
	η	0.686				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000603			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	249.10	232.25	193.10
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	223.61	209.07	172.64
			Ευμενές	277.29	260.15	209.57
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		60				
Δυσμενές		78				
Έκταση υπολεκάνης		92.25 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>39</td>	Ευμενές		39	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		21.82 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		105 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		6 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.091	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	408.928				
	ψ'	0.754	Λ <sub>U</sub>	1.241	1.234	1.251
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.807	0.797	0.849

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000604			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	81.12	76.28	65.01
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	73.08	68.56	58.13
			Ευμενές	89.80	85.02	72.69
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		16.02 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>70</td>	Μέσο			70
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		12.70 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>84</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		363 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>49</td>	Ευμενές			49
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		119				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	455.300		Λ <sub>U</sub>	1.232	1.238
	ψ'	0.764	Λ <sub>L</sub>	0.816	0.805	0.800
	η	0.686				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000605			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	637.66	593.42	490.83
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	574.02	535.29	439.71
			Ευμενές	710.27	665.13	538.75
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		88				
Ευμενές		57				
Έκταση υπολεκάνης		135.89				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		32.96				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		28				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		1				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.095	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	380.349				
	ψ'	0.756	Λ <sub>U</sub>	1.234	1.229	1.246
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.806	0.796	0.830

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000606			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	1690.79	1570.58	1291.97
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	1530.77	1420.77	1161.16
			Ευμενές	1883.31	1760.37	1451.75
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		88				
Ευμενές		57				
Έκταση υπολεκάνης		312.78 <th colspan="4"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		40.45 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		8				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		1				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	342.657				
	ψ'	0.754	Λ <sub>U</sub>	1.220	1.222	1.238
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.806	0.796	0.792

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000607			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	308.69	288.76	242.51
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	279.24	260.47	217.51
			Ευμενές	342.98	323.05	273.36
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	107.77		Μέσο			75
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	31.03		Δυσμενές			87
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	102		Ευμενές			56
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	1					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.081	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	381.468				
	ψ'	0.765	Λ <sub>U</sub>	1.222	1.229	1.243
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.810	0.799	0.787

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000608			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	76.27	70.75	58.03
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	69.02	63.90	51.94
			Ευμενές	85.11	79.50	65.49
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	0.10			Μέσο		91
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	0.94			Δυσμενές		96
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	2			Ευμενές		81
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	1					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	345.611				
	ψ'	0.769	Λ <sub>U</sub>	1.221	1.226	1.248
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.803	0.792	0.785



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000609			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	725.89	674.81	556.09
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	656.65	608.46	495.80
			Ευμενές	809.05	757.31	630.86
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		8.77 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>84</td>	Μέσο		84	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		9.88 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>92</td>	Δυσμενές		92	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		2	Ευμενές		69	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	335.313				
	ψ'	0.745	Λ <sub>U</sub>	1.222	1.230	1.258
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.805	0.794	0.777

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000610			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	1146.52	1071.05	893.02
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	1034.20	962.60	794.93
			Ευμενές	1273.91	1199.72	1014.40
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	233.04			Μέσο		78
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	30.07			Δυσμενές		89
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	11			Ευμενές		60
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	0					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.098	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	325.353				
	ψ'	0.695	Λ <sub>U</sub>	1.229	1.238	1.262
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.810	0.797	0.775

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000611			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	1672.04	1554.12	1280.20
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	1504.57	1393.39	1132.43
			Ευμενές	1877.63	1757.44	1466.56
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		90				
Ευμενές		63				
Έκταση υπολεκάνης		180.15				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		27.38				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		4				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	362.256				
	ψ'	0.747	Λ <sub>U</sub>	1.235	1.244	1.278
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.793	0.782	0.762

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000612			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	1712.12	1589.12	1304.86
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	1524.67	1410.11	1154.25
			Ευμενές	1931.18	1805.11	1502.72
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές	92					
Ευμενές	69					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	388.772				
	ψ'	0.763	Λ <sub>U</sub>	1.261	1.270	1.278
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.786	0.775	0.754

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000613			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	660.64	613.67	504.81
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	598.12	555.14	453.70
			Ευμενές	735.87	687.83	567.24
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	40.97 <th colspan="2" rowspan="4"></th> <th colspan="2">Μέσο</th> <td>76</td>			Μέσο		76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	14.40 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>88</td>			Δυσμενές		88
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	9 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>57</td>			Ευμενές		57
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	3 <th colspan="2"></th> <td></td>					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	342.657				
	ψ'	0.754	Λ <sub>U</sub>	1.220	1.222	1.238
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.806	0.796	0.792

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λούδιας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000614			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0006		Μέσο	91.01	82.65	69.54
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	81.70	74.40	62.18
			Ευμενές	101.31	92.58	75.48
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		60				
Δυσμενές		78				
Έκταση υπολεκάνης		10.22 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>39</td>	Ευμενές		39	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.70 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		114 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		40 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	342.657				
	ψ'	0.754	Λ <sub>U</sub>	1.241	1.234	1.251
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.807	0.797	0.849

### 7.1.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-6: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1003FR0006	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR003FR000612	603	774	1968	1410	1730	3551	160	221	667
Έξοδος- GR1003FR000609	483	638	1659	1240	1514	3008	82	119	505
Έξοδος- GR1003FR000610	537	703	1833	1349	1646	3308	120	168	582
Έξοδος- GR1003FR000611	574	737	1930	1393	1707	3494	147	203	638
GR1003FR000601	134	178	457	394	478	879	3	6	88
GR1003FR000604	48	60	130	104	125	214	4	7	41
GR1003FR000613	38	50	116	75	93	179	8	12	47
GR1003FR000614	17	25	73	55	69	141	0	1	19
J1-GR1003FR0006	236	321	896	719	878	1702	9	16	210
J2-GR1003FR0006	304	411	1196	888	1084	2273	62	91	359
J3-GR1003FR0006	481	636	1671	1254	1531	3052	79	114	497

## 7.1.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Πίνακας 1-7: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1003FR0006	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR003FR000612	91088	111750	192396	168095	197976	313405	25426	33970	75835
Έξοδος- GR1003FR000609	52091	64595	113159	101690	119827	189965	12345	17066	41873
Έξοδος- GR1003FR000610	69447	85553	148326	132367	155798	246141	17619	23909	55873
Έξοδος- GR1003FR000611	84993	104433	180279	158472	186645	295661	22893	30778	69806
GR1003FR000601	3090	3876	7085	7796	9190	14473	253	425	1456
GR1003FR000604	963	1170	1990	1977	2299	3515	177	244	597
GR1003FR000613	2926	3619	6443	5320	6298	10209	782	1075	2566
GR1003FR000614	401	533	1125	1094	1317	2289	24	49	289
J1_GR1003FR0006	8378	10752	20638	21453	25402	41478	688	1208	5140
J2-GR1003FR0006	43240	53842	95923	85264	100579	161461	10049	14004	35699
J3-GR1003FR0006	51287	63630	111548	100439	118356	187612	12017	16650	41066



## 7.2 Λεκάνη απορροής GR1004FR0002-Γαλλικός

### 7.2.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1004FR0002

**Πίνακας 1-4: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1004FR0002**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1004FR0002		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Γαλλικός Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	968	Μέση κλίση (%)	15.70
Μέγιστο υψόμετρο (m)	1173	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	89.2
Μέσο υψόμετρο (m)	320	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	18.05
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	48

## 7.2.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000201			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002			Μέσο	95.66	88.42
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	90.92	84.07	68.03
			Ευμενές	111.81	104.57	87.21
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		86				
Ευμενές		53				
Έκταση υπολεκάνης		28.24				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		7.74				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		476				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		342				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	322.788				
	ψ'	0.721	Λ <sub>U</sub>	1.107	1.106	1.106
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.732	0.715	0.673
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000202			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	101.44	93.73	75.79
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	96.20	88.89	71.78
			Ευμενές	117.94	110.23	91.78
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		16.12	Μέσο			72
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.58				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		406	Ευμενές			52
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		314				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	329.690		Λ <sub>U</sub>	1.112	1.112
	ψ'	0.725	Λ <sub>L</sub>	0.740	0.723	0.682
	η	0.686				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000203			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	137.08	126.71	102.65
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	126.09	116.20	93.40
			Ευμενές	155.00	144.12	120.15
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	43.80			Μέσο		76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	11.25			Δυσμενές		88
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	382			Ευμενές		57
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	269					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.116	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	328.954				
	ψ'	0.739	Λ <sub>U</sub>	1.182	1.189	1.208
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.782	0.773	0.730

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000204			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	138.72	129.54	108.12
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	125.80	117.04	96.71
			Ευμενές	155.70	145.93	125.60
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	15.48			Μέσο		77
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	10.57			Δυσμενές		89
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	293			Ευμενές		58
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	229					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.09	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	316.146				
	ψ'	0.741	Λ <sub>U</sub>	1.216	1.225	1.250
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.794	0.788	0.741

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000205			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	171.66	161.09	136.40
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	156.58	146.33	122.84
			Ευμενές	190.84	180.10	156.46
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	24.34			Μέσο		76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	12.98			Δυσμενές		88
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	256			Ευμενές		57
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	189					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.077	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	330.602				
	ψ'	0.751	Λ <sub>U</sub>	1.202	1.212	1.233
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.809	0.800	0.760

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000206			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	116.51	109.43	92.98
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	107.99	100.98	85.13
			Ευμενές	126.82	120.33	103.76
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		87				
Ευμενές		54				
Έκταση υπολεκάνης		10.58				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.77				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		232				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		167				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	366.459				
	ψ'	0.777	Λ <sub>U</sub>	1.164	1.174	1.193
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.844	0.827	0.803

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000207			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	125.84	116.19	93.80
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	114.87	105.75	84.48
			Ευμενές	142.37	132.07	109.94
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		48.93	Μέσο			78
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		17.48	Δυσμενές			89
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		457	Ευμενές			60
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		249				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	313.849				
	ψ'	0.734	Λ <sub>U</sub>	1.200	1.207	1.233
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.781	0.774	0.728



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000208			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	90.48	84.36	70.05
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	81.09	75.30	61.63
			Ευμενές	102.34	95.45	82.38
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	6.02 <th colspan="2" rowspan="4"></th> <th colspan="2">Μέσο</th> <td>75</td>			Μέσο		75
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	7.38 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>87</td>			Δυσμενές		87
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	301 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>56</td>			Ευμενές		56
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	236 <th colspan="2"></th> <td></td>					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.096	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	290.019				
	ψ'	0.73	Λ <sub>U</sub>	1.245	1.255	1.292
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.782	0.781	0.723

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000209			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	84.80	79.96	68.60
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	76.33	71.68	60.75
			Ευμενές	95.54	90.25	80.18
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		72				
Δυσμενές		86				
Έκταση υπολεκάνης		3.34 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>52</td>	Ευμενές		52	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.76				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		247				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		208				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	298.730				
	ψ'	0.734	Λ <sub>U</sub>	1.234	1.244	1.275
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.788	0.785	0.732

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000210			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	83.85	77.67	63.28
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	75.45	69.60	55.91
			Ευμενές	94.70	87.83	74.17
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	9.27		Μέσο		74	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	7.24		Δυσμενές		87	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	336		Ευμενές		54	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	249					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.112	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	295.923				
	ψ'	0.732	Λ <sub>U</sub>	1.235	1.245	1.281
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.784	0.782	0.728

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000211			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	146.16	134.95	108.95
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	133.26	122.52	98.00
			Ευμενές	164.50	152.51	126.40
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		76				
Δυσμενές		88				
Έκταση υπολεκάνης		103.35 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>57</td>	Ευμενές		57	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		21.67 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		554 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		273 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	313.968				
	ψ'	0.734	Λ <sub>U</sub>	1.203	1.213	1.236
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.789	0.783	0.743

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000212			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	78.14	72.37	58.96
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	70.60	65.10	52.40
			Ευμενές	87.97	81.68	68.63
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	11.39			Μέσο		76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	8.37			Δυσμενές		88
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	377			Ευμενές		57
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	249					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.112	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	301.934				
	ψ'	0.733	Λ <sub>U</sub>	1.225	1.236	1.266
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.789	0.785	0.738

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000213			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	81.94	76.20	62.83
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	74.15	68.65	56.00
			Ευμενές	92.02	85.84	72.84
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	13.21			Μέσο		79
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	7.93			Δυσμενές		90
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	332			Ευμενές		61
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	208					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.101	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	306.069				
	ψ'	0.736	Λ <sub>U</sub>	1.221	1.232	1.259
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.793	0.788	0.744

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000214			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	136.44	128.21	109.00
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	124.71	116.69	98.32
			Ευμενές	151.33	143.08	124.38
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές	87					
Ευμενές	54					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.074	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	332.661				
	ψ'	0.751	Λ <sub>U</sub>	1.197	1.207	1.229
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.813	0.803	0.768

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000215			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	90.84	85.30	72.44
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	84.31	78.81	66.41
			Ευμενές	98.70	93.63	80.64
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		5.94 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>76</td>	Μέσο			76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.70 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>88</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		222 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>57</td>	Ευμενές			57
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		161				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	368.962				
	ψ'	0.779	Λ <sub>U</sub>	1.161	1.171	1.190
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.847	0.830	0.807



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000216			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	84.83	78.75	64.62
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	77.44	71.54	58.22
			Ευμενές	94.41	88.10	73.74
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	12.24			Μέσο		79
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	12.15			Δυσμενές		90
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	330			Ευμενές		61
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	161					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.104	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	323.987				
	ψ'	0.743	Λ <sub>U</sub>	1.200	1.212	1.232
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.807	0.799	0.768

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000217			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	34.90	32.23	26.03
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	31.70	29.12	23.32
			Ευμενές	39.13	36.28	29.90
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		0.85 <th colspan="2">Μέσο</th> <td colspan="2">85</td>	Μέσο		85	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		1.83 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">93</td>	Δυσμενές		93	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		428 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">70</td>	Ευμενές		70	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		390 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	307.150				
	ψ'	0.731	Λ <sub>U</sub>	1.212	1.225	1.246
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.795	0.789	0.758

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000218			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	152.25	142.79	120.77
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	140.33	131.02	110.02
			Ευμενές	167.07	157.97	135.62
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		38.32	Μέσο		77	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		13.43 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">89</td>	Δυσμενές		89	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		239 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">58</td>	Ευμενές		58	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		128 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.076	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	350.364				
	ψ'	0.762	Λ <sub>U</sub>	1.177	1.188	1.205
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.830	0.817	0.793

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000219			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002			Μέσο	131.04	123.11
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	121.45	113.63	95.95
			Ευμενές	142.69	135.38	116.78
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	18.11 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>73</td>	Μέσο				73
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		10.65 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>86</td>	Δυσμενές		86	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		197 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>53</td>	Ευμενές		53	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		115 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	368.729				
	ψ'	0.773	Δ <sub>U</sub>	1.164	1.174	1.191
	η	0.686	Δ <sub>L</sub>	0.843	0.827	0.804

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000220			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	130.97	123.22	105.14
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	120.52	112.90	95.74
			Ευμενές	143.66	136.24	118.07
			Συντελεστές απορροής CN			
						Έκταση υπολεκάνης
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.10				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		147				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		98	Ευμενές		46	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	361.580				
	ψ'	0.759	Λ <sub>U</sub>	1.181	1.191	1.206
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.831	0.818	0.793

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Γαλλικός ποταμός							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος		Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης		GR1004FR000221			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης		GR1004FR0002		Μέσο	147.82	136.72	110.83
Μορφολογικά χαρακτηριστικά				Δυσμενές	133.77	122.96	98.89
				Ευμενές	166.83	154.71	127.63
				Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		102.77 <th colspan="2" rowspan="4"></th> <th colspan="2">Μέσο</th> <td>78</td>			Μέσο		78
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		23.05 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>89</td>			Δυσμενές		89
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		530 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>60</td>			Ευμενές		60
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		235					
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή		Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$		κ	0.119	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
		λ'	289.998				
		ψ'	0.717	Λ <sub>U</sub>	1.221	1.236	1.256
		η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.785	0.781	0.754

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000222			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	140.45	131.35	110.08
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	127.63	118.69	98.94
			Ευμενές	156.80	147.32	125.37
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		88				
Ευμενές		57				
Έκταση υπολεκάνης		44.80				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		14.45				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		292				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		143				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.088	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	317.693				
	ψ'	0.733	Λ <sub>U</sub>	1.211	1.225	1.238
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.802	0.795	0.771

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000223			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	93.17	87.74	75.03
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	85.09	79.77	67.93
			Ευμενές	102.82	97.49	84.63
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	11.51			Μέσο		70
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	6.96			Δυσμενές		84
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	206			Ευμενές		49
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	118					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	348.159				
	ψ'	0.749	Λ <sub>U</sub>	1.199	1.210	1.220
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.821	0.810	0.786



Ταυτότητα υπολεκάνης								
Γαλλικός ποταμός								
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος		Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης		GR1004FR000224			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης		GR1004FR0002		Μέσο	57.23	53.87	46.03	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά				Δυσμενές	52.33	49.05	41.70	
				Ευμενές	62.94	59.67	51.75	
				Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης		1.69					Μέσο	56
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.11					Δυσμενές	75
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		150					Ευμενές	35
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		98						
Όμβρια καμπύλη								
Μορφή		Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$		κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
		λ'	353.312					
		ψ'	0.753	Λ <sub>U</sub>	1.196	1.206	1.218	
		η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.827	0.815	0.791	

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000225			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	113.47	106.68	90.88
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	104.90	98.23	83.17
			Ευμενές	123.67	117.31	101.36
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Έκταση υπολεκάνης	8.76 <th rowspan="4">Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)</th> <td>5.85<th>Δυσμενές</th><td colspan="2">85</td></td>	Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	5.85 <th>Δυσμενές</th> <td colspan="2">85</td>	Δυσμενές	85	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	173 <th>Ευμενές</th> <td colspan="2">51</td>		Ευμενές	51		
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	130 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	372.104				
	ψ'	0.766	Λ <sub>U</sub>	1.170	1.180	1.194
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.842	0.827	0.804

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000226			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	113.90	107.17	91.46
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	104.54	97.97	83.25
			Ευμενές	124.64	118.20	102.38
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		5.90 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td rowspan="2">65</td>	Μέσο			65
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.44				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		134 <th colspan="3">Δυσμενές</th> <td>81</td>	Δυσμενές			81
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		96 <th colspan="3">Ευμενές</th> <td>44</td>	Ευμενές			44
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	366.613				
	ψ'	0.758	Λ <sub>U</sub>	1.187	1.197	1.207
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.835	0.822	0.798

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000227			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	82.27	77.45	66.19
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	75.19	70.50	60.05
			Ευμενές	90.42	85.74	74.37
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		0.49 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td rowspan="2">75</td>	Μέσο			75
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		1.82				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		102 <th colspan="3">Δυσμενές</th> <td>87</td>	Δυσμενές			87
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		96 <th colspan="3">Ευμενές</th> <td>56</td>	Ευμενές			56
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	357.491				
	ψ'	0.752	Λ <sub>U</sub>	1.197	1.207	1.215
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.828	0.816	0.792

