

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΙΣΤΟΡΙΚΟ –ΑΝΑΘΕΣΗ.....	2
2. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΠΕΠ1) ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ	2
2.1. Τι αναφέρει το ΣΧΟΟΑΠ.....	2
2.2. Προβλήματα που δημιουργούν οι Ζώνες Ειδικής Προστασίας, όπως προτείνονται από το ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών.....	4
2.3. Υπολογισμός πλημμυρικής παροχής λεκανών.	6
2.3.1. Όμβριες καμπύλες.	6
2.3.2. Υπολογισμός πλημμυρικής παροχής.....	7
2.3.3. Υπολογισμός διατομών του δικτύου αποχέτευσης ομβρίων.	9
3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ	11
3.1. Το οδικό δίκτυο του οικισμού σύμφωνα με το εγκεκριμένο Ρυμοτομικό Σχέδιο.....	11
3.2. Τι προτείνει το ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών	12
4. ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΔΑΚΤΥΛΙΟ	13
4.1. Τι προτείνει το ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών	13
5. ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΟΥΝ ΣΤΟ ΣΧΟΟΑΠ ΑΦΙΔΝΩΝ	13
5.1. Οδός πρόσβασης προς τον οικισμό.	14
5.2. Έργα υποδομής στον οικισμό.....	14
5.3. Άλλες προβλέψεις του ΣΧΟΟΑΠ.....	15

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΙΣΤΟΡΙΚΟ –ΑΝΑΘΕΣΗ.

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση συντάχθηκε μετά την απόφαση με αριθμό 01-2020 του Δ.Σ. του Συν/μου Διεθνής Ιπποκράτειος Πολιτεία, σύμφωνα με την οποία ανατέθηκε στο γραφείο μελετών ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Μελετητική Εταιρεία Ι.Κ.Ε., ο σχολιασμός της Β Φάσης του ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών.

Σύμφωνα με την πιο πάνω απόφαση το αντικείμενο της ανάθεσης , σχετικά με το ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών είναι:

- Οι Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ1) του υδρογραφικού δικτύου (ρέματα) εισέρχονται στον οικιστικό ιστό της Ιπποκράτειος Πολιτείας και δημιουργούν προβλήματα σε μεγάλο αριθμό οικοπέδων.
- Η ζώνη προστασίας της τεχνητής λίμνης Μπελέτσι όπως προτείνεται και τα προβλήματα που επίσης δημιουργεί σε οικόπεδα.
- Η πρόταση του ΣΧΟΟΑΠ : *" Χαρακτηρισμός των πεζοδρόμων σύμφωνα με τα τοπογραφικά διαγράμματα που συνοδεύουν τα συμβόλαια "* . Εάν είναι συμβατή με το εγκεκριμένο Ρυμοτομικό σχέδιο και ποια προβλήματα δημιουργεί στις ιδιοκτησίες.
- Η απαγόρευση της πρόσβασης των οικοπέδων στον κεντρικό δακτύλιο.
- Άλλες ρυθμίσεις του ΣΧΟΟΑΠ που αφορούν την ευρύτερη περιοχή.

Στην συνέχεια εκτίθενται οι απόψεις μας για κάθε μία από τις πιο πάνω προβλέψεις του ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών.

2. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΠΕΠ1) ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ .

2.1. Τι αναφέρει το ΣΧΟΟΑΠ

Τόσο στο σχέδιο Π.3Β σε κλίμακα 1:10.000 όσο και στο σχέδιο Π.2. σε κλίμακα 1:25.000 κατά μήκος των ρεμάτων, στις περιοχές εκτός σχεδίου πόλης , αλλά και στην εκτός σχεδίου περιοχή του Ιπποκράτειος πολιτείας προβλέπονται Ζώνες Προστασία

Υδρογραφικού δικτύου. Στο υπόμνημα του σχεδίου αναφέρεται ότι για τις περιοχές εντός ορίου οικισμού και ΖΕΑ το πλάτος των ζωνών είναι 20,0 μ. ενώ εκτός ορίων οικισμού και ΖΕΑ 50 μ.

Στο κείμενο που συνοδεύει την μελέτη ΣΧΟΟΑΠ στο κεφάλαιο Π.2.3.2. Περιοχές Ειδικής Προστασίας αναφέρεται :

*" Σε αυτό το σημείο να αναφερθεί ότι για το υδρογραφικό δίκτυο εντός των ορίων όλων των θεσμοθετημένων οικιστικών υποδοχέων, καθώς επίσης και εντός των ορίων της ΖΕΑ (Ζώνη Ελεγχόμενης Ανάπτυξης) που απαντάται στην ευρύτερη περιοχή του Σιδηροδρομικού Σταθμού Αφιδνών, προτείνεται με την παρούσα μελέτη αντίστοιχη ζώνη προστασίας των ρεμάτων η οποία να περιορίζεται στα **20 μ.** Σημειώνεται ότι η συγκεκριμένη ζώνη προστασίας των ρεμάτων αφορά και τις αντίστοιχες περιοχές (**20 μ.** εκατέρωθεν των οχθών) περιμετρικά της λίμνης Μπέλετσι - περιοχή που εντοπίζεται εντός των ορίων του οικισμού Αγίας Τριάδας " .*

Από την διατύπωση του κειμένου δεν προκύπτει σαφώς το προτεινόμενο εύρος της ζώνης προστασίας στα ρέματα για τις εντός σχεδίου περιοχές , όπως η Ιπποκράτειος Πολιτεία. Η έκφραση , *" προτείνεται με την παρούσα μελέτη αντίστοιχη ζώνη προστασίας των ρεμάτων η οποία να περιορίζεται στα **20 μ.**"* σημαίνει κατά την άποψή μας ότι το συνολικό πλάτος της ζώνης προστασίας είναι 20 μ. Βέβαια στην συνέχεια στην ίδια παράγραφο και όπου αλλού αναφέρεται ζώνη προστασίας ρεμάτων, το προτεινόμενο πλάτος των 20 μ. είναι εκατέρωθεν των οχθών .