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000228			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	119.98	112.97	96.56
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	109.57	102.76	87.60
			Ευμενές	131.90	125.06	108.57
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		84				
Ευμενές		48				
Έκταση υπολεκάνης		1.61				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.91				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		93				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		82				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa} - \psi')}{(1 + \frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	359.996				
	ψ'	0.751	Λ <sub>U</sub>	1.199	1.208	1.215
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	1.199	1.208	1.215

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000229			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	82.35	77.51	66.19
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	75.55	70.86	60.37
			Ευμενές	90.00	85.33	73.96
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	3.21			Μέσο		69
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	5.49			Δυσμενές		84
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	156			Ευμενές		48
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	110					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	372.866				
	ψ'	0.755	Λ <sub>U</sub>	1.188	1.196	1.202
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.837	0.825	0.801

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000230			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	158.60	149.25	127.44
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	145.51	136.46	116.19
			Ευμενές	173.40	164.42	142.48
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	17.59			Μέσο		70
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	12.50			Δυσμενές		84
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	139			Ευμενές		49
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	73					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	371.025				
	ψ'	0.756	Λ <sub>U</sub>	1.188	1.196	1.203
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.837	0.824	0.800

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000231			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	190.75	179.60	153.52
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	174.13	163.32	139.33
			Ευμενές	209.77	198.94	172.61
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		24.84 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>68</td>	Μέσο			68
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		10.94 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>83</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		120 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>47</td>	Ευμενές			47
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		72				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	361.645				
	ψ'	0.751	Λ <sub>U</sub>	1.200	1.209	1.214
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.827	0.815	0.791



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000232			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	207.60	195.48	167.13
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	189.20	177.59	151.93
			Ευμενές	228.29	216.53	187.91
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		9.21 <th colspan="2">Μέσο</th> <td colspan="2">79</td>	Μέσο		79	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.14 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">90</td>	Δυσμενές		90	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		79 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">61</td>	Ευμενές		61	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		65 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	366.468				
	ψ'	0.75	Λ <sub>U</sub>	1.204	1.212	1.210
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.827	0.815	0.791

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000233			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	158.15	148.92	127.32
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	144.19	135.37	115.98
			Ευμενές	173.77	164.86	143.06
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		2.04 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>74</td>	Μέσο			74
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.86				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		65 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>54</td>	Ευμενές			54
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		58				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	365.128		Λ <sub>U</sub>	1.203	1.210
	ψ'	0.75	Λ <sub>L</sub>	0.828	0.816	0.792
	η	0.686				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000234			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	121.71	112.74	91.78
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	109.83	101.06	81.73
			Ευμενές	137.43	127.58	105.35
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	44.94			Μέσο		80
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	21.44			Δυσμενές		90
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	481			Ευμενές		63
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	209					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.116	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	287.121				
	ψ'	0.712	Λ <sub>U</sub>	1.228	1.245	1.261
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.784	0.781	0.759

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000235			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	66.86	61.80	50.00
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	60.49	55.55	44.68
			Ευμενές	75.18	69.70	57.24
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	13.81			Μέσο		77
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	9.77			Δυσμενές		89
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	501			Ευμενές		58
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	280					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	301.242				
	ψ'	0.722	Λ <sub>U</sub>	1.222	1.238	1.252
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.791	0.786	0.763

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000236			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	115.94	109.24	93.54
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	105.32	98.79	84.31
			Ευμενές	128.61	121.83	105.91
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		9.98 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>75</td>	Μέσο		75	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.94 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>87</td>	Δυσμενές		87	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		220 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>56</td>	Ευμενές		56	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		174 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	343.218				
	ψ'	0.743	Λ <sub>U</sub>	1.212	1.223	1.231
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.813	0.804	0.780

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000237			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	117.61	110.61	94.21
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	106.78	99.96	84.85
			Ευμενές	130.59	123.43	106.74
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		10.43	Μέσο			76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.44				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		236 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>57</td>	Ευμενές			57
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		174				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.074	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	341.477		Λ <sub>U</sub>	1.213	1.224
	ψ'	0.742	Λ <sub>L</sub>		0.811	0.803
		η	0.686			

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000238			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	94.86	89.33	76.41
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	86.30	80.95	69.09
			Ευμενές	104.82	99.32	86.24
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		84				
Ευμενές		48				
Έκταση υπολεκάνης		13.18				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.94				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		231				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		116				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	357.573				
	ψ'	0.748	Λ <sub>U</sub>	1.208	1.218	1.223
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.819	0.809	0.785

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000239			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	116.41	109.59	93.65
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	105.96	99.42	84.90
			Ευμενές	128.39	121.62	105.50
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		77				
Δυσμενές		89				
Έκταση υπολεκάνης		22.08 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>58</td>	Ευμενές		58	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.28 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		174 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		79 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	368.425				
	ψ'	0.752	Λ <sub>U</sub>	1.207	1.215	1.217
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.822	0.812	0.788



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000240			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	108.20	101.84	86.97
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	98.49	92.45	79.03
			Ευμενές	119.16	112.87	97.79
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	24.51 <th colspan="2" rowspan="4"></th> <th colspan="2">Μέσο</th> <td>71</td>			Μέσο		71
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	12.25 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>85</td>			Δυσμενές		85
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	222 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>51</td>			Ευμενές		51
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	58 <th colspan="2"></th> <td></td>					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	375.103		Λ <sub>U</sub>	1.207	1.213
	ψ'	0.755	Λ <sub>L</sub>	0.825	0.814	0.791
	η	0.686				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000241			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	215.73	203.19	173.83
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	197.51	185.54	159.49
			Ευμενές	235.96	223.97	194.47
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		44.85 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>78</td>	Μέσο			78
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		7.42 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>89</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		81 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>60</td>	Ευμενές			60
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		40				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	363.010				
	ψ'	0.747	Λ <sub>U</sub>	1.193	1.199	1.188
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.836	0.823	0.799

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000242			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	222.23	209.24	178.85
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	203.12	190.66	163.13
			Ευμενές	243.59	231.06	200.46
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		16.76	Μέσο		74	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		14.53	Δυσμενές		87	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		95	Ευμενές		54	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		56				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	367.813				
	ψ'	0.751	Λ <sub>U</sub>	1.197	1.204	1.202
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.832	0.820	0.796

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000243			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	58.42	55.01	47.04
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	53.24	49.98	42.89
			Ευμενές	64.21	60.90	52.86
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		0.83 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>70</td>	Μέσο			70
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		1.85 <td>Δυσμενές</td> <td>84</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		72 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>49</td>	Ευμενές			49
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		56				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	365.794				
	ψ'	0.749	Λ <sub>U</sub>	1.204	1.211	1.203
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.828	0.816	0.792

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000245			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	151.76	142.64	121.31
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	137.96	129.36	111.30
			Ευμενές	167.10	158.30	136.66
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	29.76			Μέσο		75
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	13.46			Δυσμενές		87
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	122			Ευμενές		56
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	22					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.075	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	363.691				
	ψ'	0.743	Λ <sub>U</sub>	1.210	1.216	1.188
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.825	0.812	0.788

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης tL (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000246			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	67.14	63.15	53.85
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	60.99	57.24	48.91
			Ευμενές	74.01	70.08	60.54
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	14.10			Μέσο		79
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	9.00			Δυσμενές		90
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	284			Ευμενές		61
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	48					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	386.002				
	ψ'	0.762	ΛU	1.212	1.217	1.212
	η	0.686	ΛL	0.823	0.812	0.791

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000247			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	50.55	47.37	39.95
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	45.77	42.79	36.20
			Ευμενές	55.85	52.69	45.03
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	1.41					
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	4.60					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	89					
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	22					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.078	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	391.530				
	ψ'	0.763	Λ <sub>U</sub>	1.220	1.225	1.218
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.819	0.808	0.787

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000248			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	141.05	132.02	110.97
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	127.44	118.99	100.88
			Ευμενές	156.03	147.24	125.65
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	7.24		Μέσο		78	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	7.83		Δυσμενές		89	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	51		Ευμενές		60	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	19					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.083	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	375.728				
	ψ'	0.749	Λ <sub>U</sub>	1.225	1.231	1.210
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.817	0.804	0.780



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000249			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	113.26	105.32	86.94
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	101.91	94.52	78.36
			Ευμενές	125.70	117.75	98.62
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		2.88	Μέσο		81	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.39	Δυσμενές		91	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		29	Ευμενές		64	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		16				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.096	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	392.498				
	ψ'	0.76	Λ <sub>U</sub>	1.235	1.241	1.231
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.812	0.800	0.777

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000250			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	147.56	136.84	112.16
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	131.72	121.84	100.00
			Ευμενές	164.75	153.86	127.98
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		85				
Ευμενές		51				
Έκταση υπολεκάνης		1.52 <th colspan="4"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.81 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		13 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		7 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	415.821				
	ψ'	0.772	Λ <sub>U</sub>	1.255	1.261	1.258
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.802	0.791	0.768

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000251			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	151.06	141.06	117.93
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	136.59	127.28	106.42
			Ευμενές	167.07	157.03	132.94
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		82				
Δυσμενές		91				
Έκταση υπολεκάνης		22.21 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>66</td>	Ευμενές		66	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		15.03 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		93 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		1 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.083	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	408.248				
	ψ'	0.774	Λ <sub>U</sub>	1.223	1.228	1.228
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.818	0.807	0.787

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000252			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	253.35	234.60	191.64
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	224.19	206.97	168.92
			Ευμενές	284.89	265.63	220.26
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	1.69			Μέσο		82
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	3.63			Δυσμενές		91
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	2			Ευμενές		66
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	0					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	449.888				
	ψ'	0.788	Λ <sub>U</sub>	1.277	1.285	1.287
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.791	0.780	0.757

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000253			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	55.79	51.51	41.59
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	50.93	46.88	37.45
			Ευμενές	63.12	58.55	48.74
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		3.42	Μέσο		78	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.82	Δυσμενές		89	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		482	Ευμενές		60	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		420				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	313.849				
	ψ'	0.734	Λ <sub>U</sub>	1.200	1.207	1.233
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.781	0.774	0.728

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000254			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	58.98	54.45	43.96
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	53.84	49.56	39.59
			Ευμενές	66.72	61.90	51.52
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		6.27 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>78</td>	Μέσο		78	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.52 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>89</td>	Δυσμενές		89	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		510 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>60</td>	Ευμενές		60	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		419 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	313.849				
	ψ'	0.734	Λ <sub>U</sub>	1.200	1.207	1.233
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.781	0.774	0.728

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000255			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	68.60	63.34	51.13
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	62.62	57.64	46.05
			Ευμενές	77.61	71.99	59.93
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	7.99			Μέσο		78
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	5.63			Δυσμενές		89
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	468			Ευμενές		60
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	375					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	313.849				
	ψ'	0.734	Λ <sub>U</sub>	1.200	1.207	1.233
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.781	0.774	0.728

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Γαλλικός ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1004FR000256			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1004FR0002		Μέσο	71.30	65.83	53.15
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	65.09	59.92	47.86
			Ευμενές	80.67	74.83	62.29
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	8.79			Μέσο		78
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	5.93			Δυσμενές		89
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	470			Ευμενές		60
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	375					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	313.849				
	ψ'	0.734	Λ <sub>U</sub>	1.200	1.207	1.233
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.781	0.774	0.728



## 7.2.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Πίνακας 1-8: Αποτελέσματα παροχών αιχμής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1004FR0002	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1004FR000202	158	206	481	261	324	623	19	31	145
Έξοδος- GR1004FR000203	283	371	852	472	590	1134	46	72	296
Έξοδος- GR1004FR000204	301	394	898	508	631	1220	49	77	316
Έξοδος- GR1004FR000205	329	429	982	560	696	1330	53	84	340
Έξοδος- GR1004FR000207	260	344	730	427	543	1028	66	100	372
Έξοδος- GR1004FR000208	263	350	749	434	555	1051	66	101	376
Έξοδος- GR1004FR000218	953	1261	2839	1643	2078	3991	196	304	1160
Έξοδος- GR1004FR000219	956	1263	2844	1648	2082	4004	197	304	1162
Έξοδος- GR1004FR000222	342	452	1005	622	792	1497	71	111	413
Έξοδος- GR1004FR000223	344	455	1014	625	796	1507	70	111	415
Έξοδος- GR1004FR000228	1219	1618	3647	2110	2690	5161	256	395	1501
Έξοδος-	1226	1637	3696	2135	2736	5253	256	397	1506

ΣΤΑΔΙΟ Ι - 1<sup>η</sup>ΦΑΣΗ

Πλημμυρικά Υδρογραφήματα

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1004FR0002	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
GR1004FR000232									
Έξοδος- GR1004FR000236	159	205	433	282	352	644	38	57	191
Έξοδος- GR1004FR000237	79	102	220	145	178	323	15	24	90
Έξοδος- GR1004FR000238	242	309	672	439	544	998	52	78	281
Έξοδος- GR1004FR000239	265	339	740	478	592	1095	57	85	307
Έξοδος- GR1004FR000244	1354	1815	4058	2344	3034	5763	296	455	1680
Έξοδος- GR1004FR000248	1356	1824	4049	2349	3043	5748	299	461	1680
Έξοδος- GR1004FR000249	1353	1820	4046	2344	3038	5745	299	460	1676
Έξοδος- GR1004FR000250	1348	1811	4027	2336	3024	5720	298	458	1668
Έξοδος- GR1004FR000251	1354	1817	4027	2345	3036	5719	302	463	1672
Έξοδος- GR1004FR000252	1351	1810	4012	2339	3026	5699	302	462	1667
GR1004FR000201	105	137	314	170	214	408	13	21	95
GR1004FR000210	30	40	92	61	75	144	4	7	30
GR1004FR000211	297	394	891	537	676	1320	60	95	357

ΣΤΑΔΙΟ Ι - 1 <sup>η</sup> ΦΑΣΗ	Πλημμυρικά Υδρογραφήματα
--------------------------------	--------------------------

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1004FR0002	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
GR1004FR000216	47	61	127	82	100	182	12	17	56
GR1004FR000217	7	8	15	10	13	20	3	4	9
GR1004FR000221	282	369	819	509	641	1230	61	95	347
GR1004FR000225	15	20	46	35	42	76	1	2	13
GR1004FR000229	7	9	23	16	20	37	0	1	6
GR1004FR000234	144	186	395	250	315	587	36	54	180
GR1004FR000235	64	84	178	115	141	264	13	21	78
GR1004FR000246	49	62	115	92	107	173	10	15	48
GR1004FR000253	19	24	51	31	39	71	5	7	22
GR1004FR000254	34	43	92	55	69	128	8	12	38
J1-GR1004FR0002	923	1221	2744	1595	2015	3881	185	290	1117
J10-GR1004FR0002	1358	1827	4058	2353	3049	5764	300	461	1682
J11_GR1004FR0002	321	430	986	582	737	1456	65	104	393
J12_GR1004FR0002	111	146	315	183	233	432	27	43	198
J2_GR1004FR0002	933	1237	2777	1608	2038	3916	190	297	1130
J3-GR1004FR0002	592	786	1760	1029	1308	2540	132	207	778
J4-GR1004FR0002	1218	1621	3655	2105	2696	5173	256	397	1502
j5-GR1004FR0002	1224	1630	3677	2122	2715	5202	257	399	1513
J6-GR1004FR0002	1231	1639	3696	2143	2745	5264	256	397	1514

ΣΤΑΔΙΟ Ι - 1 <sup>η</sup> ΦΑΣΗ	Πλημμυρικά Υδρογραφήματα
--------------------------------	--------------------------

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1004FR0002	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
J7-GR1004FR0002	235	302	646	423	528	964	52	79	278
J8-GR1004FR0002	1315	1764	3946	2277	2940	5609	283	438	1628
J9--GR1004FR0002	1356	1823	4078	2347	3043	5786	297	457	1687
Λίμνη Πικρολίμνη	76	93	185	137	163	270	22	28	78

## 7.2.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Πίνακας 1-9: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής		Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )							
GR1004FR0002	Μέσο Υδρογράφημα	Δυσμενές υδρογράφημα					Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1004FR000202	3592	4523	8481	5866	7034	11816	716	1010	2466
Έξοδος- GR1004FR000203	7253	9085	16799	12051	14465	24257	1721	2403	5544
Έξοδος- GR1004FR000204	8178	10216	18768	13792	16515	27519	1932	2697	6165
Έξοδος- GR1004FR000205	9426	11728	21329	16204	19331	31866	2196	3056	6923
Έξοδος- GR1004FR000207	6235	7769	14814	10488	12607	22155	1863	2571	6856
Έξοδος- GR1004FR000208	6561	8174	15546	11140	13382	23436	1926	2664	7063
Έξοδος- GR1004FR000218	31361	38972	71160	54924	65682	109520	8144	11317	26422
Έξοδος- GR1004FR000219	32175	39969	72888	56536	67577	112472	8295	11524	26921
Έξοδος- GR1004FR000222	10471	12963	23189	18641	22375	36632	2849	3968	8920
Έξοδος- GR1004FR000223	10917	13512	24158	19635	23544	38439	2900	4045	9131
Έξοδος- GR1004FR000228	44172	54808	99483	78617	94051	155531	11324	15762	36594
Έξοδος- GR1004FR000232	46547	57718	104558	83700	100068	164800	11682	16273	37827

Λεκάνη απορροής	Πλημμυρικός όγκος (1000m³)								
GR1004FR0002	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1004FR000236	4088	5013	8814	7057	8441	13678	1245	1694	3661
Έξοδος- GR1004FR000237	1683	2080	3705	3069	3662	5912	443	614	1402
Έξοδος- GR1004FR000238	6286	7727	13643	11321	13502	21736	1745	2395	5305
Έξοδος- GR1004FR000239	7519	9201	16060	13658	16202	25731	2041	2784	6109
Έξοδος- GR1004FR000244	59663	73618	131662	107993	128577	208693	15270	21013	47773
Έξοδος- GR1004FR000248	62855	77450	138019	113894	135416	218752	16121	22118	50052
Έξοδος- GR1004FR000249	63140	77793	138597	114358	135961	219593	16230	22258	50327
Έξοδος- GR1004FR000250	63267	77952	138888	114603	136254	220068	16262	22303	50434
Έξοδος- GR1004FR000251	65197	80254	142645	117722	139880	225570	17014	23249	52223
Έξοδος- GR1004FR000252	65402	80502	143065	118051	140268	226188	17100	23359	52435
GR1004FR000201	2282	2870	5365	3689	4421	7414	453	637	1547
GR1004FR000210	606	766	1436	1181	1421	2421	127	190	445
GR1004FR000211	8326	10432	19174	14505	17512	29533	2290	3229	7265
GR1004FR000216	965	1183	2075	1634	1944	3157	304	408	863

Λεκάνη απορροής	Πλημμυρικός όγκος (1000m³)								
GR1004FR0002	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
GR1004FR000217	91	110	191	136	163	269	39	51	98
GR1004FR000221	7939	9868	17826	13823	16675	27710	2287	3188	7155
GR1004FR000225	381	469	823	794	933	1453	65	91	227
GR1004FR000229	144	182	343	313	375	608	21	32	92
GR1004FR000234	3612	4440	7852	6109	7337	12014	1151	1566	3378
GR1004FR000235	1137	1421	2600	2008	2424	4039	325	454	1055
GR1004FR000246	892	1061	1716	1603	1844	2705	258	330	651
GR1004FR000253	241	302	696	421	508	1036	65	92	280
GR1004FR000254	439	550	1269	768	927	1890	119	168	506
J1-GR1004FR0002	27934	34807	64037	48762	58434	98175	7228	10098	23814
J10-GR1004FR0002	62324	76812	136951	112955	134323	217119	15957	21908	49625
J11_GR1004FR0002	9755	12224	22491	17185	20735	34986	2626	3716	8375
J12_GR1004FR0002	1852	2331	5344	3240	3906	7961	500	706	3125
J2_GR1004FR0002	29290	36465	66923	51089	61193	102612	7644	10651	24985
J3-GR1004FR0002	17362	21679	40284	30247	36393	62091	4827	6758	16226
J4-GR1004FR0002	43504	53998	98006	77173	92311	152808	11230	15626	36231
j5-GR1004FR0002	44107	54743	99341	78503	93878	155264	11316	15750	36561
J6-GR1004FR0002	45989	57055	103487	82695	98911	163102	11523	16070	37430
J7-GR1004FR0002	5771	7093	12519	10127	12102	19590	1688	2308	5063

Λεκάνη απορροής		Πλημμυρικός όγκος (1000m³)							
GR1004FR0002	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
J8-GR1004FR0002	55273	68392	123164	99938	119276	195066	13925	19340	44622
J9--GR1004FR0002	58936	72731	130127	106425	126751	205963	15152	20847	47369
Λίμνη Πικρολίμνη	2787	3282	5180	4736	5441	7859	1055	1273	2221



### 7.3 Λεκάνη απορροής GR1003FL0F43-Λίμνη Δοϊράνης

#### 7.3.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FL0F43

**Πίνακας 1-10: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FL0F43**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1003FL0F43		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Λίμνη Δοϊράνης		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	274	Μέση κλίση (%)	20.00
Μέγιστο υψόμετρο (m)	1843	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	24
Μέσο υψόμετρο (m)	400	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	7.93
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	140	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.3.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης								
Λίμνη Δοϊράνης								
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)				
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FL0F4301			T=50	T=100	T=1000		
Κωδικός λεκάνης	GR1003FL0F43		Μέσο	40.73	37.59	30.61		
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-		
			Ευμενές	-	-	-		
			Συντελεστές απορροής CN					
						Μέσο	63	
						Δυσμενές	-	
Ευμενές	-							
Έκταση υπολεκάνης		12.87						
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.00						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		591						
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		212						
Όμβρια καμπύλη								
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%					
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000		
	λ'	316.655						
	ψ'	0.702	Λ <sub>U</sub>	-	-	-		
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-		
	θ	0.076						

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Δοϊράνης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FL0F4302			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FL0F43		Μέσο	41.52	38.29	31.12
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		75				
Δυσμενές		-				
Έκταση υπολεκάνης		12.77 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.90 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		666 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		263 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	322.620				
	ψ'	0.712	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Δοϊράνης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FL0F4303			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FL0F43		Μέσο	193.05	178.17	145.13
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		123.36			Μέσο	77
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.30			Δυσμενές	-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		230			Ευμενές	-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		140				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	313.899				
	ψ'	0.7	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Δοϊράνης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FL0F4304			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FL0F43		Μέσο	79.00	72.92	59.42
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		43.05	Μέσο		67	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		12.80	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		542	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		159				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	311.236				
	ψ'	0.698	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης								
Λίμνη Δοϊράνης								
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)				
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FL0F4305			T=50	T=100	T=1000		
Κωδικός λεκάνης	GR1003FL0F43		Μέσο	133.13	122.95	100.28		
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-		
			Ευμενές	-	-	-		
			Συντελεστές απορροής CN					
						Μέσο	72	
						Δυσμενές	-	
Ευμενές	-							
Όμβρια καμπύλη								
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%					
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000		
	λ'	295.411						
	ψ'	0.692						
	η	0.686	Λ <sub>U</sub>	-	-	-		
				Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

## 7.3.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Πίνακας 1-11: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1003FLOF43	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1003FLOF4304	139	187	586	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1003FLOF4305	222	286	812	-	-	-	-	-	-
GR1003FLOF4301	38	53	153	-	-	-	-	-	-
GR1003FLOF4302	68	86	200	-	-	-	-	-	-
Λίμνη Δοϊράνης	0	0	0	-	-	-	-	-	-

## 7.3.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-12: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1003FLOF43	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1003FLOF4304	2253	2975	6250	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1003FLOF4305	4564	5860	11676	-	-	-	-	-	-
GR1003FLOF4301	470	631	1251	-	-	-	-	-	-
GR1003FLOF4302	776	981	1769	-	-	-	-	-	-
Λίμνη Δοϊράνης	0	0	0	-	-	-	-	-	-



## 7.4 Λεκάνη απορροής GR1005FL0008-Λίμνη Βόλβης

### 7.4.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FL0008

**Πίνακας 1-13: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FL0008**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FL00008		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Λίμνη Βόλβης		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	2077	Μέση κλίση (%)	17.80
Μέγιστο υψόμετρο (m)	1161	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	120.3
Μέσο υψόμετρο (m)	332	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	24.89
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	48

## 7.4.2 Ταυτότητες υπολεκανών

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000801			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	200.37	185.34	150.40
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	181.55	167.05	134.79
			Ευμενές	224.64	207.74	171.84
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο	77					
Δυσμενές	89					
Έκταση υπολεκάνης	195.78 <th colspan="2" rowspan="4"></th> <th>Ευμενές</th> <td colspan="2">58</td>			Ευμενές	58	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	40.82 <th colspan="2"></th>					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	523 <th colspan="2"></th>					
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	133 <th colspan="2"></th>					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.116	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	317.682				
	ψ'	0.73	Λ <sub>U</sub>	1.218	1.231	1.245
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.796	0.796	0.766
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000802			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	196.43	184.82	157.74
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	178.57	167.54	142.46
			Ευμενές	217.19	204.35	177.69
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		14.73				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		13.74				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		125	Μέσο		74	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		81	Δυσμενές		87	
			Ευμενές		54	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	375.674				
	ψ'	0.758	Δ <sub>U</sub>	1.210	1.217	1.226
	η	0.686	Δ <sub>L</sub>	0.818	0.818	0.788

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000803			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	239.83	225.16	190.95
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	218.12	204.10	172.60
			Ευμενές	265.08	248.80	215.11
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		85				
Ευμενές		51				
Έκταση υπολεκάνης		100.34				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		20.00				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		195				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		85				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.075	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	368.246				
	ψ'	0.756	Λ <sub>U</sub>	1.209	1.217	1.224
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.819	0.819	0.788

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000804			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	182.09	170.01	142.07
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	166.16	154.81	128.83
			Ευμενές	200.40	187.06	158.94
			Συντελεστές απορροής CN			
						Έκταση υπολεκάνης
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		18.02				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		211				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		78	Ευμενές		61	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.083	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	404.876				
	ψ'	0.776	Δ <sub>U</sub>	1.201	1.206	1.216
	η	0.686	Δ <sub>L</sub>	0.826	0.826	0.799

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000805			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	40.12	37.78	32.29
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	36.41	34.16	29.10
			Ευμενές	44.48	41.87	36.49
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	0.53			Μέσο		67
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	2.88			Δυσμενές		82
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	195			Ευμενές		46
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	152					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	359.994				
	ψ'	0.751	Λ <sub>U</sub>	1.214	1.223	1.231
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.814	0.814	0.783

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Λίμνη Βόλβης							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000806			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008			Μέσο	176.36	164.83	137.97
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	160.13	149.05	124.05	
			Ευμενές	195.55	182.81	155.92	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	49.49	Μέσο				72	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	23.34						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	239	Δυσμενές				86	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	80			Ευμενές			52
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.086	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	361.887					
	ψ'	0.751	Λ <sub>U</sub>	1.213	1.223	1.237	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.813	0.813	0.783	

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000807			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	127.17	117.57	95.32
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	115.32	106.18	85.92
			Ευμενές	141.25	130.56	107.86
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	77.91					
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	25.13					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	518					
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	145	Ευμενές	57			
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'^*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.115	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	348.191				
	ψ'	0.741	Λ <sub>U</sub>	1.216	1.226	1.231
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.811	0.811	0.781



Ταυτότητα υπολεκάνης							
Λίμνη Βόλβης							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000808			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	125.78	118.41	101.17	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	114.21	107.11	91.11	
			Ευμενές	139.23	131.08	114.04	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	13.72		Μέσο			72	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	9.71					Δυσμενές	86
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	152					Ευμενές	52
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	80						
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	369.995					
	ψ'	0.753	Δ <sub>U</sub>	1.213	1.222	1.233	
	η	0.686	Δ <sub>L</sub>	0.816	0.816	0.787	

Ταυτότητα υπολεκάνης								
Λίμνη Βόλβης								
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)				
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000809			T=50	T=100	T=1000		
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	65.52	60.41	48.63		
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	59.59	54.72	43.83		
			Ευμενές	72.23	66.59	54.40		
			Συντελεστές απορροής CN					
						Μέσο	76	
						Δυσμενές	88	
Ευμενές	57							
Έκταση υπολεκάνης		25.73						
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		11.70						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		505						
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		137						
Όμβρια καμπύλη								
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%					
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000		
	λ'	390.826						
	ψ'	0.751	Λ <sub>U</sub>	1.209	1.219	1.231		
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.823	0.823	0.799		

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000810			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	92.20	85.49	69.95
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	83.89	77.46	63.10
			Ευμενές	101.61	94.24	78.26
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		87				
Ευμενές		56				
Έκταση υπολεκάνης		23.75				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		13.12				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		287				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		78				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.105	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	392.422				
	ψ'	0.752	Λ <sub>U</sub>	1.208	1.218	1.229
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.823	0.823	0.799

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000811			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	269.50	251.57	209.88
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	245.00	227.95	188.33
			Ευμενές	297.36	277.64	235.39
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	202.41		Μέσο			76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	23.85					88
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	218					57
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	73					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.088	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	387.386				
	ψ'	0.755	Δ <sub>U</sub>	1.210	1.218	1.242
	η	0.686	Δ <sub>L</sub>	0.821	0.821	0.795

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000812			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	140.10	129.39	104.52
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	127.31	117.00	94.05
			Ευμενές	154.61	142.80	116.93
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	110.95		Μέσο			76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	19.91					88
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	419					57
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	122					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	360.551				
	ψ'	0.731	Λ <sub>U</sub>	1.211	1.223	1.235
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.821	0.821	0.799

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Λίμνη Βόλβης							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000813			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	153.25	143.47	120.62	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	139.38	129.94	108.58	
			Ευμενές	168.97	158.14	134.94	
			Συντελεστές απορροής CN				
						Έκταση υπολεκάνης	16.55
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	12.88						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	138						
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	70				Μέσο	73	
						Δυσμενές	86
						Ευμενές	53
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.084	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	380.653					
	ψ'	0.742	Λ <sub>U</sub>	1.209	1.219	1.234	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.823	0.823	0.799	

Ταυτότητα υπολεκάνης								
Λίμνη Βόλβης								
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)				
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000814			T=50	T=100	T=1000		
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	198.43	186.97	160.09		
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	180.39	169.34	143.53		
			Ευμενές	218.89	206.22	179.32		
			Συντελεστές απορροής CN					
						Μέσο	75	
						Δυσμενές	87	
Ευμενές	56							
Έκταση υπολεκάνης		3.04						
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.81						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		80						
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		70						
Όμβρια καμπύλη								
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%					
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000		
	λ'	384.589						
	ψ'	0.743	Λ <sub>U</sub>	1.210	1.219	1.244		
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.822	0.822	0.797		

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000815			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	686.06	637.76	525.25
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	622.15	576.22	469.98
			Ευμενές	759.65	706.01	591.70
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	192.23			Μέσο		72
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	43.81			Δυσμενές		86
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	360			Ευμενές		52
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	40					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.102	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	360.966				
	ψ'	0.736	Δ <sub>U</sub>	1.216	1.225	1.249
	η	0.686	Δ <sub>L</sub>	0.816	0.816	0.788



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000816			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008			Μέσο	223.35	206.67
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	202.79	186.65	149.90
			Ευμενές	247.29	228.79	188.16
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		87				
Ευμενές		56				
Έκταση υπολεκάνης		195.83				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		33.49				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		338				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		78				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	323.354				
	ψ'	0.706	Λ <sub>U</sub>	1.213	1.226	1.251
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.816	0.816	0.794

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000817			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	135.94	126.14	103.23
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	123.22	113.88	92.08
			Ευμενές	150.47	139.64	116.00
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		86				
Ευμενές		52				
Έκταση υπολεκάνης		49.29				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		22.40				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		281				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		39				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.111	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	346.855				
	ψ'	0.714	Λ <sub>U</sub>	1.217	1.227	1.257
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.816	0.816	0.792

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000818			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	271.49	250.88	202.89
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	245.70	226.21	180.75
			Ευμενές	301.41	278.58	229.44
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		141.51		Μέσο		72
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		24.45		Δυσμενές		86
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		444		Ευμενές		52
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		335				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	345.574				
	ψ'	0.724	Λ <sub>U</sub>	1.221	1.230	1.260
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.811	0.811	0.782

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000819			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	173.19	160.35	130.31
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	156.48	144.40	116.22
			Ευμενές	192.63	178.38	147.73
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	61.72			Μέσο		76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	46.00			Δυσμενές		88
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	426			Ευμενές		57
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	38					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.118	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	344.330				
	ψ'	0.709	Λ <sub>U</sub>	1.225	1.233	1.257
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.808	0.808	0.778

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000820			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	256.89	240.98	203.49
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	232.19	217.20	181.00
			Ευμενές	285.59	267.93	230.41
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		86				
Ευμενές		53				
Έκταση υπολεκάνης		315.64 <th colspan="4"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		14.24 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		194 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		27 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.086	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	347.442				
	ψ'	0.707	Λ <sub>U</sub>	1.224	1.231	1.264
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.809	0.809	0.780

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000821			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	149.51	139.07	114.49
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	134.86	125.14	101.68
			Ευμενές	166.82	155.19	130.39
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		22.02				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		30.38				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		223	Μέσο		72	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		0	Δυσμενές		86	
			Ευμενές		52	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.109	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	341.168				
	ψ'	0.693	Λ <sub>U</sub>	1.229	1.235	1.268
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.803	0.803	0.771

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000822			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	165.50	153.57	125.36
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	149.11	138.47	111.73
			Ευμενές	185.33	172.02	143.42
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		181.33				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		22.83	Μέσο		69	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		430	Δυσμενές		84	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		94	Ευμενές		48	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	329.394				
	ψ'	0.668	Λ <sub>U</sub>	1.232	1.230	1.259
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.797	0.797	0.764

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Λίμνη Βόλβης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Λίμνη		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FL000823			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FL00008		Μέσο	162.70	151.93	126.57
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	147.12	137.00	112.80
			Ευμενές	180.69	168.71	143.03
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		14.43	Μέσο		75	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		15.24	Δυσμενές		87	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		105	Ευμενές		56	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		37				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.098	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	343.916				
	ψ'	0.7	Λ <sub>U</sub>	1.223	1.230	1.259
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.811	0.811	0.783



### 7.4.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-14: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FL0008	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FL000802	465	613	1373	854	1076	2040	99	157	576
Έξοδος- GR1005FL000804	246	318	703	498	612	1094	47	71	260
Έξοδος- GR1005FL000806	87	114	266	192	235	434	10	18	86
Έξοδος- GR1005FL000808	289	380	807	518	649	1179	69	108	361
Έξοδος- GR1005FL000810	250	323	685	420	519	949	73	109	350
Έξοδος- GR1005FL000815	474	625	1434	687	895	2170	121	185	641
Έξοδος- GR1005FL000817	514	680	1550	729	966	2320	118	188	697
Έξοδος- GR1005FL000819	362	486	1136	519	694	1723	81	129	491
Έξοδος- GR1005FL000821	62	81	187	93	119	298	11	17	71
Έξοδος- GR1005FL000823	471	626	1489	704	914	2356	67	114	531
GR1005FL000801	461	604	1358	846	1061	2024	98	156	571
GR1005FL000803	115	150	356	273	334	606	11	18	97
GR1005FL000805	1	2	4	4	4	7	0	0	1

ΣΤΑΔΙΟ Ι - 1<sup>η</sup> ΦΑΣΗ

## Πλημμυρικά Υδρογραφήματα

GR1005FL000807	277	363	775	491	613	1122	69	107	353
GR1005FL000809	163	211	440	269	328	617	50	75	230
GR1005FL000816	454	597	1357	648	854	2044	104	164	612
GR1005FL000822	462	614	1458	699	905	2328	62	108	511
J1-GR1005FL0008	444	578	1248	621	810	1811	119	183	610
Λίμνη Κορώνεια	10	10	10	10	10	10	4	5	10
Λίμνη Μαυρουδά	285	380	907	418	556	1417	56	91	373
Λίμνη Βόλβη	10	10	10	10	10	10	3	4	9

#### 7.4.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-15: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FL0008	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FL000802	16453	20425	36630	29190	35052	57237	4589	6515	14487
Έξοδος- GR1005FL000804	9803	11939	20372	18723	21937	33754	2448	3398	7179
Έξοδος- GR1005FL000806	2811	3477	6176	5711	6760	10684	554	815	1919
Έξοδος- GR1005FL000808	7766	9627	16833	13605	16285	25933	2369	3318	7010
Έξοδος- GR1005FL000810	5064	6267	11236	8447	10138	16734	1768	2435	5273
Έξοδος- GR1005FL000815	27000	34437	59701	37263	45752	94249	8138	11482	25188
Έξοδος- GR1005FL000817	20509	25520	46237	27518	34348	72839	5974	8486	19365
Έξοδος- GR1005FL000819	17806	22276	40829	24162	30150	65065	5079	7258	16594
Έξοδος- GR1005FL000821	3938	4498	6025	4779	5412	8905	1109	1550	3097
Έξοδος- GR1005FL000823	15225	19085	35192	21328	26284	59010	3339	4935	11895
GR1005FL000801	15703	19518	35098	27678	33298	54583	4445	6311	14036
GR1005FL000803	4581	5640	9868	9823	11547	17773	739	1112	2663