Επομένως δεν είναι σαφές από το κείμενο εάν οι προτεινόμενες ζώνες προστασίας των ρεμάτων έχουν συνολικό πλάτος 20,0 μ. ή 20,0 μ. + πλάτος ρέματος +20,0 μ. (εκατέρωθεν των οχθών). Δηλαδή για ένα ρέμα πλάτους 10,0 μ. το συνολικό πλάτος της Ζώνης προστασίας θα είναι 50,0 μ.

" Άλλη παράγραφος (που αναμένεται να δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα στην έκδοση των αδειών των οικοδομών αφού στα σχέδια βαφτίζονται ρέματα που δεν υπάρχουν) είναι εκείνη που αναφέρεται πιο κάτω στην ίδια παράγραφο του κειμένου.

Σήμερα, η δόμηση στις περιοχές που βρίσκονται κοντά σε ρέματα καθορίζεται με την υπ' αριθ. 3046/304/1989 Υπ. Απόφαση, ΦΕΚ 59/Δ'03-02-1989 «Κτιριοδομικός Κανονισμός», άρθ. 5 «Δόμηση κοντά σε ρέματα». Η πρόταση όμως της παρούσας μελέτης περιορίζεται στο να

προβλέπονται τα ισχύοντα, όπως λεπτομερώς ορίζονται στην σχετική νομοθεσία, σε συνδυασμό με τις προτάσεις του παρόντος ΣΧΟΟΑΠ - κατά τα δεσμευτικότερα μέτρα .

Σύμφωνα με το άρθρο 6 του Κτιριοδομικού Κανονισμού :

Στα ρέματα των οποίων οι οριογραμμές δεν έχουν ακόμα καθοριστεί σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις, η δόμηση επιτρέπεται σε απόσταση από την οριογραμμή, που ορίζεται προσωρινά από την πολεοδομική υπηρεσία: 2.1. Μεγαλύτερη των 20 μ. σύμφωνα με τους όρους δόμησης της περιοχής, χωρίς άλλους πρόσθετους περιορισμούς. 2.2. Μικρότερη των 20 μ. μόνον εφόσον προηγουμένως έχουν εκτελεστεί τα τεχνικά έργα, που τυχόν απαιτούνται κάθε φορά για την ελεύθερη ροή των νερών και την ασφάλεια του κτιρίου και των λοιπών δομικών έργων, που πρόκειται να ανεγερθούν. Τα έργα αυτά πρέπει να έχουν εκτελεστεί τουλάχιστον σε όλο το πρόσωπο που έχει προς το ρέμα το υπόψη οικόπεδο.

Τέλος στο τέλος της ίδιας παραγράφου λαμβάνεται μέριμνα για τις προϋπάρχουσες σήμερα χρήσεις εντός της ΠΕΠ1 και συγκεκριμένα:

" Τέλος, εντός της ΠΕΠ 1, προϋπάρχουσες σήμερα χρήσεις και δραστηριότητες οι οποίες δεν επιτρέπονται εφεξής από τις διατάξεις του θεσμοθετημένου ΣΧΟΟΑΠ μπορούν να διατηρούνται / εκσυγχρονίζονται σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στο Νόμο 4178/2013, (ΦΕΚ 174/Α' /08-08-2013) «Αντιμετώπιση της Αυθαίρετης Δόμησης – Περιβαλλοντικό Ισοζύγιο και άλλες διατάξεις» εφόσον για κάθε μια επιβάλλονται ειδικοί περιβαλλοντικοί όροι ανάλογα με την κατηγορία τους, σύμφωνα με το συγκεκριμένο Νόμο. "

Η πρόταση αυτή χρίζει ειδικής ερμηνείας, ως προς την διαδικασία που θα πρέπει να ακολουθήσει ο άτυχος οικοπεδούχος, του οποίου το οικόπεδο , όλο ή τμήμα του θα βρεθεί εντός της ζώνης προστασίας.

2.2. Προβλήματα που δημιουργούν οι Ζώνες Ειδικής Προστασίας, όπως προτείνονται από το ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών.

Την έκταση που καταλαμβάνει ο οικισμός Ιπποκράτειος Πολιτεία την διασχίζουν ρέματα που δέχονται τις απορροές τόσο από εσωτερικές , όσο και από εξωτερικές λεκάνες απορροής. Κατά την σύνταξη της μελέτης του Ρυμοτομικού Σχεδίου, ο μελετητής έλαβε υπόψιν τα ρέματα αυτά και για την προστασία τους προέβλεψε εκατέρωθεν των οχθών κοινόχρηστους χώρους πρασίνου

Το υπό μελέτη ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών δεν αρκείται στα ρέματα αυτά που έχει προβλέψει και έχει προστατεύσει το εγκεκριμένο Ρυμοτομικό Σχέδιο. Τα επεκτείνει και εντός των δρόμων και των οικοδομικών τετραγώνων, όπου υπάρχουν οικόπεδα. Δε φθάνει που χαρακτηρίζει ρέματα ανύπαρκτες σήμερα μικρές μισγάγγειες, αλλά θεσπίζει και ζώνες προστασίας, πλάτους 20 ή 50 μ., δεν διευκρινίζεται ακριβώς στο κείμενο, που καταλαμβάνουν πολλά οικόπεδα. **Ενώ στο κείμενο αναφέρεται πλάτος ζώνης 20 μ. (ή 50 μ. εάν είναι εκατέρωθεν των οχθών) στα σχέδια το πλάτος της ζώνης είναι 100,0 μ .** Το όριο των ζωνών προστασίας στο σχέδιο δεν είναι ενδεικτικό. Πρέπει να απεικονίζει την πραγματικότητα, όπως τουλάχιστον την εισηγείται ο μελετητής. Στην περίπτωση που θεσμοθετηθούν τα συγκεκριμένα σχέδια, όλα τα οικόπεδα που τέμνει το όριο της ζώνης προστασίας, θα είναι εντός της ζώνης με τις ανάλογες επιπτώσεις.

Η πρόταση για θεμοθέτηση ζωνών προστασίας σε ρέματα που δεν υπάρχουν, αντίθετα στις θέσεις αυτές προβλέπονται δρόμοι και οικόπεδα, δημιουργεί προβλήματα οικοδομησιμότητας σε 170 ίσως και πλέον οικόπεδα. Μία τέτοια επέμβαση στο εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο θα ήταν εύλογη, **θα επιβαλλόταν μάλιστα για λόγους ασφάλειας των κατασκευών και των κατοίκων**, εφόσον οι πλημμυρικές παροχές που πιθανόν θα εμφανιστούν στις περιοχές αυτές, αποτελούν πραγματικό κίνδυνο.

Για να υπολογιστούν οι πλημμυρικές παροχές στις περιοχές όπου προβλέπονται ζώνες προστασίας ρεμάτων, αλλά βρίσκονται εκτός των πραγματικών ρεμάτων, χαράχθηκαν οι λεκάνες απορροής σύμφωνα με το εδαφικό ανάγλυφο, όπως αυτό φαίνεται στους χάρτες σε κλίμακα 1:5.000 της ΓΥΣ. Στην συνέχεια υπολογίστηκε η κρίσιμη βροχόπτωση σύμφωνα με τα πρόσφατα βροχομετρικά στοιχεία που έχει δημοσιεύσει του ΥΠΕΚΑ. Για να αντιμετωπιστεί το δυσμενέστερο σενάριο έγιναν υπολογισμοί για βροχή με περίοδο επανεμφάνισης τα 20 έτη και όχι τα 10 έτη , όπως προβλέπουν οι σχετικές προδιαγραφές. Επίσης οι υπολογισμοί έγιναν με την παραδοχή ότι το σύνολο των σπιτιών του οικισμού θα έχουν ανεγερθεί, επομένως λαμβάνεται ο δυσμενέστερος συντελεστής απορροής.

Από τις πιο πάνω αναλύσεις προκύπτει ότι το μέγεθος των ακραίων πλημμυρικών παροχών, στις πιο πάνω περιοχές , είναι πολύ μικρό **και με ασφάλεια θα παραληφθεί από αγωγούς, μικρής μάλιστα διαμέτρου, του δικτύου αποχέτευσης ομβρίων.**

Δεν υπάρχει επομένως κανένας πραγματικός λόγος να χαρακτηριστούν ρέματα μικρές μισγάγγειες, οι οποίες μετά την κατασκευή των έργων οδοποιίας δεν υφίστανται πλέον, πολύ δε περισσότερο να προταθούν και ζώνες προστασίας εκατέρωθεν.

Στις παραγράφους που ακολουθούν φαίνονται οι υδραυλικοί υπολογισμοί ανά λεκάνη των περιοχών που περιγράφηκαν πιο πάνω.

2.3. Υπολογισμός πλημμυρικής παροχής λεκανών.

2.3.1. Όμβριες καμπύλες.

Σε εφαρμογή της Οδηγίας της ΕΟΚ 2007/60/ΕΚ το ΥΠΕΚΑ/Γενική Γραμματεία Υδάτων δημοσίευσε το έτος 2016 την ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΧΩΡΑΣ όπως αυτές προέκυψαν από την στατιστική ανάλυση όλων των διαθέσιμων βροχομετρικών στοιχείων.

Εφαρμόζεται γενική συναρτησιακή σχέση όμβριων καμπυλών:

$$i = a(T) / b(d)$$

όπου i η μέγιστη ένταση βροχής διάρκειας d για περίοδο επαναφοράς T , και $a(T)$ και $b(d)$ κατάλληλες συναρτήσεις της περιόδου επαναφοράς και της διάρκειας, αντίστοιχα. Η συνάρτηση $b(d)$ είναι της ακόλουθης, εμπειρικά διαπιστωμένης, γενικής μορφής:

$$b(d) = (1 + d / \theta)^{\eta}$$

όπου θ και η αποτελούν παραμέτρους προς εκτίμηση, με $\theta \geq 0$ (σεμονάδες χρόνου) και $0 < \eta < 1$. Η συνάρτηση $a(T)$ προκύπτει αναλυτικά από τη συνάρτηση κατανομής που ισχύει για τη μέγιστη ένταση βροχής.

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

όπου $\lambda' = \lambda / \kappa$ και $\psi' = 1 - \kappa \psi$.

Για τις βορειοανατολικές περιοχές της Αττικής οι συντελεστές έχουν τις ακόλουθες τιμές.

$$\kappa = 0,097 \quad \lambda' = 236,0 \quad \psi' = 0,727 \quad \theta = 0,124 \quad \eta = 0,622$$

Οπότε η όμβρια καμπύλη παίρνει την μορφή :

$$\text{για περίοδο επαναφοράς 10 έτη} \quad i_{10} = \frac{123,5}{\left(1 + \frac{d}{0,124}\right)^{0,622}}$$

$$\text{για περίοδο επαναφοράς 20 έτη} \quad i_{20} = \frac{144}{\left(1 + \frac{d}{0,124}\right)^{0,622}}$$

Ο χρόνος συρροής υπολογίζεται από την σχέση του Giandotti

$$T_{\sigma} = \frac{4\sqrt{E} + 1.5.L}{0.8\sqrt{H-h}}$$

Όπου : T_{σ} ο χρόνος συρροής σε ώρες

E η οριζόντια προβολή της λεκάνης απορροής σε τ.χλμ.

L το μήκος διαδρομής στην φυσική κοίτη του ρέματος σε χλμ.

H το μέσο υψόμετρο της λεκάνης απορροής σε μ.

h το υψόμετρο στον πυθμένα της κοίτης στην εξεταζόμενη διατομή του ρέματος.