ΣΤΑΔΙΟ Ι - 1<sup>η</sup>ΦΑΣΗ

## Πλημμυρικά Υδρογραφήματα

GR1005FL000805	20	25	46	48	57	88	2	3	9
GR1005FL000807	7127	8849	15498	12240	14694	23512	2262	3162	6647
GR1005FL000809	2872	3564	6441	4707	5671	9462	1052	1447	3136
GR1005FL000816	16593	20640	37342	22185	27708	58263	4957	7022	15924
GR1005FL000822	14106	17724	32843	19806	24438	55225	3027	4507	10986
J1-GR1005FL0008	14662	17685	29488	18842	22818	43825	4968	6855	14395
Λίμνη Κορώνεια	2374	2453	2210	2554	2597	2514	870	1167	1946
Λίμνη Μαυρουδά	11888	14972	27810	16211	20359	45025	3155	4603	10903
Λίμνη Βόλβη	2226	2363	2142	2395	2462	2438	685	941	1704

## 7.5 Λεκάνη απορροής GR1005FR0005-Δενδροπόταμος

### 7.5.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0005

**Πίνακας 1-16: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0005**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0005		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Δενδροπόταμος Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	87	Μέση κλίση (%)	13.90
Μέγιστο υψόμετρο (m)	737	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	23.4
Μέσο υψόμετρο (m)	184	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	6.67
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.5.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000501			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	43.80	41.00	34.93
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		81
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		4.15				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.55				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		312				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		130				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	407.522				
	ψ'	0.779	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000502			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	73.18	68.47	58.24
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		-				
Ευμενές		-				
Έκταση υπολεκάνης		13.30				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.89				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		281				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		95				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	413.028				
	ψ'	0.785	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000503			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005			Μέσο	88.89	81.43
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	21.80	Μέσο				83
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	14.27					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	296	Δυσμενές		-		
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	81					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	420.487				
	ψ'	0.791	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000504			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	72.75	66.66	53.44
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		20.89	Μέσο		80	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		11.77	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		348	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		89				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	419.824				
	ψ'	0.788	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000505			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005			Μέσο	28.35	26.46
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		87
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		0.25				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		1.23				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		92				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		69				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	430.930				
	ψ'	0.805	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Δενδροπόταμος							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000506			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	33.36	31.14	26.36	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	0.67	Μέσο				87	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	1.38						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	102 <th>Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	70 <th>Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές				-	
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	430.536					
	ψ'	0.805	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Δενδροπόταμος							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000507			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005			Μέσο	98.01	89.72	71.77
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	16.39	Μέσο				85	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	10.56						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	153	Δυσμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	41	Ευμενές				-	
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	426.394					
	ψ'	0.799	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000508			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	59.24	55.32	46.88
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	2.40		Μέσο		83	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	4.65					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	105		Δυσμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	43					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	428.764				
	ψ'	0.801	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000509			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	79.31	73.15	59.81
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		7.00	Μέσο		84	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.78	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		99	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		33				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	425.597				
	ψ'	0.798	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000510			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	45.60	42.04	34.33
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	0.96			Μέσο		88
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	2.12			Δυσμενές		-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	59			Ευμενές		-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	32					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	429.494				
	ψ'	0.803	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000511			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	125.81	116.21	95.34
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	8.70	Μέσο				86
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	6.40 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">-</td>	Δυσμενές		-		
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	41	Ευμενές		-		
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	8					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	416.480				
	ψ'	0.782	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000512			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	148.37	136.95	112.16
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		2.26		Μέσο		82
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.20		Δυσμενές		-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		9		Ευμενές		-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		3				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	423.425				
	ψ'	0.790	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000513			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	141.61	130.63	106.85
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		11.42		Μέσο		88
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.81		Δυσμενές		-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		43		Ευμενές		-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		3				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	425.974				
	ψ'	0.796	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Δενδροπόταμος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000514			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0005		Μέσο	93.81	86.59	70.91
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		0.25 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>84</td>	Μέσο		84	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		1.31 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		2 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	425.753				
	ψ'	0.790	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.5.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-17: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m³/s)					
GR1005FR0005	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR000514	49 1	630	1359	-	-	-	-	-	-
GR1005FR000501	18	22	46	-	-	-	-	-	-
GR1005FR000502	44	55	117	-	-	-	-	-	-
GR1005FR000503	12 7	167	364	-	-	-	-	-	-
GR1005FR000504	12 7	166	381	-	-	-	-	-	-
GR1005FR000511	37	47	98	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0005	17 2	219	485	-	-	-	-	-	-
J2-GR1005FR0005	37 5	487	1052	-	-	-	-	-	-
J3-GR1005FR0005	41 2	541	1179	-	-	-	-	-	-
J4-GR1005FR0005	49 7	639	1377	-	-	-	-	-	-

#### 7.5.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-18: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0005				Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη				50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR000514				9620	11798	21062	-	-	-
GR1005FR000501				207	248	418	-	-	-
GR1005FR000502				678	812	1363	-	-	-
GR1005FR000503				2169	2685	4899	-	-	-
GR1005FR000504				1924	2404	4492	-	-	-
GR1005FR000511				770	929	1607	-	-	-
J1-GR1005FR0005				2905	3566	6375	-	-	-
J2-GR1005FR0005				6695	8264	14978	-	-	-
J3-GR1005FR0005				7579	9336	16835	-	-	-
J4-GR1005FR0005				9599	11771	21016	-	-	-

## 7.6 Λεκάνη απορροής GR1005FR0027-Διονυσίου

### 7.6.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0027

**Πίνακας 1-19: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0027**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0027		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Διονυσίου Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	48.53	Μέση κλίση (%)	12.10
Μέγιστο υψόμετρο (m)	730	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	22.2
Μέσο υψόμετρο (m)	157	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	6.08
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.6.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Διονυσίου						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002701			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0027		Μέσο	51.37	47.79	39.90
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		6.04 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>75</td>	Μέσο		75	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.64 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		354 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		198 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.095	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	377.013				
	ψ'	0.724	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Διονυσίου							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος		Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης		GR1005FR002702			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης		GR1005FR0027		Μέσο	125.20	117.77	101.49
Μορφολογικά χαρακτηριστικά				Δυσμενές	-	-	-
				Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		14.97					
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		10.62					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		145					
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		60					
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή		Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$		κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
		λ'	396.154				
		ψ'	0.727	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
		η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Διονυσίου						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002703			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0027		Μέσο	183.10	172.22	148.38
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		24.33	Μέσο		80	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		14.45	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		82	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		13				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	394.196				
	ψ'	0.728	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Διονυσίου						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002704			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0027		Μέσο	116.71	109.77	94.56
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		3.20	Μέσο		60	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.71	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		16	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	393.775				
	ψ'	0.729	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.6.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Πίνακας 1-20: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0027	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR002702	62	76	167	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR002703	107	131	279	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR002704	110	136	278	-	-	-	-	-	-
GR1005FR002701	27	34	81	-	-	-	-	-	-

### 7.6.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Πίνακας 1-21: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0027	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR002702	1159	1383	2323	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR002703	2457	2912	4798	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR002704	2604	3088	4973	-	-	-	-	-	-
GR1005FR002701	345	426	775	-	-	-	-	-	-

## 7.7 Λεκάνη απορροής GR1005FR0011-Επανομή

### 7.7.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0011

**Πίνακας 1-22: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0011**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0011		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Επανομή Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	23.79	Μέση κλίση (%)	8.00
Μέγιστο υψόμετρο (m)	191	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	10.8
Μέσο υψόμετρο (m)	71	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	5.3
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.7.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Επανομή						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001101			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR00011		Μέσο	99.20	92.78	78.87
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		75
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		11.28				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		7.21				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		104				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		28				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	434.840				
	ψ'	0.788	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Επανομή						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001102			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR00011		Μέσο	61.26	57.35	48.85
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		0.83	Μέσο		78	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.70	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		36	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		7				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	426.703				
	ψ'	0.779	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Επανομή						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001103			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR00011		Μέσο	114.32	106.97	91.04
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	11.22 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>74</td>	Μέσο				74
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	7.29 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">-</td>	Δυσμενές		-		
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	64 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">-</td>	Ευμενές		-		
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	6 <th colspan="2"></th> <td colspan="2"></td>					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	429.846		-	-	-
	ψ'	0.783	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Επανομή						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001104			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR00011		Μέσο	61.22	57.34	48.90
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		0.47				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.10	Μέσο		74	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		12	Δυσμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0	Ευμενές		-	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	421.151				
	ψ'	0.774	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



### 7.7.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Πίνακας 1-23: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR001101	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001104	47	61	148	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001101	25	33	78	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0011	48	61	150	-	-	-	-	-	-

### 7.7.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Πίνακας 1-24: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0011	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001104	970	1193	2142	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001101	467	574	1029	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0011	951	1170	2100	-	-	-	-	-	-

## 7.8 Λεκάνη απορροής GR1003FR0008-Κανάλι Γαλλικού

### 7.8.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0008

**Πίνακας 1-25: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0008**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1003FR0008		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Κανάλι Γαλλικού		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	91.23	Μέση κλίση (%)	1.80
Μέγιστο υψόμετρο (m)	257	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	24
Μέσο υψόμετρο (m)	36	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	15.46
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	48

## 7.8.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Κανάλι Γαλλικού						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Κανάλι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000801			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0008			Μέσο	107.34	100.77
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Έκταση υπολεκάνης		10.05
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.20		Δυσμενές		-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		84		Ευμενές		-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		14.00				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.079	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	359.786				
	ψ'	0.736	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Κανάλι Γαλλικού						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Κανάλι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000802			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0008		Μέσο	138.27	130.03	110.65
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	19.13			Μέσο		74
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	12.61			Δυσμενές		-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	96			Ευμενές		-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	5.00					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.077	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	347.762				
	ψ'	0.727	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Κανάλι Γαλλικού						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Κανάλι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000803			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0008		Μέσο	567.24	526.84	433.37
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		56.43 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>83</td>	Μέσο		83	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		16.60 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		13 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		2.00 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.099	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	403.636		-	-	-
	ψ'	0.76	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Κανάλι Γαλλικού						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Κανάλι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000804			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0008		Μέσο	548.11	507.25	413.82
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		5.62	Μέσο		35	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.57				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		1	Δυσμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0.00				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	464.009				
	ψ'	0.794	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.8.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-26: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1003FR0008	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1003FR000803	112	141	273	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1003FR000804	117	147	289	-	-	-	-	-	-
J1-GR1003FR0008	69	80	165	-	-	-	-	-	-

### 7.8.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας**

**1-27: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανής**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1003FR0008	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1003FR000803	8792	10492	16758	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1003FR000804	9206	10997	17655	-	-	-	-	-	-
J1-GR1003FR0008	1837	2060	3378	-	-	-	-	-	-

## 7.9 Λεκάνη απορροής GR1005FR0019-Καλλικράτεια

## 7.9.1 Λεκάνης απορροής GR1005FR0019 Ταυτότητα

Πίνακας 1-28: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0019

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0019		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Καλλικράτεια Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	61.4	Μέση κλίση (%)	8.20
Μέγιστο υψόμετρο (m)	520	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	22.9
Μέσο υψόμετρο (m)	150	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	6.7
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24



## 7.9.2 Ταυτότητες υπολεκανών

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Καλλικράτεια						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001901			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0019		Μέσο	139.49	130.41	110.61
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		74
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		41.20				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		13.69				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		211				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		71				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.076	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	413.767				
	ψ'	0.761	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης								
Ποταμός Καλλικράτεια								
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)				
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001902			T=50	T=100	T=1000		
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0019		Μέσο	105.99	99.44	85.17		
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-		
			Ευμενές	-	-	-		
			Συντελεστές απορροής CN					
						Μέσο	68	
						Δυσμενές	-	
Ευμενές	-							
Έκταση υπολεκάνης		8.03						
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.15						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		94						
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		29						
Όμβρια καμπύλη								
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%					
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000		
	λ'	413.849						
	ψ'	0.756	Λ <sub>U</sub>	-	-	-		
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-		

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Καλλικράτεια						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001903			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0019		Μέσο	120.47	113.08	96.95
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	12.16			Μέσο		66
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	10.70			Δυσμενές		-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	82			Ευμενές		-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	0					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	409.070				
	ψ'	0.751	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

ΣΤΑΔΙΟ Ι - 1 <sup>η</sup> ΦΑΣΗ	Πλημμυρικά Υδρογραφήματα
--------------------------------	--------------------------

### 7.9.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Πίνακας 1-29: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Λεκάνη απορροής	Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)								
GR1005FR0019	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001902	84	110	274	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001903	94	124	312	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001901	77	100	246	-	-	-	-	-	-

### 7.9.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Πίνακας 1-30: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής	Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )								
GR1005FR0019	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001902	2008	2479	4505	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001903	2339	2897	5314	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001901	1762	2170	3921	-	-	-	-	-	-

## 7.10 Λεκάνη απορροής GR1003FR0003-Μικρότερο κανάλι Γαλλικού

## 7.10.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0003

Πίνακας 1-31: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0003

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1003FR0003		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Μικρότερο κανάλι Γαλλικού		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	23.00	Μέση κλίση (%)	1.70
Μέγιστο υψόμετρο (m)	11	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	10.7
Μέσο υψόμετρο (m)	4	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	22.02
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	48

## 7.10.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Μικρό κανάλι Γαλλικού						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Κανάλι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000301			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0003			Μέσο	423.31	390.97
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		84
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		16.84				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		1.10				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		3				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		1				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	504.58				
	ψ'	0.814	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Μικρό κανάλι Γαλλικού						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Κανάλι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000302			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0003		Μέσο	644.43	595.50	484.22
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	6.17	Μέσο				83
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.30 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		1	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	495.33				
	ψ'	0.809	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

## 7.10.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Πίνακας 1-32: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR2003FR0003	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1003FR000302	52	66	132	-	-	-	-	-	-
GR1003FR000301	42	53	106	-	-	-	-	-	-

## 7.10.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Πίνακας 1-33: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR2003FR0003	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1003FR000302	3226	3880	6461	-	-	-	-	-	-
GR1003FR000301	2397	2876	4767	-	-	-	-	-	-



## 7.11 Λεκάνη απορροής GR1003FR0001-Ανατολικό

## 7.11.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0001

Πίνακας 1-34: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0001

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1003FR0001		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ανατολικό Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	40.4	Μέση κλίση (%)	1.60
Μέγιστο υψόμετρο (m)	12	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	20
Μέσο υψόμετρο (m)	2	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	48.99
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	48

## 7.11.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Ανατολικό						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000101			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0001		Μέσο	275.02	254.62	207.90
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		83
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		1.42				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.50				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		6				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		4				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	463.021				
	ψ'	0.790	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Ανατολικό						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000102			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0001		Μέσο	812.94	747.97	602.57
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		12.64				Μέσο
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.50 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		4	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		3				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	563.192				
	ψ'	0.849	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Ανατολικό						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000103			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0001		Μέσο	644.69	593.77	479.38
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	1.75	Μέσο				84
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.70	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		2	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		2				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	549.144				
	ψ'	0.840	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Ανατολικό						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR000104			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0001			966.68	893.73	727.53
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Μέσο			
			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		85
				Δυσμενές		-
				Ευμενές		-
Έκταση υπολεκάνης	24.59					
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	6.10					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	1					
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	0					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	481.646				
	ψ'	0.804	Δ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Δ <sub>L</sub>	-	-	-

## 7.11.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Πίνακας 1-35: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1003FR0001	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
GR1003FR000101	4.5	5.6	11.1	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1003FR000102	23.3	29.6	60.1	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1003FR000103	23.9	33.7	68.7	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1003FR000104	55.1	74.7	151.8	-	-	-	-	-	-

## 7.11.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Πίνακας 1-36: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1003FR0001	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
GR1003FR000101	5	6	11	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1003FR000102	23	30	60	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1003FR000103	24	34	69	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1003FR000104	55	75	152	-	-	-	-	-	-

## 7.12 Λεκάνη απορροής GR1005FR0017-Λάκκωμα

### 7.12.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0017

**Πίνακας 1-37: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0017**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0017		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Λάκκωμα Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	30.43	Μέση κλίση (%)	7.00
Μέγιστο υψόμετρο (m)	240	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	15.2
Μέσο υψόμετρο (m)	78	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	6.37
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.12.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λάκκωμα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001701			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0017		Μέσο	66.89	62.67	53.50
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		4.31	Μέσο		77	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.97 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		181 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		122				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	418.434				
	ψ'	0.77	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λάκκωμα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001702			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0017		Μέσο	71.15	66.69	56.99
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		4.08		Μέσο		73
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.09		Δυσμενές		-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		140		Ευμενές		-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		88				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	416.247				
	ψ'	0.766	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λάκκωμα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001703			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0017		Μέσο	122.45	114.84	98.27
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		11.74 <th colspan="3"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.03 <th colspan="2">Μέσο</th> <td colspan="2">75</td>	Μέσο		75	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		84 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">-</td>	Δυσμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		26 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">-</td>	Ευμενές		-	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	415.102				
	ψ'	0.76	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Λάκκωμα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001704			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0017		Μέσο	154.75	145.21	124.42
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	10.30	Μέσο				57
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	6.48			Δυσμενές		
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	28	Ευμενές				-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	0					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	413.469		-	-	-
	ψ'	0.754	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.12.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-38: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0017	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001702	24	30	67	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001703	51	63	139	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001704	67	83	186	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001701	13	17	38	-	-	-	-	-	-

### 7.12.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-39: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0017	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001702	389	469	802	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001703	1001	1193	1994	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001704	1456	1739	2927	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001701	196	238	411	-	-	-	-	-	-

## 7.13 Λεκάνη απορροής GR1005FR0021-Νέα Σιλάτα

## 7.13.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0021

Πίνακας 1-40:Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0021

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0021		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Νέα Σιλάτα Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	78.8	Μέση κλίση (%)	14.40
Μέγιστο υψόμετρο (m)	642	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	22.5
Μέσο υψόμετρο (m)	192	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	6.25
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.13.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Νέα Σιλάτα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002101			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0021		Μέσο	116.02	108.01	90.45
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		37.40 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>72</td>	Μέσο		72	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		16.23 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		272 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		54 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.089	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	398.268				
	ψ'	0.747	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης								
Νέα Σιλάτα								
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)				
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002102			T=50	T=100	T=1000		
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0021		Μέσο	72.80	68.01	57.51		
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-		
			Ευμενές	-	-	-		
			Συντελεστές απορροής CN					
						Μέσο	69	
						Δυσμενές	-	
Ευμενές	-							
Έκταση υπολεκάνης		12.82						
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.25						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		236						
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		65						
Όμβρια καμπύλη								
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%					
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{\theta}{T})^n}$	κ	0.082	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000		
	λ'	394.513						
	ψ'	0.741	Λ <sub>U</sub>	-	-	-		
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-		