Για τις συγκεκριμένες λεκάνες λαμβάνουμε χρόνο συρροής ίσος με 10 λεπτά όπως προβλέπει το Π.Δ.696/94 για τις εντός σχεδίου περιοχές, αν και ο πραγματικός χρόνος συρροής, εάν υπολογιστεί κατά Giandotti θα προκύψει μεγαλύτερος. Η παραδοχή μικρότερου χρόνου συρροής δίνει μεγαλύτερη ένταση βροχόπτωσης , οπότε οι υπολογισμοί που ακολουθούν βρίσκονται προς την πλευρά της ασφάλειας.

Για τον πιο πάνω χρόνο συρροής η ένταση της βροχόπτωσης προκύπτει :

για περίοδο επαναφοράς 10 έτη $i_{10} = 72,65 \text{ mm/h}$

για περίοδο επαναφοράς 20 έτη $i_{20} = 84,71 \text{ mm/h}$.

2.3.2. Υπολογισμός πλημμυρικής παροχής.

Η πλημμυρική παροχή δίδεται από την ακόλουθη σχέση.

$$Q_{\max} = \sigma \cdot i \cdot E$$

όπου : i η μέση ένταση βροχής διάρκειας ίσης προς τον χρόνο συρροής των υδάτων , από το πιο απομακρυσμένο σημείο της επιφάνειας απορροής , μέχρι την εξεταζόμενη διατομή ,

E : το εμβαδόν της λεκάνης απορροής

σ : ο συντελεστής απορροής αιχμής πλημμύρας.

Ο πιο πάνω τύπος παίρνει την μορφή **$Q_{\max} = 0,278 \cdot \sigma \cdot i \cdot E$**

όπου η παροχή εκφράζεται σε κ.μ/δλ. , η ένταση της βροχής σε χστ/ωρ και το εμβαδόν της λεκάνης απορροής σε τ.χλμ.

Οι περισσότερες αβεβαιότητες στην ορθολογική μέθοδο προκύπτουν από την εκτίμηση της τιμής του συντελεστή απορροής. Ο συντελεστής "σ" μεταβάλλεται σημαντικά, όχι μόνο από λεκάνη σε

Λεκάνη και από καταιγίδα σε καταιγίδα, αλλά και στην ίδια λεκάνη απορροής και στην ίδια ραγδαία βροχοπτώση, παρατηρούνται διαφορές που φθάνουν μέχρι 100% και οφείλονται στις αρχικές συνθήκες της λεκάνης κατά την έναρξη της βροχοπτώσης.

Όταν η λεκάνη είναι στεγνή, ένα σημαντικό μέρος της καταιγίδας κατακρατείται και χάνεται, ή δεν απορρέει άμεσα, ενώ σε μία κορεσμένη από αμέσως προηγούμενη βροχή λεκάνη, η άμεση απορροή είναι πολύ μεγαλύτερη. Κατά συνέπεια , η πιθανότητα να υπάρχουν ευνοϊκές ή δυσμενείς για την απορροή αρχικές συνθήκες, επεμβαίνει άμεσα στην εκτίμηση του συντελεστή απορροής.

Οι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την τιμή του συντελεστή "σ" είναι οι ακόλουθοι.

- Η πυκνότητα της βλάστησης στην λεκάνη απορροής.
- Το εδαφικό ανάγλυφο της λεκάνης (κοιλότητες, χαμηλά σημεία , κλπ).
- Η διαπερατότητα του εδάφους.
- Η κλίση του εδάφους

Ανάλογα με την φύση της λεκάνης λαμβάνονται συνήθως οι ακόλουθες τιμές για τον **συντελεστή "σ"**.

Περιγραφή λεκάνης απορροής	Συντελεστής "σ"
Πυκνοκατοικημένες αστικές περιοχές με ασφαλτοστρωμένους δρόμους.	0,70 έως 0,95
Πυκνοκατοικημένες αστικές περιοχές με μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους.	0,60 έως 0,80
Αραιοκατοικημένες περιοχές με πρασιά και μικρούς κήπους	0,30 έως 0,60
Πάρκα , ανοικτοί χώροι αναψυχής.	0,10 έως 0,30
Αγροτικές περιοχές μικρών κλίσεων (2 %).	0,05 έως 0,20
Αγροτικές περιοχές μεγάλων κλίσεων (7 %).	0,15 έως 0,35

Πηγή : "Τεχνική Υδρολογία " Θεμ. Ξανθόπουλου.

Η Ιπποκράτειος Πολιτεία , σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο και τον συντελεστή δόμησης, κατατάσσεται στην κατηγορία της αραιοκατοικημένης περιοχής με πρασιά και κήπους. Επομένως ο συντελεστής απορροής κυμαίνεται από 0,30 έως 0,60. Επειδή οι κήποι είναι πολύ μεγάλοι και η επιτρεπόμενη κάλυψη των οικοδομών μικρή, με ασφάλεια ο συντελεστής απορροής μπορεί να παρθεί ίσος με 0,40. Παρόλα αυτά , για να αντιμετωπιστεί το δυσμενέστερο σε κάθε περίπτωση σενάριο, στους υπολογισμούς που ακολουθούν λαμβάνεται συντελεστής απορροής ίσος με

$$\sigma = 0,60$$

Στην στη συνέχεια υπολογίζεται η πλημμυρική παροχή κάθε λεκάνης που απορρέει στις Περιοχές Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ) Υδρογραφικού Δικτύου που έχει οριοθετήσει το ΣΧΟΟΑΠ Αφιδών και διέρχεται μέσα από το εγκεκριμένο σχέδιο πόλης της Ιπποκρατείου Πολιτείας.

Όνομασία λεκάνης απορροής	Εμβαδόν λεκάνης σε εκτάρια (Ha)	Πλημμυρική παροχή 10ετίας (m ³ /h)	Πλημμυρική παροχή 20ετίας (m ³ /h)
E1	25,20	3.05	3.56
E2	16,47	2.00	2.33
E3	13,74	1.67	1.95
E4	22,28	2.70	3.15
E5	16,05	1.94	2.26
E6	69,70	8.44	9.84
E7	25,08	3.04	3.54

Από τον πιο πάνω πίνακα προκύπτει ότι οι πλημμυρικές παροχές των λεκανών είναι πολύ μικρές και όπως αποδεικνύεται πιο κάτω , εύκολα και με ασφάλεια παραλαμβάνονται από αγωγούς του δικτύου αποχέτευσης ομβρίων. Εξαιρέση αποτελεί η λεκάνη Ε6 η οποία έχει αυξημένη παροχή. Το εγκεκριμένο σχέδιο έχει λάβει πρόνοια και για την λεκάνη αυτή. Η βαθιά γραμμή διέρχεται από κοινόχρηστους χώρους , οπότε η απορροή των ομβρίων γίνεται απρόσκοπτα.

2.3.3. Υπολογισμός διατομών του δικτύου αποχέτευσης ομβρίων.

Για την προστασία των κύριων ρεμάτων το εγκεκριμένο Ρυμοτομικό Σχέδιο του οικισμού, προβλέπει εκατέρωθεν των οχθών κοινόχρηστο πράσινο. Τα νερά που απορρέουν από τις δευτερεύουσες μισγάγγειες συλλέγονται από το δίκτυο ομβρίων που θα κατασκευαστεί και θα εκβάλουν στα κυρίως ρέματα, που είναι οι φυσικοί τους αποδέκτες.

Στην συνέχεια γίνεται εκτίμηση της διατομής των απαιτούμενων αγωγών ομβρίων. Χρησιμοποιούνται οι πλημμυρικές παροχές της 20 ετίας, αν και η προδιαγραφές μελετών του ΠΔ 696/74 για τους κύριους συλλεκτήρες του δικτύου αποχέτευσης ομβρίων, προβλέπουν παροχή υπολογισμού για βροχόπτωση 10ετίας. Η χρήση όμως της παροχής 20 ετίας είναι δυσμενέστερη και βρίσκεται στην πλευρά της ασφάλειας. Οι κλίσεις υπολογισμού είναι οι μέσες κλίσεις της περιοχής διέλευσης των αγωγών.

Για τη διαστασιολόγηση του σωληνωτού δικτύου ομβρίων γίνεται χρήση του τύπου του Manning (ροή με ελεύθερη επιφάνεια):

$$Q = \frac{E}{n} R^{2/3} J^{1/2} \quad (2-4)$$

όπου **Q** η παροχή σχεδιασμού σε m³/s

E το εμβαδό της βρεχόμενης επιφάνειας σε m²

R η υδραυλική ακτίνα σε m λαμβανόμενη ίση με E/Π

Π η βρεχόμενη περίμετρος σε m

J η κλίση της γραμμής ενέργειας που ταυτίζεται με αυτήν του πυθμένα του αγωγού αφού έχουμε ροή με ελεύθερη επιφάνεια

n ο συντελεστής τριβής κατά Manning

Ονομασία λεκάνης απορροής	Πλημμυρική παροχή 20ετίας (m ³ /h)	Μέση κλίση τοποθέτησης αγωγού ομβρίων	Απαιτούμενη διάμετρος αγωγού ομβρίων (cm)για ποσοστό πλήρωσης 70%
E1	3.56	8,0%	100
E2	2.33	7,0%	80
E3	1.95	7,5%	80
E4	3.15	8,0%	100
E5	2.26	10,0%	80
E7	3.54	11,0%	100

Από τα πιο πάνω προκύπτει ότι οι παροχές των λεκανών και μάλιστα για βροχοπτώσεις με περίοδο επανεμφάνισης 20 έτη, και για τον πλέον δυσμενή συντελεστή απορροής που θα επιτευχθεί αφού δομηθούν όλα τα οικόπεδα του οικισμού, παραλαμβάνονται από συνήθεις, μικρής διατομής αγωγούς αποχέτευσης ομβρίων. **Η πρόβλεψη επομένως του ΣΧΟΟΑΠ για θεμοθέτηση Ζωνών Ειδικής Προστασίας Υδρογραφικού δικτύου, οι οποίες καταλαμβάνουν εγκεκριμένα οικοδομικά τετράγωνα και οδικό δίκτυο , προκειμένου να προστατευτούν τα "ρέματα " δεν έχει καμία απολύτως έννοια. Διότι δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος πλημμύρας στις περιοχές που υποτίθεται ότι προστατεύονται, όπως λεπτομερώς αποδείχθηκε πιο πάνω, ούτε στην ουσία υπάρχουν ρέματα, αλλά μόνο εδαφικές πτυχωσεις, η αρχική κατάσταση των οποίων έχει μεταβληθεί, λόγω κατασκευής του οδικού δικτύου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο σχέδιο.**

Τα πραγματικά ρέματα που διασχίζουν τον οικισμό και δέχονται παροχές και από εξωτερικές λεκάνες, είναι πλήρως προστατευμένα από το ισχύον Σχέδιο Πόλης. Ο κοινόχρηστος χώρος πρασίνου που έχει προβλεφθεί εκατέρωθεν των ρεμάτων και στον οποίο απαγορεύεται η δόμηση

ή οποιαδήποτε άλλη επέμβαση πλην της φύτευσης, είναι υπερεπαρκής, πλήρως θερμοθετημένος και δεν υπάρχει ανάγκη πρόβλεψης άλλης ζώνης

3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΤΟΥ ΟΙΚΙΣΜΟΥ .

3.1. Το οδικό δίκτυο του οικισμού σύμφωνα με το εγκεκριμένο Ρυμοτομικό Σχέδιο.