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Νέα Σιλάτα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002103			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0021		Μέσο	115.72	108.72	93.42
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		11.15	Μέσο		76	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.62	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		67	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		13				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	397.957				
	ψ'	0.741	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Νέα Σιλάτα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002104			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0021		Μέσο	115.44	108.41	93.06
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		12.30 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>68</td>	Μέσο		68	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		9.05 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		89 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		13 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	402.088				
	ψ'	0.745	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Νέα Σιλάτα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002105			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0021		Μέσο	141.16	132.61	113.93
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		63
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		5.10				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.90				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		12				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	399.789				
	ψ'	0.742	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.13.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-41: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0021	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR002105	148	194	495	-	-	-	-	-	-
GR1005FR002101	84	112	288	-	-	-	-	-	-
GR1005FR002102	30	40	107	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0021	145	193	489	-	-	-	-	-	-

### 7.13.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-42: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0021	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR002105	3187	3973	7412	-	-	-	-	-	-
GR1005FR002101	1739	2176	4091	-	-	-	-	-	-
GR1005FR002102	482	607	1157	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0021	3066	3818	7103	-	-	-	-	-	-

## 7.14 Λεκάνη απορροής GR1005FR0037-Παναγιά

## 7.14.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0037

Πίνακας 1-43: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0037

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0037		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Παναγιά Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	10.46	Μέση κλίση (%)	10.40
Μέγιστο υψόμετρο (m)	210	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	5
Μέσο υψόμετρο (m)	71	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	2.87
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	12

## 7.14.2 Ταυτότητες υπολεκανών

Ταυτότητα υπολεκάνης								
Ποταμός Παναγιά								
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)				
	Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003701		T=50	T=100	T=1000		
	Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0037		Μέσο	46.01	42.28	34.63	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-		
			Ευμενές	-	-	-		
			Συντελεστές απορροής CN					
						Μέσο		80
						Δυσμενές	-	
Ευμενές	-							
Έκταση υπολεκάνης		3.20						
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.38						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		89						
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		7						
Όμβρια καμπύλη								
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%					
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000		
	λ'	356.899						
	ψ'	0.695	Λ <sub>U</sub>	-	-	-		
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-		
	θ	0.076						

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Παναγιά						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003702			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0037		Μέσο	32.76	30.11	24.67
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		1.00				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.08	Μέσο		65	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		80	Δυσμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		25	Ευμενές		-	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	356.350				
	ψ'	0.694	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Παναγιά						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003703			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0037		Μέσο	61.47	56.50	46.29
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	5.05					
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	4.21					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	73					
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	1					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	355.419				
	ψ'	0.693	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Παναγιά						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003704			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0037		Μέσο	40.28	37.03	30.34
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	1.13	Μέσο				76
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.27 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		61 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		1 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	354.142				
	ψ'	0.692	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Παναγιά						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003705			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0037		Μέσο	38.06	34.98	28.65
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Έκταση υπολεκάνης		0.08
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		0.56				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		3				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	356.099				
	ψ'	0.694	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.14.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-44: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0037	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR003705	42	59	161	-	-	-	-	-	-
GR1005FR003701	20	27	63	-	-	-	-	-	-
GR1005FR003702	4	5	16	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0037	43	58	160	-	-	-	-	-	-

### 7.14.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-45: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0037	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR003705	475	610	1265	-	-	-	-	-	-
GR1005FR003701	197	245	466	-	-	-	-	-	-
GR1005FR003702	34	45	103	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0037	471	606	1255	-	-	-	-	-	-

## 7.15 Λεκάνη απορροής GR1005FR0009-Ρέμα Θέρμης

## 7.15.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0009

Πίνακας 1-46: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0009

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0009		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ρέμα Θέρμης		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	59.30	Μέση κλίση (%)	12.10
Μέγιστο υψόμετρο (m)	1197	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	23.05
Μέσο υψόμετρο (m)	343	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	4.4
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.15.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Θέρμης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000901			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0009			Μέσο	50.70	46.85
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		78
Δυσμενές		-				
Ευμενές		-				
Έκταση υπολεκάνης		7.53				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.32				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		346				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		101				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.098	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	431.957				
	ψ'	0.786	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Θέρμης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000902			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0009		Μέσο	31.27	29.21	24.75
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
						Έκταση υπολεκάνης
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		1.84				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		97				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		54	Ευμενές		-	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	443.431				
	ψ'	0.800	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ρέμα Θέρμης							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000903			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0009		Μέσο	84.17	77.47	62.89	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	36.09	Μέσο				78	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	18.13						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	465 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	55 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-			
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.11	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	421.774					
	ψ'	0.779	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ρέμα Θέρμης							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000904			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0009		Μέσο	62.88	58.76	49.85	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης		6.03				Μέσο	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.33					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		180	Δυσμενές		-		
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		61	Ευμενές		-		
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή		Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$		κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
		λ'	437.511				
		ψ'	0.796	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
		η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Θέρμης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000905			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0009		Μέσο	80.23	74.90	63.40
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		1.81				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.28				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		15	Μέσο		87	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		0	Δυσμενές		-	
			Ευμενές		-	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	447.077				
	ψ'	0.805	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Θέρμης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000906			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0009		Μέσο	64.12	59.83	50.59
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	2.41	Μέσο				88
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.00	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		60	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		15				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	448.692				
	ψ'	0.809	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Θέρμης						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000907			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0009			Μέσο	76.90	71.69
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		4.87		Μέσο		87
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.09		Δυσμενές		-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		82		Ευμενές		-
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		15				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	454.924				
	ψ'	0.817	Δ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Δ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.15.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-47: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0009	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR000905	247	317	708	-	-	-	-	-	-
GR1005FR000901	42	55	125	-	-	-	-	-	-
GR1005FR000904	31	37	67	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0009	212	277	646	-	-	-	-	-	-
J2-GR1005FR0009	249	325	720	-	-	-	-	-	-

### 7.15.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-48: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0009	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR000905	4422	5440	9782	-	-	-	-	-	-
GR1005FR000901	535	662	1209	-	-	-	-	-	-
GR1005FR000904	439	511	798	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0009	3378	4214	7827	-	-	-	-	-	-
J2-GR1005FR0009	4301	5298	9552	-	-	-	-	-	-

## 7.16 Λεκάνη απορροής GR1005FR0031-Ρέμα οικισμού Σωλήνα

## 7.16.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0031

Πίνακας 1-49: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0031

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0031		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ρέμα οικισμού Σωλήνα		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	14.21	Μέση κλίση (%)	8.60
Μέγιστο υψόμετρο (m)	214	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	7.1
Μέσο υψόμετρο (m)	69	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	3.87
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	12

## 7.16.2 Ταυτότητες υπολεκανών

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Σωλήνα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003101			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0031		Μέσο	51.57	48.31	41.90
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		56
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		3.08 <th colspan="4"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.42 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		105 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		29 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	383.087				
	ψ'	0.719	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ρέμα οικισμού Σωλήνα							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος		Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης		GR1005FR003102			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης		GR1005FR0031		Μέσο	34.73	32.54	28.23
Μορφολογικά χαρακτηριστικά				Δυσμενές	-	-	-
				Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		1.39					
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.83					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		151					
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		60					
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή		Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$		κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
		λ'	382.323				
		ψ'	0.717	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
		η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ρέμα οικισμού Σωλήνα							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003103			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0031		Μέσο	115.44	108.17	93.82	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	7.10	Μέσο				65	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	6.59						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	47 <th>Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	4 <th>Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές				-	
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	383.360					
	ψ'	0.718	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Σωλήνα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003104			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0031		Μέσο	58.08	54.42	47.22
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
						Έκταση υπολεκάνης
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.12				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		69				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		4	Ευμενές		-	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	382.540				
	ψ'	0.717	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Σωλήνα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003105			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0031		Μέσο	24.97	23.40	20.31
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	0.11					
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	0.48					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	9					
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	0					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	382.369				
	ψ'	0.716	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.16.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-50: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0031	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR003105	10	14	55	-	-	-	-	-	-
GR1005FR003101	1	2	11	-	-	-	-	-	-
GR1005FR003102	1	2	8	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0031	10	14	54	-	-	-	-	-	-

Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-51: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0031	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR003105	183	241	534	-	-	-	-	-	-
GR1005FR003101	21	30	79	-	-	-	-	-	-
GR1005FR003102	15	21	48	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0031	183	240	531	-	-	-	-	-	-

## 7.17 Λεκάνη απορροής GR1005FR0045-Ρέμα οικισμού Λιβαδάκι

## 7.17.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0045

Πίνακας 1-52: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0045

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0045		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ρέμα οικισμού Λιβαδάκι		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	16.7	Μέση κλίση (%)	9.00
Μέγιστο υψόμετρο (m)	211	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	11.1
Μέσο υψόμετρο (m)	60	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	5.32
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.17.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Λιβαδάκι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR004501			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0045		Μέσο	61.37	57.32	48.57
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		77
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		5.4				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.3				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		129				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		30				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	444.973				
	ψ'	0.801	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Λιβαδάκι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR004502			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0045		Μέσο	133.33	124.35	105.04
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		11.3	Μέσο		92	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.0	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		45	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	453.094				
	ψ'	0.813	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.17.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-53: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0045	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR004502	39	53	116	-	-	-	-	-	-
GR1005FR004501	21	26	54	-	-	-	-	-	-

### 7.17.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-54: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0045	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR004502	892	1069	1804	-	-	-	-	-	-
GR1005FR004501	308	366	606	-	-	-	-	-	-

## 7.18 Λεκάνη απορροής GR1005FR0035-Σίβηρη

## 7.18.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής-GR1005FR0035

Πίνακας 1-55: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0035

55. Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0035

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0035		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Σίβηρη Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	34.9	Μέση κλίση (%)	14.30
Μέγιστο υψόμετρο (m)	239	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	14.5
Μέσο υψόμετρο (m)	67	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	6.93
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.18.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Σίβηρη						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003501			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0035		Μέσο	170.74	160.71	138.73
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		72
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		15.85				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.16				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		66				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		29				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	384.663				
	ψ'	0.719	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Σίβηρη						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003502			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0035			Μέσο	128.12	120.59
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Έκταση υπολεκάνης		16.30
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.88				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		67				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		9				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	384.964				
	ψ'	0.720	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Σίβηρη							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003503			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0035		Μέσο	67.24	63.29	54.62	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	2.70	Μέσο				58	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	3.50						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	42 <th>Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	0 <th>Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές				-	
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	386.120					
	ψ'	0.720	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

### 7.18.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-56: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0035				Μέσο Υδρογράφημα		Δυσμενές υδρογράφημα		Ευμενές υδρογράφημα	
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR003502	30	40	110	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR003503	31	41	112	-	-	-	-	-	-
GR1005FR003501	22	28	68	-	-	-	-	-	-

### 7.18.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-57: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0035				Μέσο Υδρογράφημα		Δυσμενές υδρογράφημα		Ευμενές υδρογράφημα	
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR003502	845	1053	1986	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR003503	892	1115	2117	-	-	-	-	-	-
GR1005FR003501	572	695	1229	-	-	-	-	-	-

## 7.20 Λεκάνη απορροής GR1005FR0007-Τάφος Καλαμαριάς

## 7.20.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0007

Πίνακας 1-58: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0007

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0007		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Τάφος Καλαμαριάς		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	30.8	Μέση κλίση (%)	19.50
Μέγιστο υψόμετρο (m)	569	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	15.9
Μέσο υψόμετρο (m)	218	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	3.90
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	12

## 7.20.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Τάφος Καλαμαριάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Τάφος		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000701			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0007		Μέσο	53.15	49.07	40.93
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		80				
Δυσμενές		-				
Έκταση υπολεκάνης		7.52 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.48 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		228 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		49 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.089	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	423.342				
	ψ'	0.786	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Τάφρος Καλαμαριάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Τάφρος		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000702			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0007		Μέσο	68.18	62.75	51.88
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
						Έκταση υπολεκάνης
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		9.81				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		304				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		52	Μέσο		80	
			Δυσμενές	-		
			Ευμενές	-		
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.097	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	421.811				
	ψ'	0.784	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Τάφρος Καλαμαριάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Τάφρος		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000703			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0007		Μέσο	82.07	76.33	65.06
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	4.15					
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	6.40					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	77					
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	18					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	436.920				
	ψ'	0.796	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Τάφρος Καλαμαριάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Τάφρος		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR000704			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0007		Μέσο	43.02	39.98	34.00
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		0.66 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>87</td>	Μέσο		87	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.58 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		34 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	446.084				
	ψ'	0.805	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



## 7.20.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Πίνακας 1-59: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0007	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR000703	110	148	357	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR000704	109	145	352	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0007	104	139	337	-	-	-	-	-	-

## 7.20.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Πίνακας 1-60: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0007	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR000703	1454	1800	3370	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR000704	1518	1837	3433	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0007	1234	1541	2948	-	-	-	-	-	-

## 7.21 Λεκάνη απορροής GR1005FR0023-Ξηρόλαγκας

## 7.21.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0023

Πίνακας 1-61: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0023

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0023		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ξηρόλαγκας Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	77.95	Μέση κλίση (%)	15.80
Μέγιστο υψόμετρο (m)	649.00	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	27.90
Μέσο υψόμετρο (m)	249.00	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	6.11
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0.00	Διάρκεια βροχής (h)	24.00

## 7.21.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Ξηρόλαγκας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002301			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0023		Μέσο	109.60	101.48	83.61
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		75
				Δυσμενές		-
Ευμενές		-				
Έκταση υπολεκάνης		40.94				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		15.61				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		371				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		135				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.105	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	375.672				
	ψ'	0.732	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Ξηρόλαγκας							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002302			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0023			Μέσο	101.62	95.15	80.96
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	14.97	Μέσο				79	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	12.55						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	207	Δυσμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	59	Ευμενές				-	
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.079	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	381.437					
	ψ'	0.730	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Ξηρόλαγκας						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002303			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0023		Μέσο	138.82	129.81	110.05
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		22.04	Μέσο			71
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		9.55				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		73	Δυσμενές			-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0	Ευμενές			-
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.081	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	389.079				
	ψ'	0.735	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.21.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-62: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0023	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR002302	156	207	493	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR002303	185	245	589	-	-	-	-	-	-
GR1005FR002301	129	169	412	-	-	-	-	-	-

### 7.21.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-63: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0023	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR002302	3287	4067	7460	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR002303	4163	5156	9483	-	-	-	-	-	-
GR1005FR002301	2496	3116	5842	-	-	-	-	-	-

## 7.22 Λεκάνη απορροής GR1005FR0013-Τσαϊρι

## 7.22.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0013

Πίνακας 1-64: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0013

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0013		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ρέμα Τσαίρι		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	37.9	Μέση κλίση (%)	7.00
Μέγιστο υψόμετρο (m)	269	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	15.9
Μέσο υψόμετρο (m)	81.5	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	6.71
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.22.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Τσαίρι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001301			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0013		Μέσο	116.09	108.62	92.42
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		74
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		18.16				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		11.75				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		139				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		25				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	431.317				
	ψ'	0.784	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Τσαίρι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001302			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0013		Μέσο	70.31	65.82	56.07
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		2.93	Μέσο		75	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.56	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		85	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		25				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	427.010				
	ψ'	0.779	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Τσαίρι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001303			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0013		Μέσο	142.31	133.26	113.60
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		16.80	Μέσο			74
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.30	Δυσμενές			-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		53	Ευμενές			-
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	423.750				
	ψ'	0.776	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.22.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-65: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0013	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001303	68	89	204	-	-	-	-	-	-
J1_GR1005FR0013	41	52	118	-	-	-	-	-	-

### 7.22.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-66: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0013	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001303	1499	1845	3308	-	-	-	-	-	-
J1_GR1005FR0013	836	1030	1856	-	-	-	-	-	-

## 7.23 Λεκάνη απορροής GR1005FR0015-Σχολάρι

### 7.23.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0015

**Πίνακας 1-67:Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0015**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0015		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Σχολάρι Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	34.8	Μέση κλίση (%)	9.30
Μέγιστο υψόμετρο (m)	288	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	15.9
Μέσο υψόμετρο (m)	99	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	5.96
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.23.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποτάμι Σχολάρι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001501			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0015		Μέσο	74.21	69.50	59.26
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		73				
Δυσμενές		-				
Έκταση υπολεκάνης		5.45 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.38 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		132 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		61 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	423.636				
	ψ'	0.775	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποτάμι Σχολάρι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001503			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0015		Μέσο	92.69	86.89	74.24
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Έκταση υπολεκάνης		6.10 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>70</td>
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.45 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>		Δυσμενές		-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		88 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>		Ευμενές		-
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		30 <th colspan="2"></th> <td></td> <td></td>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	416.469				
	ψ'	0.766	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποτάμι Σχολάρι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001504			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0015		Μέσο	69.61	65.22	55.68
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		2.86 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>71</td>	Μέσο		71	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.50 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		79 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		30 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	418.927				
	ψ'	0.77	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποτάμι Σχολάρι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001505			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0015			Μέσο	114.24	107.03
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές						-
Ευμενές						-
Έκταση υπολεκάνης		10.50				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.41				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		65				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	419.425				
	ψ'	0.771	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



### 7.23.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-68: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0015	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001505	68	88	188	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001501	13	17	42	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001502	24	31	73	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0015	50	65	131	-	-	-	-	-	-

### 7.23.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-69: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0015	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001505	1338	1648	2756	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001501	209	258	467	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001502	411	503	894	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0015	923	1139	1845	-	-	-	-	-	-

## 7.24 Λεκάνη απορροής GR1005FR0029-Ρέμα οικισμού Καλύβες Πολυγύρου

### 7.24.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0029

**Πίνακας 1-70: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0029**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0029		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ρέμα οικ. Καλύβες Πολυγύρου		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	29.1	Μέση κλίση (%)	16.10
Μέγιστο υψόμετρο (m)	569	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	15
Μέσο υψόμετρο (m)	228	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	3.65
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	12

## 7.24.2 Ταυτότητες υπολεκανών

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Καλόβες Πολυγύρου						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002901			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0029		Μέσο	77.39	72.40	62.57
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		83
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		12.67				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		11.03				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		259				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		47				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	448.805				
	ψ'	0.736	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ρέμα οικισμού Καλύβες Πολυγύρου							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002902			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0029			Μέσο	78.17	73.14	63.22
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
				Συντελεστές απορροής CN			
				Έκταση υπολεκάνης		14.37	Μέσο 82 Δυσμενές - Ευμενές -
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		10.26					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		236					
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		31					
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή		Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda' * (T^{\kappa} - \psi')}{(1 + \frac{d}{\theta})^n}$		κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
		λ'	449.113				
		ψ'	0.735	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
		η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Καλύβες Πολυγύρου						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002903			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0029		Μέσο	71.84	67.27	58.25
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		2.06	Μέσο			81
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.88				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		35	Δυσμενές			-
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		0	Ευμενές			-
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	414.036				
	ψ'	0.726	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.24.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-71: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0015	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001505	68	88	188	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001501	13	17	42	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001502	24	31	73	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0015	50	65	131	-	-	-	-	-	-