Κατά τον σχεδιασμό του Ρυμοτομικού σχεδίου ενός οικισμού, γίνεται ιεράρχηση του οδικού δικτύου, ανάλογα με την κυκλοφοριακή βαρύτητα κάθε οδού, σε αστικές αρτηρίες, συλλεκτήριες οδούς και δευτερεύουσες οδούς. Κάποιες από τις δευτερεύουσες οδούς, για πολεοδομικούς και λειτουργικούς λόγους μπορούν να χαρακτηριστούν οδοί ήπιας κυκλοφορίας. Τέλος το οδικό δίκτυο συμπληρώνεται από τους πεζοδρόμους.

Από την πλευρά της λειτουργικότητας οι πεζόδρομοι κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες. Σε πεζοδρόμους που εξυπηρετούν προσβάσεις σε κατοικία, κοινόχρηστες ή κοινωφελείς χρήσεις κλπ. και οποίοι προορίζονται κυρίως για την απρόσκοπτη κίνηση των πεζών και δευτερευόντως για οχήματα τα οποία κινούνται προς και από τις εισόδους και εξόδους παρόδιων ιδιοκτησιών ή χώρων στάθμευσης. Υπάρχουν όμως και οι πεζόδρομοι που εξυπηρετούν καθαρά πολεοδομικούς σκοπούς, όπως διαχωρισμός Ο.Τ. με διαφορετικές χρήσεις (πράσινο, ειδικές χρήσεις, περιμετρικά της πολεοδομούμενης έκτασης, κλπ.) . Στην ομάδα αυτή των πεζοδρόμων βεβαίως και επιτρέπεται η κίνηση των πεζών, μπορεί όμως να είναι ανέφικτη λόγω των γεωμετρικών τους χαρακτηριστικών, όπως πολύ έντονη κατά μήκος κλίση κλπ.

Στα σύγχρονα πολεοδομικά σχέδια οι πεζόδρομοι επισημαίνονται σαφώς με ειδική ένδειξη. Είναι επίσης σαφώς καθορισμένη η αρχή και το τέλος κάθε πεζοδρόμου. Στο Ρυμοτομικό σχέδιο της Ιπποκρατείου Πολιτείας δεν υπάρχει καθορισμός πεζοδρόμων. Πουθενά δεν αναφέρεται η ένδειξη "Πεζόδρομος". Ο σχεδιασμός του οδικού δικτύου του οικισμού μπορεί να ιεραρχηθεί ως ακολούθως.

- Αστικές αρτηρίες. Είναι οι οδοί των οποίων το πλάτος κυμαίνεται από 20,0 έως 30,0 μ. Σχηματίζουν έναν εσωτερικό κυκλοφοριακό δακτύλιο, ο οποίος σε πέντε σημεία συνδέεται με το εξωτερικό οδικό δίκτυο και αποτελούν τις προσβάσεις στον οικισμό. Υπάρχουν δύο ακόμα αστικές αρτηρίες που συνδέουν αντιδιαμετρικά τον εσωτερικό οδικό δακτύλιο.
- Είναι οι δρόμοι πλάτους 11,0 μ. μεταξύ των οικοδομικών τετραγώνων που παραλαμβάνουν την κυκλοφορία από τις αστικές αρτηρίες και την κατανέμουν στον οικιστικό ιστό. Μικρό ποσοστό δρόμων της κατηγορίας αυτής έχει πλάτος μεγαλύτερο των 11,0 μ. όπως 12,0 ή και 14,0 μ. Αν και στο μεγαλύτερο μήκος τους οι δρόμοι αυτοί έχουν σταθερό πλάτος, δεν λείπουν σε πολλές θέσεις και οι διαπλατύνσεις που διαμορφώνουν πολύ μεγαλύτερο πλάτος.
- Δευτερεύουσες οδοί. Είναι όλες οι υπόλοιπες οδοί του οικισμού. Επειδή, όπως αναφέρθηκε δεν υπάρχει ο χαρακτηρισμός "πεζόδρομος" στο εγκεκριμένο ρυμοτομικό, όλοι οι δρόμοι έχουν την έννοια δευτερευόντων οδών. Μόνο ως προς την λειτουργικότητα και τον γεωμετρικό τους σχεδιασμό μπορεί άτυπα, το σύνολο των οδών αυτών να κατηγοριοποιηθεί σε δύο ομάδες.

- Δευτερεύουσες οδοί που χωρίζουν Οικοδομικά τετράγωνα με χρήση κατοικία. Στην πλειονότητά τους οι οδοί αυτοί έχουν πλάτος 5,0 και 6,0 μ. Κάποιες έχουν πλάτη 7,0 και 8,0 μ. Στις περισσότερες περιπτώσεις το πλάτος είναι σταθερό σε όλο το μήκος του Ο.Τ. Δεν λείπουν όμως και οι περιπτώσεις όπου υπάρχουν τοπικές διαπλατύνσεις με μεταβλητό πλάτος. Οι δευτερεύουσες αυτές οδοί είναι σχεδόν παράλληλοι προς τις αντίστοιχες συλλεκτήριες οδούς, επομένως από την άποψη του εδαφικού αναγλύφου, έχουν τις ίδιες κατά μήκος κλίσεις με τις συλλεκτήριες. Είναι εύκολα κυκλοφορίσιμες από τα αυτοκίνητα, λόγω όμως του πλάτους τους, πολλές από αυτές θα πρέπει να γίνουν μονής κατεύθυνσης.
- Άλλες δευτερεύουσες οδοί. Είναι οδοί που χωρίζουν οικοδομικά τετράγωνα με χρήση κοινόχρηστο πράσινο και είναι κάθετες στις ισοϋψείς ή έχουν πλάτη από 4,0 μ. και κάτω. Οι οδοί αυτοί εκ των πραγμάτων δεν είναι επιτρέπουν την πρόσβαση αυτοκινήτου, αλλά μόνο την κίνηση πεζών.

3.2. Τι προτείνει το ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών .

Στο κεφάλαιο Π.3.3.3. για την Ιπποκράτειο Πολιτεία του ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών προτείνει να γίνει

"Χαρακτηρισμός των πεζοδρόμων σύμφωνα με τα τοπογραφικά διαγράμματα που συνοδεύουν τα συμβόλαια".