### 7.24.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-72: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0015	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001505	1338	1648	2756	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001501	209	258	467	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001502	411	503	894	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0015	923	1139	1845	-	-	-	-	-	-

## 7.25 Λεκάνης απορροής GR1005FR0047-Ρέμα Νέα Σερμούλι

### 7.25.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0047

**Πίνακας 1-73: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0047**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0047		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ρέμα οικ. Νέα Σερμούλι		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	26.04	Μέση κλίση (%)	16.40
Μέγιστο υψόμετρο (m)	503	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	12.6
Μέσο υψόμετρο (m)	144	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	4.09
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	12

## 7.25.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Νέα Σερμύλι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR004701			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0047		Μέσο	82.68	75.94	62.16
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		75
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		19.84				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.50				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		201				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		44				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.117	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	411.120				
	ψ'	0.718	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Νέα Σερμύλι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR004702			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0047		Μέσο	104.82	96.22	78.61
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		-				
Ευμενές		-				
Έκταση υπολεκάνης		6.20				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.40				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		34				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	389.354				
	ψ'	0.710	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.25.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-74: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0047	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR004702	101	137	362	-	-	-	-	-	-
GR1005FR004701	89	119	304	-	-	-	-	-	-

### 7.25.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-75: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0047	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR004702	1501	1894	3774	-	-	-	-	-	-
GR1005FR004701	1218	1526	2986	-	-	-	-	-	-

## 7.26 Λεκάνη απορροής GR1005FR0049-Μεγάλη Κύψα

### 7.26.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0049

**Πίνακας 1-76: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0049**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0049		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Μεγάλη Κύψα Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	13.3	Μέση κλίση (%)	14.50
Μέγιστο υψόμετρο (m)	131	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	8.4
Μέσο υψόμετρο (m)	61	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	4.35
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.26.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Μεγάλη Κύψα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR004901			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0049		Μέσο	87.73	82.56	71.24
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		80
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		5.83				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.4				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		60				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		29				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	386.549				
	ψ'	0.721	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Μεγάλη Κύψα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR004902			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0049		Μέσο	45.43	42.75	36.88
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		2.62	Μέσο			72
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		1.2				-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		63				-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		18				-
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	386.816				
	ψ'	0.722	Δ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Δ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Μεγάλη Κύψα						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR004903			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0049			Μέσο	60.01	56.47
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		4.87		Μέσο		62
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.6		Δυσμενές		-
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		61		Ευμενές		-
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	387.276				
	ψ'	0.722	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.26.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-77: Πλημμυρικές αιχμές υποελεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0049	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR004902	20	25	72	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR004903	22	28	84	-	-	-	-	-	-
GR1005FR004901	18	22	61	-	-	-	-	-	-

### 7.26.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-78: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0049	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR004902	399	474	1081	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR004903	512	618	1499	-	-	-	-	-	-
GR1005FR004901	301	355	786	-	-	-	-	-	-

## 7.27 Λεκάνη απορροής GR1005FR0039-Ρέμα οικισμού Αγίου Νικολάου

## 7.27.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0039

Πίνακας 1-79: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0039

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0039		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ρέμα Αγίου Νικολάου		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km²)	15.3	Μέση κλίση (%)	26.50
Μέγιστο υψόμετρο (m)	500	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	8.9
Μέσο υψόμετρο (m)	151	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	2.95
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	12



## 7.27.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Αγίου Νικολάου						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003901			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0039		Μέσο	56.27	51.74	42.43
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές	-					
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		7.96				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.79				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		221				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		51				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	351.619				
	ψ'	0.687	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ρέμα οικισμού Αγίου Νικολάου							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003902			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0039		Μέσο	49.81	45.81	37.58	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	3.83	Μέσο				70	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	5.37 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές				-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	158 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	39 <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th> <th></th>						
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	349.025					
	ψ'	0.685	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Αγίου Νικολάου						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR003903			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0039		Μέσο	49.63	45.63	37.41
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		3.51	Μέσο		81	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.02	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		107	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	352.729				
	ψ'	0.689	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

## 7.27.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Πίνακας 1-80: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0039	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR003903	62	81	225	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0039	55	72	194	-	-	-	-	-	-

## 7.27.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Πίνακας 1-81: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0039	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR003903	730	931	1897	-	-	-	-	-	-
J1-GR1005FR0039	593	751	1507	-	-	-	-	-	-

## 7.28 Λεκάνη απορροής GR1005FR0010-Βατόνιας

## 7.28.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0010

Πίνακας 1-82: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0010

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0010		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Βατόνιας Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	241.27	Μέση κλίση (%)	24.60
Μέγιστο υψόμετρο (m)	1161	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	45.9
Μέσο υψόμετρο (m)	453	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	7.69
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.28.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Βατόνιας ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001001			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0010		Μέσο	124.18	114.56	93.22
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		80
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		97.78				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		19.25				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		605				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		256				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	311.947				
	ψ'	0.706	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Βατόνιας ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001002			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0010		Μέσο	149.65	138.88	115.13
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές	-					
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		118.75				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		29.55				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		447				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		32				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.1	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	413.706				
	ψ'	0.730	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Βατόνιας ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001003			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0010		Μέσο	161.56	151.96	130.93
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	22.94 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>80</td>	Μέσο				80
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		10.31 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		72 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		10 <th colspan="2"></th> <td></td>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	412.046				
	ψ'	0.728	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Βατόνιας ποταμός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001004			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0010		Μέσο	142.48	134.03	115.53
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	1.80	Μέσο				39
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.17	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		9	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		0				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	402.504				
	ψ'	0.726	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.28.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-83: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0010	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001002	531	714	1666	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001003	562	758	1761	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001004	560	750	1746	-	-	-	-	-	-
Φράγμα Ολυνθίου GR1005FR001001	311	409	966	-	-	-	-	-	-
	311	409	966	-	-	-	-	-	-

### 7.28.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-84: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0010	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001002	14620	18050	35514	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001003	15944	19604	38012	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001004	16020	19695	38169	-	-	-	-	-	-
Φράγμα Ολυνθίου GR1005FR001001	6455	8017	14918	-	-	-	-	-	-
	6455	8017	14918	-	-	-	-	-	-

## 7.29 Λεκάνη απορροής GR1005FR0012-Χαβριάς

## 7.29.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0012

Πίνακας 1-85: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0012

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0012		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Χαβριάς Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	430.7	Μέση κλίση (%)	15.70
Μέγιστο υψόμετρο (m)	1651	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	131.5
Μέσο υψόμετρο (m)	236	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	22.8
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	48

## 7.29.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης								
Ποταμός Χαβριάς								
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)				
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001201			T=50	T=100	T=1000		
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0012		Μέσο	151.45	140.47	114.56		
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-		
			Ευμενές	-	-	-		
			Συντελεστές απορροής CN					
Έκταση υπολεκάνης		121.98		Μέσο		71		
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		25.77		Δυσμενές		-		
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		584	Ευμενές		-			
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		231						
Όμβρια καμπύλη								
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%					
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000		
	λ'	339.832						
	ψ'	0.674	Λ <sub>U</sub>	-	-	-		
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-		
	θ	0.076						

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Χαβριάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001202			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0012		Μέσο	202.03	187.33	152.68
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		119.29				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		30.17	Μέσο			72
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		282	Δυσμενές			-
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		54	Ευμενές			-
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	340.213				
	ψ'	0.678	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Χαβριάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001203			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0012		Μέσο	112.88	104.59	85.09
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		69.17				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		26.01				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		534				
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		56				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	363.693				
	ψ'	0.689	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Χαβριάς							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος		Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης		GR1005FR001204			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης		GR1005FR0012		Μέσο	105.76	97.98	79.70
Μορφολογικά χαρακτηριστικά				Δυσμενές	-	-	-
				Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		42.09		Μέσο		75	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		13.75		Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		241		Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		15				-	
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή		Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$		κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
		λ'	361.691				
		ψ'	0.690	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
		η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Χαβριάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001205			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0012		Μέσο	79.48	73.54	59.65
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	19.34	Μέσο				79
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	15.35		Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	313		Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	13					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	393.606				
	ψ'	0.707	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Χαβριάς							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001206			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0012		Μέσο	84.84	78.37	63.34	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	40.16	Μέσο				79	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	20.23						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	509 <th>Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	23 <th>Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές	-				
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.119993	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	439.633		T=50	T=100	T=1000	
	ψ'	0.728	Δ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Δ <sub>L</sub>	-	-	-	

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Χαβριάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001207			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0012		Μέσο	27.44	25.40	20.61
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		0.42	Μέσο			
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.26				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		67	Ευμενές			
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		12				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	381.927				
	ψ'	0.703	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Χαβριάς							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001208			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0012		Μέσο	127.91	118.38	96.07	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	0.87	Μέσο				72	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	4.62						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	10 <th>Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	2 <th>Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές				-	
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	379.461					
	ψ'	0.704	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ποταμός Χαβριάς							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποταμός		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR001209			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0012		Μέσο	122.14	113.07	91.80	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	17.41	Μέσο				79	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	11.48						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	89 <th>Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	0 <th>Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές	-				
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.12	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	373.366					
	ψ'	0.701	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

### 7.29.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-86: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0012	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001204	728	985	2098	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001208	803	1095	2430	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001209	840	1145	2492	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001201	371	484	823	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001206	286	361	627	-	-	-	-	-	-
J1_GR1005FR0012	689	929	1940	-	-	-	-	-	-
J2_GR1005FR0012	803	1093	2438	-	-	-	-	-	-

### 7.29.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-87: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0012	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR001204	31838	39627	65407	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001208	40209	49827	82021	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR001209	42344	52423	84802	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001201	10630	13237	17313	-	-	-	-	-	-
GR1005FR001206	5833	7090	10489	-	-	-	-	-	-
J1_GR1005FR0012	27349	34108	56439	-	-	-	-	-	-
J2_GR1005FR0012	40115	49710	81820	-	-	-	-	-	-

## 7.30 Λεκάνη απορροής GR1005FR0025-Ρέμα Σαλίδικα Μανδριά

### 7.30.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0025

**Πίνακας 1-88: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0025**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0025		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ρέμα οικ. Σαλίδικα Μανδριά		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	54.4	Μέση κλίση (%)	16.30
Μέγιστο υψόμετρο (m)	935	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	31.2
Μέσο υψόμετρο (m)	273	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	5.77
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.30.2 Ταυτότητες υπολεκανών

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Σαλάδικα Μανδριά						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002501			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0025		Μέσο	112.68	104.75	87.24
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
				Συντελεστές απορροής CN		
				Μέσο		80
				Δυσμενές	-	
Ευμενές	-					
Έκταση υπολεκάνης		31.64				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		20.12				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		377				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		110				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.097	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	366.561				
	ψ'	0.724	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Σαλάδικα Μανδριά						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002502			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0025		Μέσο	153.18	144.05	124.07
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		16.74	Μέσο		79	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		12.20	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		82	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		13				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	391.452				
	ψ'	0.730	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Σαλάδικα Μανδριά						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002503			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0025		Μέσο	81.08	76.25	65.67
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		1.77	Μέσο		26	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.16	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		15	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0			-	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	393.618				
	ψ'	0.730	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα Σαλάδικα Μανδριά						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR002504			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0025		Μέσο	46.99	43.39	35.44
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Έκταση υπολεκάνης	5.46		Δυσμενές	-		
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	7.10		Ευμενές	-		
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	464					
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	255					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.114	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	363.920				
	ψ'	0.723	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.30.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-89: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0025	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR002501	136	172	376	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR002502	164	208	456	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR002503	156	199	428	-	-	-	-	-	-
GR1005FR002504	29	39	94	-	-	-	-	-	-

### 7.30.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-90: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0025	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR002501	2569	3111	5428	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR002502	3400	4097	7052	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR002503	3502	4135	7113	-	-	-	-	-	-
GR1005FR002504	362	455	867	-	-	-	-	-	-

## 7.31 Λεκάνη απορροής GR1005FR0051-Μετόχι

## 7.31.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0051

Πίνακας 1-91: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0051

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0051		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Μετόχι Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	16.51	Μέση κλίση (%)	7.40
Μέγιστο υψόμετρο (m)	410	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	13.3
Μέσο υψόμετρο (m)	112	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	4.64
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.31.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Μετόχι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR005101			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0051		Μέσο	77.67	72.85	62.30
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		9.97	Μέσο		68	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		7.60	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		191	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		65				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.074	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	392.217				
	ψ'	0.7377	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Μετόχι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR005102			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0051		Μέσο	89.40	84.01	72.24
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		3.65	Μέσο		81	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.68	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		52	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		16				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	395.771				
	ψ'	0.737818	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Μετόχι						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR005103			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0051		Μέσο	71.82	67.49	58.03
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		2.90	Μέσο		73	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		1.87 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές		-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		24 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές		-	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	396.382				
	ψ'	0.737749	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

### 7.31.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

**Πίνακας 1-92: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1005FR0051	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR005102	28	37	91	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR005103	33	43	106	-	-	-	-	-	-
GR1005FR005101	18	24	66	-	-	-	-	-	-

### 7.31.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

**Πίνακας 1-93: Πλημμυρικός όγκος απορροής υπολεκανών**

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )					
GR1005FR0051	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
Έξοδος- GR1005FR005102	509	623	1121	-	-	-	-	-	-
Έξοδος- GR1005FR005103	621	760	1354	-	-	-	-	-	-
GR1005FR005101	313	393	744	-	-	-	-	-	-



## 7.32 Λεκάνη απορροής GR1005FR0053-Ρέμα οικισμού Νέας Πλαγιάς

## 7.32.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής

Πίνακας 1-94: ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1005FR0053

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1005FR0053		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Ρέμα οικισμού Νέας Πλγιάς		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	29.04	Μέση κλίση (%)	11
Μέγιστο υψόμετρο (m)	577	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	19.80
Μέσο υψόμετρο (m)	146	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	5.30
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	24

## 7.32.2 Ταυτότητες υπολεκανών

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Νέας Πλαγιάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR005301			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0053		Μέσο	89.49	83.73	71.07
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		9.20	Μέσο			81
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		12.46				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		248	Δυσμενές			-
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		95	Ευμενές			-
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.081	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	380.102				
	ψ'	0.729	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-
	θ	0.076				

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ρέμα οικισμού Νέας Πλαγιάς							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR005302			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0053		Μέσο	105.73	99.42	85.61	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	6.99	Μέσο				80	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	6.94 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές				-	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	92 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	39 <th colspan="2"></th> <td></td>						
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	390.483					
	ψ'	0.731	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Νέας Πλαγιάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR005303			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0053		Μέσο	101.25	95.20	81.96
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	4.84					
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	5.17					
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	36					
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	0					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	393.073		T=50	T=100	T=1000
	ψ'	0.732	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

Ταυτότητα υπολεκάνης							
Ρέμα οικισμού Νέας Πλαγιάς							
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR005304			T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0053		Μέσο	89.90	84.48	72.63	
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-	
			Ευμενές	-	-	-	
			Συντελεστές απορροής CN				
Έκταση υπολεκάνης	8.01	Μέσο				80	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	10.46						
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	180 <th>Δυσμενές</th> <td>-</td>	Δυσμενές				-	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)	59 <th>Ευμενές</th> <td>-</td>	Ευμενές				-	
Όμβρια καμπύλη							
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%				
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.071	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000	
	λ'	384.827					
	ψ'	0.732	Λ <sub>U</sub>	-	-	-	
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-	

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ρέμα οικισμού Νέας Πλαγιάς						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ρέμα		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1005FR005305			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1005FR0053		Μέσο	58.75	55.24	47.57
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	-	-	-
			Ευμενές	-	-	-
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		79				
Δυσμενές		-				
Ευμενές		-				
Έκταση υπολεκάνης		2.50				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.62				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		144				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		59				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.07	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	387.970				
	ψ'	0.731	Λ <sub>U</sub>	-	-	-
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	-	-	-

## 7.33 Λεκάνη απορροής GR1003FR0F04-Αξιός

### 7.33.1 Ταυτότητα λεκάνης απορροής

**Πίνακας 1-95: Ταυτότητα λεκάνης απορροής GR1003FR0F04**

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ			
Κωδικός λεκάνης απορροής	GR1003FR0F04		
Ονομασία λεκάνης απορροής	Αξιός Ποταμός		
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
Έκταση (km <sup>2</sup> )	1668	Μέση κλίση (%)	12.30
Μέγιστο υψόμετρο (m)	1651	Μέγιστο μήκος υδάτινης διαδρομής (km)	131.5
Μέσο υψόμετρο (m)	240	Χρόνος συγκέντρωσης (h)	28.98
Υψόμετρο εξόδου λεκάνης (m)	0	Διάρκεια βροχής (h)	48

## 7.33.2 Ταυτότητες υπολεκάνων

Ταυτότητα υπολεκάνης		
Ποταμός Αξιός		
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι	Αποτελεί το τμήμα στην ελληνική επικράτεια της λεκάνης απορροής του ποταμού Αξιού ο οποίος πηγάζει στην ΠΓΔΜ
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0401	
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04	
Χαρακτηριστικά υπολεκάνης στην ελληνική επικράτεια		
Έκταση υπολεκάνης	285.7	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	25.8	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	432	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	30	
Η παροχή στην έξοδο της υπολεκάνης προέκυψε από επεξεργασία υδρομετρήσεων απο τον σταθμό Γέφυρα Αξιούπολης		

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι	Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)			
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0411		T=50	T=100	T=1000	
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04					
Μορφολογικά χαρακτηριστικά		Μέσο	111.45	104.66	88.91	
		Δυσμενές	101.78	94.87	80.00	
		Ευμενές	121.60	114.39	98.36	
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	6.19				Μέσο	70
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	6.42				Δυσμενές	84
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	56				Ευμενές	49
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	21					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T) = \frac{\lambda' * (T^{\kappa} - \psi')}{(1 + \frac{d}{\theta})^{\eta}}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	438.749				
	ψ'	0.778	Λ <sub>U</sub>	1.199	1.217	1.235
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.840	0.837	0.817
	θ	0.076				



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0412			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	199.17	187.05	158.94
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	181.29	169.28	143.02
			Ευμενές	216.16	205.44	176.82
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		31.12	Μέσο			71
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		16.08				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		91	Ευμενές		51	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		21				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	466.906				
	ψ'	0.777	Λ <sub>U</sub>	1.207	1.221	1.235
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.849	0.829	0.808

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0413			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	385.11	361.77	307.55
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	352.89	329.56	278.56
			Ευμενές	424.51	395.19	340.26
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		62				
Δυσμενές		79				
Έκταση υπολεκάνης		6.28 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>41</td>	Ευμενές		41	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		14.75 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		26 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		17 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	449.120				
	ψ'	0.775	Λ <sub>U</sub>	1.191	1.205	1.219
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.823	0.838	0.817

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0414			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	120.69	113.42	96.53
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	109.05	102.06	86.37
			Ευμενές	132.32	125.72	108.26
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		72				
Δυσμενές		86				
Έκταση υπολεκάνης		120.75 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>52</td>	Ευμενές		52	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		30.94 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		790 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		63 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	521.313				
	ψ'	0.770	Λ <sub>U</sub>	1.225	1.235	1.249
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.832	0.814	0.795

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0415			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	100.13	94.02	79.84
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	90.76	84.81	71.73
			Ευμενές	109.91	103.70	89.27
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		4.86 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>71</td>	Μέσο			71
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.75 <td>Δυσμενές</td> <td>85</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		75 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>51</td>	Ευμενές			51
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		36				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	496.438				
	ψ'	0.779	Λ <sub>U</sub>	1.217	1.229	1.239
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.830	0.822	0.800

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0416			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	142.34	133.60	113.36
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	128.92	120.46	102.00
			Ευμενές	154.21	147.53	126.98
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		22.37 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>74</td>	Μέσο			74
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		14.31 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>87</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		126 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">54</td>	Ευμενές		54	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		23				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	519.842				
	ψ'	0.783	Λ <sub>U</sub>	1.219	1.230	1.235
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.852	0.820	0.797

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0417			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	262.72	246.90	210.12
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	242.16	226.62	192.21
			Ευμενές	306.44	269.39	232.18
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		4.60	Μέσο		65	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.03	Δυσμενές		81	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		20	Ευμενές		44	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		12				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	458.748				
	ψ'	0.770	Λ <sub>U</sub>	1.177	1.187	1.195
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.735	0.840	0.819

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0418			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	41.86	38.68	31.27
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	39.99	36.96	29.81
			Ευμενές	48.63	45.71	38.00
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές	88					
Ευμενές	57					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	338.588				
	ψ'	0.726	Λ <sub>U</sub>	1.096	1.095	1.100
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.741	0.716	0.677

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0419			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	152.93	141.22	114.05
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	146.54	135.45	109.44
			Ευμενές	173.38	166.31	137.69
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		35.46 <th colspan="3" rowspan="4">Μέσο</th> <td>74</td>	Μέσο			74
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		14.24 <td>87</td>				87
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		204				54
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		106				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.120	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	361.906				
	ψ'	0.732	Λ <sub>U</sub>	1.089	1.087	1.086
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.778	0.721	0.686



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0420			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	93.38	86.21	69.65
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	87.76	80.89	65.03
			Ευμενές	103.37	98.83	81.57
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		21.55	Μέσο		77	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.85				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		236	Δυσμενές		89	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		106				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.117	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	371.716				
	ψ'	0.746	Λ <sub>U</sub>	1.132	1.136	1.147
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.816	0.761	0.729

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0421			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	142.35	132.85	110.86
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	132.39	123.19	102.18
			Ευμενές	156.91	148.63	125.93
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	27.21			Μέσο		73
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	11.99			Δυσμενές		86
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	176			Ευμενές		53
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	85					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.086	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	410.496				
	ψ'	0.767	Λ <sub>U</sub>	1.156	1.163	1.177
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.823	0.799	0.775

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0422			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	201.11	188.74	159.98
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	186.17	174.12	146.47
			Ευμενές	221.69	209.98	180.91
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		48.26	Μέσο		76	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		17.19 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">88</td>	Δυσμενές		88	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		159 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">57</td>	Ευμενές		57	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		68 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.074	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	396.483				
	ψ'	0.767	Λ <sub>U</sub>	1.167	1.175	1.193
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.823	0.808	0.782

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0423			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	70.97	66.75	56.91
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	65.30	61.16	51.67
			Ευμενές	77.76	74.12	64.48
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		86				
Ευμενές		52				
Έκταση υπολεκάνης		2.09				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.82				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		233				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		207				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	353.219				
	ψ'	0.762	Λ <sub>U</sub>	1.181	1.191	1.213
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.833	0.811	0.779

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0424			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	115.83	108.62	91.89
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	107.08	100.04	83.88
			Ευμενές	126.76	120.10	103.38
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		89				
Ευμενές		60				
Έκταση υπολεκάνης		17.32 <th colspan="4"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		9.43 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		238 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		148 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.074	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	365.640				
	ψ'	0.770	Λ <sub>U</sub>	1.170	1.179	1.200
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.835	0.818	0.790

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0425			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	103.48	97.25	82.75
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	95.83	89.68	75.80
			Ευμενές	113.18	107.46	92.87
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		7.63	Μέσο		78	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.20	Δυσμενές		89	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		175	Ευμενές		60	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		109				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	378.513				
	ψ'	0.771	Λ <sub>U</sub>	1.166	1.176	1.192
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.836	0.819	0.794

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0426			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	272.17	255.76	217.61
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	251.94	235.84	199.48
			Ευμενές	296.25	282.26	243.60
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		60.02	Μέσο		75	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		17.06 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">87</td>	Δυσμενές		87	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		126 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">56</td>	Ευμενές		56	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		70 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	401.250				
	ψ'	0.771	Λ <sub>U</sub>	1.167	1.176	1.190
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.844	0.821	0.798

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0427			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	326.83	306.36	259.01
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	302.54	282.39	237.23
			Ευμενές	355.97	336.68	287.61
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		115.20 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>80</td>	Μέσο		80	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		32.34 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>90</td>	Δυσμενές		90	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		117 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>63</td>	Ευμενές		63	
Υψόμετρο στην έξοδο Hεξ (m)		18				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.073	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	445.245				
	ψ'	0.784	Λ <sub>U</sub>	1.167	1.177	1.192
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.843	0.828	0.811



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0428			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	120.95	113.60	96.55
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	111.53	104.19	88.10
			Ευμενές	133.24	124.62	107.22
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		6.29 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>81</td>	Μέσο		81	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		7.15 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>91</td>	Δυσμενές		91	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		55 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>64</td>	Ευμενές		64	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		17				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	428.380				
	ψ'	0.776	Λ <sub>U</sub>	1.176	1.189	1.201
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.824	0.831	0.811

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0429			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	159.58	149.27	125.39
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	149.13	139.08	116.37
			Ευμενές	176.87	165.86	141.07
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		79				
Δυσμενές		90				
Έκταση υπολεκάνης		26.58 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>61</td>	Ευμενές		61	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		12.19 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		170 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		96 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.080	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	415.515				
	ψ'	0.772	Λ <sub>U</sub>	1.145	1.152	1.161
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.814	0.810	0.790

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0430			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	75.32	70.12	58.11
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	70.51	65.47	54.07
			Ευμενές	81.64	78.55	66.01
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	8.99	Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	6.53	Μέσο	79	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	281		Δυσμενές	90		
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	181		Ευμενές	61		
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.091	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	421.253				
	ψ'	0.767	Λ <sub>U</sub>	1.141	1.147	1.155
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.851	0.797	0.775

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0431			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	140.88	132.17	112.04
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	131.03	122.40	103.27
			Ευμενές	154.26	144.21	123.28
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		74				
Δυσμενές		87				
Έκταση υπολεκάνης		7.18 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>54</td>	Ευμενές		54	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		7.97 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		113 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		80 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	407.911				
	ψ'	0.787	Λ <sub>U</sub>	1.156	1.166	1.177
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.834	0.840	0.826

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0432			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	129.62	121.36	102.22
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	120.67	112.53	94.34
			Ευμενές	141.18	134.18	114.29
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		78				
Δυσμενές		89				
Έκταση υπολεκάνης		15.98 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>60</td>	Ευμενές		60	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		16.86 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		207 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		80 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.076	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	431.805				
	ψ'	0.778	Λ <sub>U</sub>	1.154	1.163	1.174
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.843	0.818	0.800

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0433			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	106.83	100.30	85.16
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	99.11	92.65	78.23
			Ευμενές	116.01	110.09	94.51
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		6.96 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>74</td>	Μέσο			74
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		7.30 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>87</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		122 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>54</td>	Ευμενές			54
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		70				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	428.339				
	ψ'	0.780	Λ <sub>U</sub>	1.162	1.172	1.185
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.848	0.830	0.812

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0434			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	125.84	118.12	100.25
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	116.49	108.83	91.90
			Ευμενές	136.81	129.11	110.71
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		75				
Δυσμενές		87				
Έκταση υπολεκάνης		16.76 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>56</td>	Ευμενές		56	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		9.65 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		127 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		50 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	418.555				
	ψ'	0.782	Λ <sub>U</sub>	1.167	1.178	1.190
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.846	0.837	0.820

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0435			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	194.50	182.67	155.21
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	178.37	166.40	140.46
			Ευμενές	211.46	199.90	171.93
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		22.53	Μέσο			80
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		9.61				90
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		56	Δυσμενές			90
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		18	Ευμενές			63
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	430.566				
	ψ'	0.777	Λ <sub>U</sub>	1.189	1.205	1.221
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.846	0.835	0.815



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0436			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	246.18	231.29	196.69
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	225.77	210.79	178.37
			Ευμενές	269.25	253.11	218.01
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		10.26 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>80</td>	Μέσο			80
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		7.92 <td colspan="2">Δυσμενές</td> <td>90</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		31 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>63</td>	Ευμενές			63
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		18				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	432.357				
	ψ'	0.773	Λ <sub>U</sub>	1.189	1.204	1.216
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.836	0.835	0.814

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0437			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	236.86	222.66	189.63
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	218.97	204.98	173.69
			Ευμενές	258.12	244.85	211.48
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		59.22	Μέσο		77	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		20.07 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">89</td>	Δυσμενές		89	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		167 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">58</td>	Ευμενές		58	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		81 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	381.922				
	ψ'	0.767	Λ <sub>U</sub>	1.170	1.180	1.192
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.842	0.827	0.804

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0438			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	171.31	161.14	137.42
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	157.77	147.84	125.60
			Ευμενές	186.36	176.55	152.69
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		91				
Ευμενές		64				
Έκταση υπολεκάνης		22.36 <th colspan="4"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		14.91 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		113 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		37 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	391.562				
	ψ'	0.761	Λ <sub>U</sub>	1.179	1.188	1.197
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.845	0.833	0.810

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0439			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	328.17	308.62	263.06
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	304.30	285.68	241.96
			Ευμενές	354.70	335.73	289.97
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		35.72 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>82</td>	Μέσο		82	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		19.36 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>91</td>	Δυσμενές		91	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		57 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>66</td>	Ευμενές		66	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		23				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	379.842				
	ψ'	0.763	Λ <sub>U</sub>	1.163	1.167	1.182
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.856	0.845	0.823

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0440			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	313.54	294.82	251.24
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	288.63	270.38	229.44
			Ευμενές	340.68	322.64	278.64
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		90				
Ευμενές		63				
Έκταση υπολεκάνης		79.43				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		17.15				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		64				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		14				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	414.519				
	ψ'	0.765	Λ <sub>U</sub>	1.180	1.189	1.199
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.847	0.835	0.813

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0441			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	127.70	120.03	102.20
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	118.01	110.45	93.61
			Ευμενές	138.75	132.39	114.26
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		89				
Ευμενές		60				
Έκταση υπολεκάνης		9.55				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.31				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		146				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		108				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	408.930				
	ψ'	0.768	Λ <sub>U</sub>	1.171	1.181	1.192
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.847	0.822	0.800

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0442			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	137.32	129.22	110.30
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	126.31	118.45	100.99
			Ευμενές	149.47	141.41	122.41
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		83				
Ευμενές		47				
Έκταση υπολεκάνης		1.75 <th colspan="4"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.05 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		18 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		9 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	411.273				
	ψ'	0.757	Λ <sub>U</sub>	1.182	1.190	1.193
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.844	0.835	0.812

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0443			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	69.53	65.47	55.98
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	63.87	59.97	51.30
			Ευμενές	75.46	71.78	62.28
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		1.51 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>75</td>	Μέσο		75	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.15 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>87</td>	Δυσμενές		87	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		43 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>56</td>	Ευμενές		56	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		9 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	381.342				
	ψ'	0.750	Λ <sub>U</sub>	1.185	1.192	1.191
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.849	0.832	0.808



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0444			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	474.86	446.17	379.51
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	435.12	406.45	344.01
			Ευμενές	519.35	487.39	419.86
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		27.39	Μέσο		75	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		26.37				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		34	Δυσμενές		87	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		13				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	436.501				
	ψ'	0.773	Λ <sub>U</sub>	1.191	1.205	1.217
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.836	0.838	0.817

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0445			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	133.11	125.45	107.51
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	121.71	114.38	98.43
			Ευμενές	146.28	138.20	120.20
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		3.02 <th colspan="2">Μέσο</th> <td colspan="2">70</td>	Μέσο		70	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.11 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">84</td>	Δυσμενές		84	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		20 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">49</td>	Ευμενές		49	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		7				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	364.345				
	ψ'	0.739	Λ <sub>U</sub>	1.196	1.203	1.193
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.828	0.824	0.800

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0446			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	139.77	131.98	113.61
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	127.27	119.83	104.76
			Ευμενές	151.96	146.28	128.06
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		87				
Ευμενές		56				
Έκταση υπολεκάνης		9.55				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.89				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		53				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		7				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	324.579				
	ψ'	0.718	Λ <sub>U</sub>	1.206	1.213	1.176
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.846	0.814	0.787

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0447			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	167.47	157.58	134.49
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	154.30	144.76	123.08
			Ευμενές	181.76	172.65	149.43
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		32.80 <th colspan="3"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		10.13 <th colspan="3"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		115 <th colspan="3"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		47 <th colspan="3"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	378.273				
	ψ'	0.758	Λ <sub>U</sub>	1.178	1.185	1.194
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.849	0.833	0.810

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0448			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	289.03	272.17	232.73
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	266.98	250.98	215.16
			Ευμενές	318.98	297.49	257.96
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		89				
Ευμενές		60				
Έκταση υπολεκάνης		84.18				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		22.29				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		90				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		12				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	359.922				
	ψ'	0.749	Λ <sub>U</sub>	1.172	1.176	1.170
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.821	0.837	0.814

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0449			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	301.14	284.45	245.05
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	272.86	256.69	223.89
			Ευμενές	329.75	316.45	277.29
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Έκταση υπολεκάνης		16.26	Δυσμενές		82	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		14.14	Ευμενές		46	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		32				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		11				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	314.262				
	ψ'	0.714	Λ <sub>U</sub>	1.218	1.228	1.198
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.834	0.808	0.781

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0450			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	756.44	711.70	606.95
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	689.09	645.41	550.64
			Ευμενές	846.25	784.99	679.44
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		105.41 <th colspan="2">Μέσο</th> <td colspan="2">76</td>	Μέσο		76	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		44.86 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">88</td>	Δυσμενές		88	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		31 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">57</td>	Ευμενές		57	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		4 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.073	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	397.301				
	ψ'	0.743	Λ <sub>U</sub>	1.205	1.216	1.215
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.799	0.822	0.798

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0451			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	246.35	230.01	191.45
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	219.90	204.34	171.93
			Ευμενές	275.60	259.44	220.04
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		86				
Ευμενές		52				
Έκταση υπολεκάνης		3.79				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.22				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		9				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		3				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	269.104				
	ψ'	0.691	Λ <sub>U</sub>	1.255	1.267	1.240
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.799	0.786	0.757



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0452			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	249.32	232.45	192.84
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	222.55	206.59	172.97
			Ευμενές	281.22	262.20	221.50
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		3.29 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>73</td>	Μέσο		73	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		6.80 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>86</td>	Δυσμενές		86	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		8	Ευμενές		53	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		2				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	312.965				
	ψ'	0.710	Λ <sub>U</sub>	1.255	1.266	1.243
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.786	0.786	0.758

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0453			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	200.78	186.63	153.75
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	177.12	164.00	135.64
			Ευμενές	222.67	212.13	178.02
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		1.97 <th colspan="3"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.03 <th colspan="3"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		6 <th colspan="3">Μέσο</th>	Μέσο			
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		2 <th colspan="3">Δυσμενές</th>	Δυσμενές			
			Ευμενές			
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	390.104				
	ψ'	0.746	Λ <sub>U</sub>	1.285	1.295	1.285
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.813	0.774	0.746

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0454			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	36.57	34.35	29.20
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	32.78	30.69	25.95
			Ευμενές	40.88	38.33	32.98
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		8.14	Μέσο			65
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.50				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		863	Δυσμενές			81
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		299	Ευμενές			44
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	518.101				
	ψ'	0.775	Λ <sub>U</sub>	1.244	1.253	1.267
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.800	0.803	0.784

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0455			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	74.16	69.58	58.99
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	65.80	61.50	51.92
			Ευμενές	82.91	78.28	67.49
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	8.91	Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	8.30	Μέσο		77
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	318		Δυσμενές		89	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	180		Ευμενές		58	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	565.833				
	ψ'	0.786	Λ <sub>U</sub>	1.270	1.280	1.291
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.800	0.790	0.764

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0456			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	47.81	44.85	38.01
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	42.41	39.64	33.52
			Ευμενές	52.19	50.46	43.51
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		1.59 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>78</td>	Μέσο			78
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.83 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>89</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		203 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">60</td>	Ευμενές		60	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		155 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	570.552				
	ψ'	0.788	Λ <sub>U</sub>	1.271	1.280	1.286
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.839	0.790	0.763

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0458			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	173.90	163.27	138.63
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	158.68	148.36	125.71
			Ευμενές	189.51	179.43	154.31
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		78				
Δυσμενές		89				
Έκταση υπολεκάνης		30.94 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>60</td>	Ευμενές		60	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		15.69 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		138 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		49 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	507.952				
	ψ'	0.780	Λ <sub>U</sub>	1.201	1.211	1.216
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.842	0.828	0.807

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0459			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	199.30	187.47	159.90
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	182.62	171.14	145.60
			Ευμενές	221.44	205.65	177.67
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		16.00 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>79</td>	Μέσο			79
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		15.81 <td>90</td>				90
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		71 <th colspan="3">Δυσμενές</th> <td>61</td>	Δυσμενές			61
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		19 <th colspan="3">Ευμενές</th> <td></td>	Ευμενές			
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	444.752				
	ψ'	0.761	Λ <sub>U</sub>	1.191	1.200	1.206
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.810	0.831	0.810

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0460			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	57.11	53.64	45.58
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	51.08	47.80	40.44
			Ευμενές	63.34	59.97	51.64
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		9.28	Μέσο		70	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		9.40	Δυσμενές		84	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		520	Ευμενές		49	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		247				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	523.809				
	ψ'	0.777	Λ <sub>U</sub>	1.250	1.259	1.270
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.813	0.800	0.779



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0461			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	59.87	56.26	47.85
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	53.73	50.32	42.61
			Ευμενές	66.49	62.78	53.97
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		11.30 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>70</td>	Μέσο		70	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		10.73 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>84</td>	Δυσμενές		84	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		546 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>49</td>	Ευμενές		49	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		231 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	502.627				
	ψ'	0.773	Λ <sub>U</sub>	1.242	1.250	1.261
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.811	0.803	0.786