Τα συμβόλαια μεταβίβασης ακινήτων είναι πράξεις μεταξύ ιδιωτών (μεταξύ του Συν/μού και των δικαιούχων συνεταιίρων ή μεταξύ ιδιοκτητών οικοπέδων) και σε καμία περίπτωση δεν συνιστούν τροποποίηση του Ρυμοτομικού Σχεδίου του οικισμού. Στην περίπτωση που δεν υπάρχει χαρακτηρισμός στο εγκεκριμένο Ρυμοτομικό Σχέδιο, για να προκύψει χαρακτηρισμός οδού ως ήπιας κυκλοφορίας ή πεζόδρομος, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία απαιτείται πλήρης κυκλοφοριακή μελέτη που θα καλύπτει σύνολο του οικισμού. Η πρόταση να χαρακτηριστούν συλλήβδην όλοι οι δρόμοι που αναφέρονται στα συμβόλαια ως πεζόδρομοι, δεν έχει νομική βάση και είναι ανεφάρμοστη για πολλούς λόγους.

- Πολλοί από τους δρόμους αυτούς δεν αναφέρονται σε συμβόλαια.
- Τοπογραφικά διαγράμματα σε νεότερα συμβόλαια δεν αναφέρουν τους δρόμους αυτούς ως πεζόδρομους, αλλά ευθυγραμμίζόμενα με το Εγκεκριμένο Ρυμοτομικό ως δρόμους πλάτους π.χ. 5,0 ή 6,0 ή 7,0 μ. κλπ.

Η ορθή επιστημονική πρακτική, εφόσον κριθεί απαραίτητο να γίνει χαρακτηρισμός όλων των οδών του οικισμού (κατά την άποψή μας σε αυτή την φάση ανάπτυξης δεν είναι απαραίτητο) ,είναι η σύνταξη πλήρους κυκλοφοριακής μελέτης η οποία θα εξετάσει κάθε δρόμο ξεχωριστά, θα λάβει υπόψη της, εκτός της κυκλοφοριακής συνιστώσας και άλλες παραμέτρους (όπως πλάτος δρόμου, κλίση, λειτουργία , κλπ.) και θα προτείνει τεκμηριωμένα την κατηγοριοποίηση. Ο χαρακτηρισμός μίας οδού σε οδό ήπιας κυκλοφορίας δεν απαιτεί τροποποίηση του Ρυμοτομικού Σχεδίου, σε

αντίθεση με τον χαρακτηρισμό Πεζοδρόμου που απαιτεί, δηλαδή στην συγκεκριμένη περίπτωση έκδοση Προεδρικού Διατάγματος.

4. ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟΝ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΔΑΚΤΥΛΙΟ .

4.1. Τι προτείνει το ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών .

Στο κεφάλαιο Π.3.3.3. το ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών προτείνει :

" Απαγόρευση της πρόσβασης στον Κεντρικό Δακτύλιο σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής που έχει εγκριθεί για την περιοχή, με σκοπό να αποφορτιστεί η κύρια οδική αρτηρία και να χρησιμοποιηθεί ο εσωτερικός οδικός άξονας."

Η μελέτη εφαρμογής του Ρυμοτομικού Σχεδίου έχει γίνει σε εφαρμογή του εγκεκριμένου σχεδίου. Όπου το εγκεκριμένο σχέδιο δεν ήθελε πρόσβαση των οικοπέδων στο κεντρικό δακτύλιο έχει προβλέψει λωρίδα πρασίνου και δευτερεύουσα οδό, μεταξύ της λωρίδας πρασίνου και των οικοπέδων, ώστε να εξασφαλιστεί η πρόσβαση σε αυτά. Για να αποκλειστεί γενικά η πρόσβαση των οικοπέδων στον κεντρικό δακτύλιο, θα πρέπει να διερευνηθεί κατ' αρχήν η σκοπιμότητα και η χρησιμότητα μιας τέτοιας ρύθμισης, πιθανά προβλήματα που μπορεί να δημιουργηθούν στις ιδιοκτησίες και άλλα παρόμοια θέματα.

Κρίσιμο θέμα επίσης είναι η μορφή της διατομής όλων των αρτηριών. Μία οδός με πλάτος 30,0 μ. σε τέτοιο οικισμό δεν μπορεί να αποτελείται μόνο από λωρίδες κυκλοφορίας και πεζοδρόμια, διότι θα προέκυπταν τουλάχιστον 6,0 λωρίδες κυκλοφορίας και διευρυμένα πεζοδρόμια 4,0 με 5,0 μ. διατομή ασυμβίβαστη με την λειτουργία του οικισμού. Μία κυκλοφοριακή μελέτη θα προτείνει την πλέον ενδεδειγμένη λύση για την διαμόρφωση των αρτηριών, η οποία είναι πιθανόν να περιλαμβάνει και παράπλευρες βοηθητικές οδούς, στις οποίες θα έχουν πρόσβαση τα οικόπεδα. Οι αποφάσεις αυτές όμως είναι αντικείμενο της Κυκλοφοριακής Μελέτης που αναφέρθηκε πιο πάνω και όχι γενικών ρυθμίσεων.

Θεωρούμε ότι η πρόταση του ΣΧΟΟΑΠ είναι γενική και δεν έχουν διερευνηθεί τυχόν αρνητικές επιπτώσεις στην γενικότερη λειτουργία του οικισμού.

5. ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΦΘΟΥΝ ΣΤΟ ΣΧΟΟΑΠ ΑΦΙΔΝΩΝ .

Αντικείμενο του ΣΧΟΟΑΠ είναι η χωρική οργάνωση της ανοικτής πόλης. Επομένως, κατά την άποψή μας θα πρέπει να συμπεριληφθούν και ορισμένα θέματα που έχουν άμεση σχέση με την Ιπποκράτειο Πολιτεία, επηρεάζουν όμως και την γενικότερη οργάνωση της περιοχής.

5.1. Οδός πρόσβασης προς τον οικισμό.

Σήμερα η πρόσβαση στον οικισμό γίνεται μέσω του υφιστάμενου οδικού δικτύου, τα γεωμετρικά στοιχεία του οποίου είναι υποβαθμισμένα, ήδη εμφανίζει στοιχεία κορεσμού κυρίως κατά τους θερινούς μήνες, διέρχεται δε και μέσα από τον οικισμό των Αφιδνών. Στην τελική του ανάπτυξη ο πληθυσμός της Ιπποκρατείου Πολιτείας θα προσεγγίζει τους 10.000 κατοίκους. Είναι προφανές ότι το υφιστάμενο οδικό δίκτυο θα είναι τελειώς ανεπαρκές να ανταποκριθεί στον κυκλοφοριακό φόρτο που θα δημιουργηθεί.

Τα μεγέθη σχεδιασμού του ΣΧΟΟΑΠ έχουν χρονικό ορίζοντα τουλάχιστον την τριακονταετία. Επομένως ένα από τα βασικά του θέματα είναι η πρόταση για την αναβάθμιση των κυκλοφοριακών αξόνων, ώστε να είναι ικανοί να αντιμετωπίσουν τις αυξημένες ανάγκες, σε όσες περιπτώσεις προβλέπεται ότι αυτές θα προκύψουν. Η σύνδεση της Ιπποκρατείου Πολιτείας με τον οδικό άξονα ΠΑΘΕ θεωρούμε ότι είναι απαραίτητη και θα πρέπει να διερευνηθεί από το ΣΧΟΟΑΠ και να συμπεριληφθεί στις προτάσεις του.

Κατά την άποψή μας ως συνδετήριος άξονας μπορεί να προταθεί η οδός που χαρακτηρίστηκε ως κύρια και μοναδική στην Δ.Κ. Αφιδνών που συνδέει την παράπλευρο οδό του ΠΑΘΕ με την Ιπποκράτειο Πολιτεία, με παράλληλη βελτίωση των γεωμετρικών της χαρακτηριστικών. (ΦΕΚ 585ΑΑΠ/31-12-2010 Χαρακτηρισμός της Κοινοτικής οδού από σημείο Α (παράπλευρος Εθνικής Οδού Αθηνών – Λαμίας) έως σημείο Β (όριο εγκεκριμένου σχεδίου οικισμού Αγίας Τριάδας Ιπποκρατείου Πολιτείας), ως κύριας και μοναδικής της Κοινότητας Αφιδνών.)

5.2. Έργα υποδομής στον οικισμό..

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ο Συνεταιρισμός οφείλει να μελετήσει και να κατασκευάσει τα έργα υποδομής εντός της έκτασης που έχει ενταχθεί στο σχέδιο πόλης. Προβλέπονται δε και προθεσμίες για την πλήρη ολοκλήρωση των έργων. Στο κεφάλαιο του ΣΧΟΟΑΠ που αναφέρεται στα υφιστάμενα και προβλεπόμενα έργα υποδομής της ανοικτής πόλης, νομίζουμε ότι θα πρέπει να γίνει εκτενής αναφορά στα κατασκευασμένα έργα του Ιπποκρατείου Πολιτείας (οδικό δίκτυο, δίκτυο ύδρευσης, κλπ.) και σε εκείνα που υπολείπονται να κατασκευαστούν (ολοκλήρωση οδικού δικτύου, ολοκλήρωση δικτύου ύδρευσης, κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων, κλπ.), επειδή ο οικισμός αυτός είναι ο σημαντικότερος σε έκταση και σε μελλοντικό πληθυσμό από τους οικισμούς που περιλαμβάνει το ΣΧΟΟΑΠ Αφιδνών.

Άντληση στοιχείων για τα έργα υποδομής, τόσο τα ήδη κατασκευασμένα , όσο και εκείνα που θα πρέπει να κατασκευαστούν στην Ιπποκράτειο Πολιτεία, μπορεί να γίνει από την αναλυτική έκθεση που συντάχθηκε κατόπιν ανάθεσης από τον Δήμο Ωρωπού, αλλά και από την αντίστοιχη επικαιροποιημένη έκθεση που συντάχθηκε κατόπιν ανάθεσης από τον Συν/μό . Οι εκθέσεις αφορούν τόσο τα έργα υποδομής (υφιστάμενα και προβλεπόμενα) όσο και του χώρου ειδικής χρήσης που προβλέπονται από το εγκεκριμένο σχέδιο πόλης.

5.3. Άλλες προβλέψεις του ΣΧΟΟΑΠ.

Εντός του αντικειμένου του ΣΧΟΟΑΠ είναι και ο καθορισμός κάποιων επιτρεπόμενων ή μη επιτρεπόμενων χρήσεων, εντός της μελετώμενης έκτασης. Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα.

- Εγκαταστάσεις ΑΠΕ . Σε ποιες περιοχές επιτρέπονται ανάλογα με το είδος της ΑΠΕ. Σε ποιες περιοχές απαγορεύεται οποιαδήποτε εγκατάσταση.
- Κεραίες κινητής τηλεφωνίας. Είναι συμβατές με τις χρήσεις γής του οικισμού; Εάν επιτρέπονται εντός του οικισμού και σε ποιους χώρους (π.χ. κοινόχρηστοι χώροι πρασίνου, καθορισμός ελάχιστων αποστάσεων από Ο.Τ.)

Απρίλιος 2020

Για την εταιρεία



ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ
ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Ι.Κ.Ε.
ΥΜΗΤΤΟΥ 5, 155 61 ΧΟΛΑΡΓΟΣ
ΤΗΛ.: 210 6521690, FAX: 210 6514137
ΑΦΜ. 800743276 - ΔΟΥ: ΧΟΛΑΡΓΟΥ

Λήδα Φωτοπούλου