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0462			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	59.30	55.68	47.29
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	53.06	49.64	42.05
			Ευμενές	65.61	62.22	53.58
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		86				
Ευμενές		53				
Έκταση υπολεκάνης		3.02				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.04				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		265				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		188				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	526.554				
	ψ'	0.779	Λ <sub>U</sub>	1.249	1.258	1.265
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.817	0.801	0.779

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0463			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	59.38	55.80	47.46
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	53.41	50.02	42.40
			Ευμενές	65.38	62.15	53.47
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	3.14		Μέσο		73	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	3.58		Δυσμενές		86	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	245		Ευμενές		53	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	188					
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	494.070				
	ψ'	0.772	Λ <sub>U</sub>	1.236	1.244	1.253
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.825	0.806	0.788

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0464			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	115.44	108.54	92.48
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	104.60	98.03	83.25
			Ευμενές	127.01	120.30	103.52
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		13.53	Μέσο		74	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.02				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		177	Δυσμενές		87	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		107	Ευμενές		54	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	457.981				
	ψ'	0.765	Λ <sub>U</sub>	1.218	1.226	1.234
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.826	0.814	0.798

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0465			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	197.63	186.03	158.94
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	179.29	168.22	143.37
			Ευμενές	221.51	206.07	178.25
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		88				
Ευμενές		57				
Έκταση υπολεκάνης		30.52				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		21.90				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		121				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		19				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	428.035				
	ψ'	0.753	Λ <sub>U</sub>	1.215	1.223	1.229
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.796	0.815	0.795

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0466			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	271.31	256.06	219.70
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	240.84	226.33	193.59
			Ευμενές	304.09	289.74	253.52
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		88				
Ευμενές		57				
Έκταση υπολεκάνης		0.82				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		9.59				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		13				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		7				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.080	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	272.135				
	ψ'	0.664	Λ <sub>U</sub>	1.269	1.280	1.288
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.796	0.781	0.751

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0467			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	258.59	241.22	200.35
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	230.18	213.79	178.77
			Ευμενές	282.14	272.60	230.73
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		87				
Ευμενές		56				
Έκταση υπολεκάνης		1.62				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.64				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		8				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		2				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	299.352				
	ψ'	0.703	Λ <sub>U</sub>	1.262	1.273	1.256
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.840	0.783	0.754

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0468			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	41.16	38.90	33.54
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	37.90	35.76	32.38
			Ευμενές	45.43	42.88	37.64
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		0.99	Μέσο			73
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		2.04				86
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		157	Δυσμενές			53
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		117	Ευμενές			
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	333.890				
	ψ'	0.709	Λ <sub>U</sub>	1.180	1.183	1.073
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.821	0.823	0.794



Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0469			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	214.25	201.28	170.61
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	194.53	182.16	160.15
			Ευμενές	234.61	224.34	193.68
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		32.39	Μέσο			75
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		14.38				87
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		61	Δυσμενές			56
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		5	Ευμενές			
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.084	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	289.806				
	ψ'	0.697	Λ <sub>U</sub>	1.213	1.221	1.135
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.834	0.805	0.776

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0470			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	40.76	38.49	33.11
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	37.32	35.16	31.12
			Ευμενές	44.64	42.55	37.23
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης	2.12	Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)	2.58	Μέσο		72
Μέσο υψόμετρο Hm (m)	190		Δυσμενές		86	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)	113		Ευμενές		52	
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	338.991				
	ψ'	0.720	Λ <sub>U</sub>	1.193	1.198	1.132
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.834	0.818	0.791

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0471			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	94.03	88.74	76.25
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	86.16	81.18	72.24
			Ευμενές	103.28	98.12	85.84
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		86				
Ευμενές		53				
Έκταση υπολεκάνης		9.42				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.84				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		124				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		24				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.072	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	332.930				
	ψ'	0.712	Λ <sub>U</sub>	1.191	1.195	1.114
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.829	0.818	0.789

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0472			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	160.93	151.18	128.18
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	146.97	137.78	121.34
			Ευμενές	180.26	167.67	144.77
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		15.77 <th colspan="2">Μέσο</th> <td colspan="2">75</td>	Μέσο		75	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		10.82 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td colspan="2">87</td>	Δυσμενές		87	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		58 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td colspan="2">56</td>	Ευμενές		56	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		6				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.083	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	325.360				
	ψ'	0.707	Λ <sub>U</sub>	1.199	1.204	1.116
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.797	0.813	0.784

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0473			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	205.00	190.85	157.81
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	182.48	169.29	141.38
			Ευμενές	231.23	215.55	181.50
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		90				
Ευμενές		61				
Έκταση υπολεκάνης		0.51				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.91				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		8				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		5				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	350.504				
	ψ'	0.727	Λ <sub>U</sub>	1.262	1.271	1.246
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.786	0.784	0.756

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0474			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	192.64	179.04	147.45
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	169.88	157.33	129.88
			Ευμενές	220.83	203.64	170.72
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		87				
Ευμενές		56				
Έκταση υπολεκάνης		2.12				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		4.64				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		7				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		1.8				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	390.995				
	ψ'	0.748	Λ <sub>U</sub>	1.286	1.295	1.289
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.761	0.773	0.746

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0475			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	187.79	173.82	141.85
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	162.35	149.71	121.72
			Ευμενές	216.98	200.70	166.93
			Συντελεστές απορροής CN			
Μέσο		72				
Δυσμενές		86				
Έκταση υπολεκάνης		0.97 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>52</td>	Ευμενές		52	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		3.27 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		4 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		1.5 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	469.391				
	ψ'	0.793	Λ <sub>U</sub>	1.338	1.348	1.358
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.749	0.750	0.722

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0476			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	481.06	444.29	360.84
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	411.75	378.89	307.95
			Ευμενές	553.63	517.17	428.24
			Συντελεστές απορροής CN			
						Μέσο
Δυσμενές		88				
Ευμενές		57				
Έκταση υπολεκάνης		6.52 <th colspan="4"></th>				
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		9.09 <th colspan="4"></th>				
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		4 <th colspan="4"></th>				
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		1.3 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	505.751				
	ψ'	0.814	Λ <sub>U</sub>	1.365	1.375	1.373
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.755	0.738	0.710



v						
Ποταμός Αξιός						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0477			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	445.60	411.78	334.85
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	383.51	353.23	287.87
			Ευμενές	505.19	477.39	395.45
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		1.25	Μέσο		73	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		5.49	Δυσμενές		86	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		2	Ευμενές		53	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		1.1				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	494.525				
	ψ'	0.809	Λ <sub>U</sub>	1.350	1.359	1.353
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.778	0.744	0.717

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0478			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	406.09	376.32	307.91
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	356.99	329.67	283.33
			Ευμενές	442.82	429.41	357.21
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		1.30 <th colspan="2">Μέσο</th> <td>94</td>	Μέσο		94	
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		8.28 <th colspan="2">Δυσμενές</th> <td>97</td>	Δυσμενές		97	
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		2 <th colspan="2">Ευμενές</th> <td>87</td>	Ευμενές		87	
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		0 <th colspan="4"></th>				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.100	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	438.541				
	ψ'	0.780	Λ <sub>U</sub>	1.294	1.303	1.181
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.841	0.768	0.743

Ταυτότητα υπολεκάνης						
Ποταμός Αξίος						
Κατάταξη Υδάτινου Σώματος	Ποτάμι		Υδρογράφημα	Χρόνος υστέρησης t <sub>L</sub> (min)		
Κωδικός υπολεκάνης	GR1003FR0F0481			T=50	T=100	T=1000
Κωδικός λεκάνης	GR1003FR0F04		Μέσο	96.92	90.92	77.05
Μορφολογικά χαρακτηριστικά			Δυσμενές	85.90	80.27	67.71
			Ευμενές	108.43	102.36	88.27
			Συντελεστές απορροής CN			
Έκταση υπολεκάνης		14.92 <th colspan="3" rowspan="2">Μέσο</th> <td>77</td>	Μέσο			77
Μήκος μέγιστης υδάτινης διαδρομής L(km)		13.25 <td>Δυσμενές</td> <td>89</td>				Δυσμενές
Μέσο υψόμετρο Hm (m)		323 <th colspan="3" rowspan="2">Ευμενές</th> <td>58</td>	Ευμενές			58
Υψόμετρο στην έξοδο Ηεξ (m)		154				
Όμβρια καμπύλη						
Μορφή	Παράμετροι		Διαστήματα εμπιστοσύνης 80%			
$i(d,T)=\frac{\lambda'*(T^{\kappa}-\psi')}{(1+\frac{d}{\theta})^n}$	κ	0.070	Λόγοι	T=50	T=100	T=1000
	λ'	574.060				
	ψ'	0.788	Λ <sub>U</sub>	1.273	1.283	1.295
	η	0.686	Λ <sub>L</sub>	0.799	0.789	0.762

## 7.33.3 Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Πίνακας 1-96: Πλημμυρικές αιχμές υπολεκανών

Λεκάνη απορροής		Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)							
GR1003FR0F04	Μέσο Υδρογράφημα	Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα				
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0411	208.9	237	330	211	238	333	206	235	329
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0413	625.8	747	1482	1084	1285	2192	265	283	725
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0415	365.9	460	934	726	880	1482	67	95	343
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0417	619.9	742	1469	1069	1276	2163	265	283	722
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0421	298.1	389	824	469	578	1078	61	80	264
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0424	45.8	57	105	85	103	175	9	12	29
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0425	59.7	77	140	110	135	229	12	17	39
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0427	662.2	843	1636	1127	1377	2424	149	199	510
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0433	185.5	233	420	300	370	624	50	69	151
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0434	209.8	266	484	345	428	725	55	77	174
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0437	106	133	247	202	243	407	20	28	69
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0438	136	172	312	249	303	507	30	41	90

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1003FR0F04	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0439	185.3	232	407	330	399	663	46	62	119
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0443	1591.1	1975	3746	2597	3174	5514	546	659	1450
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0446	1680.5	2098	3965	2757	3388	5851	570	695	1522
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0449	1681.4	2096	3964	2762	3392	5858	569	694	1523
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0450	1743.9	2168	4106	2903	3549	6123	578	709	1557
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0451	1740.2	2163	4090	2898	3541	6093	577	709	1552
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0458	215.6	271	492	383	470	773	57	78	183
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0464	130.5	167	340	258	319	535	20	30	132
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0466	397.1	506	947	718	887	1483	90	130	353
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0471	25.8	32	67	56	66	99	2	4	17
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0473	92.7	118	242	197	238	368	12	18	62
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0475	1869	2342	4427	3114	3837	6587	619	769	1697
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0476	1872.7	2351	4433	3123	3850	6599	620	772	1701

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1003FR0F04	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0477	1870.2	2344	4423	3119	3841	6586	620	771	1699
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0478	1864.4	2337	4405	3109	3828	6557	619	770	1693
GR1003FR0F0423	4.6	6	13	11	13	22	0	1	3
GR1003FR0F0429	81.6	100	170	128	154	251	23	32	61
GR1003FR0F0430	45	56	101	69	89	147	15	20	40
GR1003FR0F0441	24.4	30	54	43	51	85	6	8	16
GR1003FR0F0447	65.8	81	140	119	142	230	15	21	41
GR1003FR0F0454	36.4	46	106	84	103	168	2	4	41
GR1003FR0F0455	48.9	57	100	86	102	160	12	17	36
GR1003FR0F0460	41.4	51	108	85	103	171	5	8	39
GR1003FR0F0461	46.4	58	121	95	116	195	5	8	44
GR1003FR0F0468	3.3	4	8	7	8	11	0	0	2
GR1003FR0F0470	6.7	8	16	15	17	25	0	1	5
J10-GR1003FR0F04	1594.4	1977	3750	2601	3181	5519	547	660	1453
J11-GR1003FR0F04	1681.7	2102	3971	2756	3391	5860	570	695	1524
J12-GR1003FR0F04	1852	2318	4379	3087	3797	6525	614	761	1678
J13-GR1003FR0F04	413.1	524	990	750	925	1548	93	134	367
J14-GR1003FR0F04	102.3	133	270	210	252	427	14	22	107

Λεκάνη απορροής				Πλημμυρικές αιχμές (m <sup>3</sup> /s)					
GR1003FR0F04	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
J15-GR1003FR0F04	93	118	241	199	240	369	12	18	61
J16-GR1003FR0F04	1873.2	2347	4436	3122	3846	6601	620	770	1699
J17-GR1003FR0F04	151.6	186	340	285	345	556	34	47	125
J4-GR1003FR0F04	636.8	760	1506	1107	1311	2237	265	284	732
J5-GR1003FR0F04	237.8	309	653	358	440	825	51	65	203
J6-GR1003FR0F04	496.4	638	1311	855	1049	1885	95	128	397
J7-GR1003FR0F04	845.5	1084	2076	1414	1749	3066	203	274	673
J8-GR1003FR0F04	176	218	390	283	347	579	48	66	141
J9-GR1003FR0F04	1140.6	1449	2706	1923	2364	4087	284	384	864
ΥΔΡΟΜΕΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΓΕΦΥΡΑΣ	207.6	236	329	208	236	329	208	236	329

## 7.33.4 Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανη

Πίνακας 1-97: Πλημμυρικός όγκος εκροής υπολεκανών

Λεκάνη απορροής	Πλημμυρικός όγκος (1000m³)								
GR1003FR0F04	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0411	21515	24477	36893	21863	24877	37445	21238	24153	36398
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0413	35028	40728	63333	47731	55000	82348	24812	28715	45551
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0415	9533	11433	18372	18165	21099	31191	2543	3252	6389
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0417	35260	41014	63930	48232	55592	83334	24830	28767	45760
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0421	8132	10081	17033	12688	15086	24044	2264	2761	5291
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0424	1099	1326	1887	1961	2292	3330	300	386	507
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0425	1543	1858	2619	2738	3196	4612	425	546	705
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0427	24702	29929	44432	40842	47903	70730	7471	9346	13541
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0433	5290	6313	8922	8542	10031	14339	1763	2247	3041
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0434	6278	7506	10738	10321	12116	17434	2024	2595	3617
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0437	3921	4705	6584	7083	8235	11540	1044	1342	1837



Λεκάνη απορροής	Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )								
GR1003FR0F04	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0438	5460	6521	8839	9635	11176	15470	1584	2014	2501
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0439	7856	9347	12225	13459	15567	21358	2493	3142	3498
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0443	84537	10018 5	14777 9	13044 9	15159 2	22126 4	40357	48351	71591
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0446	91729	10875 9	15933 2	14335 3	16646 1	24152 4	42278	50947	74741
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0449	92227	10937 5	16059 7	14462 2	16795 0	24386 6	42315	51003	75023
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0450	98856	11730 5	17199 3	15686 4	18216 7	26381 2	43889	53309	78379
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0451	99039	11753 6	17240 9	15727 2	18265 3	26455 8	43917	53351	78488
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0458	5815	6864	9909	10146	11751	16758	1918	2411	3446
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0464	2910	3502	5784	5627	6522	9889	687	910	2071
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0466	12107	14376	21435	21778	25194	36513	3536	4620	7346
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0471	541	651	1041	1100	1268	1706	99	133	266
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0473	3121	3776	5831	6108	7103	9541	665	896	1508

Λεκάνη απορροής	Πλημμυρικός όγκος (1000m <sup>3</sup> )								
GR1003FR0F04	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0475	11502 4	13663 0	20127 8	18663 8	21671 5	31336 1	48302	59122	87855
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0476	11577 3	13756 0	20280 3	18805 0	21840 7	31601 6	48531	59427	88385
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0477	11589 9	13772 4	20309 1	18830 1	21871 5	31651 1	48563	59474	88486
ΕΞΟΔΟΣ- GR1003FR0F0478	11607 7	13795 1	20335 0	18855 8	21903 5	31690 5	48684	59619	88576
GR1003FR0F0423	89	109	186	188	220	338	15	20	45
GR1003FR0F0429	2407	2836	3793	3746	4313	5941	837	1059	1284
GR1003FR0F0430	858	1036	1507	1318	1649	2442	325	420	579
GR1003FR0F0441	631	753	1034	1079	1252	1765	200	245	308
GR1003FR0F0447	2006	2383	3127	3507	4043	5498	615	773	888
GR1003FR0F0454	503	618	1243	1110	1301	2129	75	115	429
GR1003FR0F0455	927	1055	1511	1577	1821	2593	292	368	520
GR1003FR0F0460	688	831	1431	1364	1590	2454	150	201	489
GR1003FR0F0461	790	955	1647	1575	1834	2832	163	223	558
GR1003FR0F0468	47	57	89	93	107	138	8	12	23
GR1003FR0F0470	96	116	191	202	233	318	17	23	49
J10- GR1003FR0F04	84450	10008 2	14762 3	13028 9	15140 7	22099 6	40335	48322	71545

Λεκάνη απορροής	Πλημμυρικός όγκος (1000m³)								
GR1003FR0F04	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα		
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000
J11- GR1003FR0F04	91283	10822 5	15854 6	14246 5	16543 8	24012 2	42179	50826	74554
J12- GR1003FR0F04	11145 6	13229 8	19450 0	17967 0	20858 6	30220 4	47522	58065	86026
J13- GR1003FR0F04	12067	14329	21367	21695	25098	36377	3528	4610	7331
J14- GR1003FR0F04	1967	2372	4008	3856	4472	6851	447	597	1483
J15- GR1003FR0F04	3075	3721	5749	6028	7009	9406	651	876	1482
J16- GR1003FR0F04	11493 1	13651 1	20106 6	18644 9	21648 7	31299 1	48281	59090	87782
J17- GR1003FR0F04	3104	3655	5472	5640	6534	9427	929	1182	1866
J4-GR1003FR0F04	34768	40400	62553	47098	54244	81019	24789	28672	45287
J5-GR1003FR0F04	6233	7747	13128	9338	11125	17834	1793	2144	4020
J6-GR1003FR0F04	15914	19468	30865	26714	31457	47974	4259	5333	9151
J7-GR1003FR0F04	33123	39973	58453	54693	64128	93849	10266	12916	18210
J8-GR1003FR0F04	4872	5806	8126	7775	9133	13006	1660	2112	2788
J9-GR1003FR0F04	47341	56843	80308	78679	91862	13182 9	15012	18884	24680
ΥΔΡΟΜΕΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ	21175	24062	36152	21175	24062	36152	21175	24062	36152

Λεκάνη απορροής		Πλημμυρικός όγκος (1000m³)								
GR1003FR0F04	Μέσο Υδρογράφημα			Δυσμενές υδρογράφημα			Ευμενές υδρογράφημα			
Υπολεκάνη	50	100	1000	50	100	1000	50	100	1000	
ΓΕΦΥΡΑΣ										

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο κωδικός της χώρας "GR" αντικαθίσταται πλέον με τον κωδικό "EL".



Ειδική Γραμματεία Υδάτων,  
Αμαλιάδος 17, 4ος όροφος  
115 23 Αθήνα  
Τηλ: 210 6475101  
Φαξ: 210 699 4357  
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: [info.egy@prv.ypeka.gr](mailto:info.egy@prv.ypeka.gr)



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης