



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &
ΜΕΛΕΤΩΝ

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΟΔΩΝ ΣΤΑΔΙΟΥ,
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ, ΗΡΟΔΟΤΟΥ
ΚΑΙ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΝΩΝ ΠΕ
17 ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
ΝΕΑΣ ΑΛΙΚΑΡΝΑΣΣΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Έργο

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

1. Γενικά

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η καλύτερη προσαρμογή των φυτεύσεων στο έργο, στις τοπικές βιοκλιματικές συνθήκες και στις λειτουργικές απαιτήσεις στο σύνολο και κατά ενότητα δραστηριοτήτων. Για την διαμόρφωση πρασίνου, προβλέφθηκε η ικανοποίηση των φυτεύσεων μέσω σχεδιασμού για την εξασφάλιση των αισθητικών και λειτουργικών παραμέτρων, λαμβάνοντας υπόψη τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του έργου και τον τρόπο ασφαλώς σύνταξης μελετών.

Η περιοχή φύτευσης είναι μέρος της ΠΕ 17 της Δημοτικής ενότητας Ν. Αλικαρνασσού του σχεδίου πόλης.

2. Κριτήρια σχεδιασμού – προτάσεις φύτευσης

Παράμετροι Σχεδιασμού

Η διαμόρφωση του πρασίνου προβλέπεται να αποτελέσει πρόσθετο στοιχείο στο υφιστάμενο τοπίο. Στόχος του σχεδιασμού της φύτευσης είναι να ενσωματώσει την προτεινόμενη φύτευση στην υφιστάμενη και να απαλύνει την εικόνα του δεδομένου κατ' ανάγκη «σκληρού τοπίου» (hardscape). Ο σχεδιασμός και η χωροθέτηση των φυτεύσεων σχεδιάζεται με βάση τις εξής παραμέτρους:

1. Τις τοπογραφικές παραμέτρους.
2. Την κατάλληλη χρήση του φυτικού υλικού για εξυπηρέτηση των παραπάνω επιδιώξεων τοπίου, όπως ειδικές φυτεύσεις σε συστάδες με ομοιομορφία σχημάτων, όγκων και χρωμάτων στο χώρο και την εύκολη αισθητική συνύπαρξη με τον χαρακτήρα του ευρύτερου φυσικού μακροτοπίου. Παράλληλα, επιδιώκεται η ανεμοπροστασία του χώρου.
3. Στα στοιχεία του τοπίου συμπεριλαμβάνονται και ευκαιρίες αισθητικής απόλαυσης εντός και εκτός του χώρου (Πανοραμικές Θέες, Περιορισμένες Θέες, κ.λ.π.), δίνοντας έμφαση και στις ποιότητες του μακροτοπίου.

4. Το φυτικό υλικό που επιλέγεται είναι κατά βάση ενδημικό και προσαρμοσμένο τόσο στο μικροτοπίο όσο και στον ευρύτερο χώρο που περιβάλλει το έργο.
5. Στο φυτικό υλικό που επιλέγεται λαμβάνεται επίσης υπόψη η αντοχή στην ατμοσφαιρική ρύπανση, στο ξηροθερμικό περιβάλλον και η δυνατότητα «φιλτραρίσματος».
6. Το φυτικό υλικό που επιλέχθηκε χαρακτηρίζεται από ανάγκες χαμηλής και όχι ιδιαίτερα εξειδικευμένης συντήρησης.

3. Περιγραφή πρότασης

Η μελέτη προβάλλει την πρόταση συγκεκριμένων παρεμβάσεων που αποσκοπούν στην οικολογική και αισθητική βελτίωση του χώρου. Στόχος είναι η διαμόρφωση του χώρου να ενισχύει την ταυτότητα του και την εικόνα της πόλης. Για το λόγο αυτό προτείνονται διαφορετικά φυτικά είδη ανά οδό, η διαμόρφωση των οποίων αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των χρηστών σύμφωνα με τις παραμέτρους σχεδιασμού που ήδη αναφερθήκαν. Έτσι για κάθε οδό, επιδιώκεται μια διαφορετική εικόνα. Αυτό επιτυγχάνεται με τη διαφοροποίηση της φύτευσης, μέσω της επιλογής διαφορετικών φυτικών ειδών.

Η επιλογή των φυτών έγινε για να τονιστούν και να αναδειχθούν οι διάδρομοι πρόσβασης και επικοινωνίας, για την οπτική και κινητική καθοδήγηση του χρήστη, για την δημιουργία ηχητικού και οπτικού φράγματος, για το φιλτράρισμα των ανέμων της περιοχής μειώνοντας την έντασή τους, για την σκίαση των χώρων κατά το θέρος, και τη δημιουργία πράσινων ορόφων με υψηλό βαθμό οπτικής διαπερατότητας.

Προτείνονται δένδρα μεσαίας ανάπτυξης ώστε αυτά να μπορούν να αναπτυχθούν ελεύθερα. Εν γένει οι ρίζες και το εξωτερικό μέρος της κόμης των φυτών καταλαμβάνουν περίπου ίδιες επιφάνειες. Επιλέγονται είδη όπως Ακακία Κων/λεως, Γρεβιλλέα, Μουριά, Μπαουχίνια (στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά). Έτσι η ενσωμάτωση του χώρου στο τοπίο γίνεται πιο ικανοποιητικά με προσαρμογή των φυτεύσεων στην τοπική βλάστηση, με τη χρησιμοποίηση ειδών που κυριαρχούν στην περιοχή και λαμβανομένης υπόψη, σε ότι αφορά την τοποθέτησή τους, της διάταξης των φυτών της γύρω περιοχής.

Η αποτελεσματικότητα της φύτευσης είναι συνάρτηση της απόστασης μεταξύ των φυτών και της πυκνότητας αυτών. Οι αποστάσεις μεταξύ των φυτών εξαρτώνται από τον φυτεύσιμο χώρο, το μέγεθος των φυτών και τον σκοπό της φύτευσης τους.

Προτιμώνται αειθαλή φυτά για ανεμοπροστασία ή φυλλοβόλα φυτά για την σκίαση και ηλιασμό των χώρων καλοκαίρι και χειμώνα αντίστοιχα. Φυτεύονται σε μικρότερες αποστάσεις για την δημιουργία συμπαγής φυτοκόμης, ή σε μεγαλύτερες αποστάσεις για ελεύθερη ανάπτυξη.

Τα επιλεγμένα φυτικά είδη που παρουσιάζονται στη μελέτη μπορούν να τροποποιηθούν μετά από σοβαρό λόγο (εμπόδια Ο.Κ.Ω, αδυναμία εύρεσης ειδών στο εμπόριο κ.α.) ως προς το είδος και τα χαρακτηριστικά με έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας μετά από τη σύμφωνη γνώμη της επίβλεψης.

Πίνακας 3.1. Επιλεγμένα Φυτικά είδη

ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ

A/A	ΚΟΙΝΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΕΠΙΣΤ.ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΤΩΝ	ΘΕΣΗ ΦΥΤΕΥΣΗΣ (ΟΔΟΣ)	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ m	ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΚΟΡΜΟΥ cm
	ΔΕΝΤΡΑ							
1	ΑΚΑΚΙΑ ΚΩΝ/ΛΕΩΣ	<i>Albizia julibrissin</i>	35	Ηρακλείου	Δ7	35	3,0-3,5	12-14
2	ΑΛΜΥΡΙΚΙ	<i>Tamarix ramosissima</i>	28	Σταδίου	Δ8	35	3,0-3,5	12/14
3	ΔΑΦΝΗ	<i>Laurus nobilis</i>	32	Ηρακλείου	Δ8	35	2,50-3,00	12-14
4	ΚΟΙΛΑΡΕΟΥΤΕΡΙΑ	<i>Koelreuteria paniculata</i>	25	Δημοκρατίας	Δ6	35	3,0-3,5	18-20
5	ΛΑΓΚΟΥΝΑΡΙΑ	<i>Lagunaria patersonia</i>	4	Σταδίου	Δ7	35	2,50-3,00	10-12
6	ΜΟΥΡΙΑ	<i>Murus alba</i>	36	Ηροδότου	Δ6	35	3,0-3,5	14-16
7	ΜΠΑΟΥΧΙΝΙΑ	<i>Bauhinia purpurea</i>	14	Σταδίου	Δ7	35	3,0-3,5	12-14
8	ΡΟΒΙΝΙΑ	<i>Robinia pseudoacacia "casque rouge"</i>	9	Δημοκρατίας	Δ7	35	3,0-3,5	14-16
9	ΧΑΡΟΥΠΙΑ	<i>Ceratonia siliqua</i>	18	Ηροδότου	Δ7	35	3,0-3,5	12-14
		ΣΥΝΟΛΟ	201					
	ΘΑΜΝΟΙ							
10	ΑΒΟΥΤΙΛΟ	<i>Abutilon striatum</i>	34	Ηρακλείου	Θ2	3	>0,8	3 κλαδοί
11	ΒΕΡΒΕΡΙΔΑ	<i>Berberis thunbergii "atropurpurea"</i>	252	Ηροδότου - Ηρακλείου	Θ3	10	0,6-0,8	5 κλάδοι
12	ΙΒΙΣΚΟΣ ΣΙΝΙΚΟΣ	<i>Hibiscus rosa - sinensis</i>	27	Ηρακλείου	Θ3	3	0,6-0,8	3 κλαδοί
13	ΙΟΥΣΤΙΣΤΙΑ	<i>Justicia adhatoda</i>	13	Ηρακλείου	Θ3	10	>0,8	5 κλάδοι
14	ΚΑΛΛΙΣΤΗΜΟΝΑΣ	<i>Callistemon laevis</i>	31	Ηροδότου	Θ5	30	>1,20	1,8 (κόμης)
15	ΚΑΡΙΣΣΑ	<i>Carissa grandiflora</i>	236	Ηροδότου	Θ3	10	0,6-0,8	5 κλάδοι
16	ΚΑΣΣΙΑ	<i>Cassia x floribunda</i>	30	Ηρακλείου	Θ3	3	0,6-0,8	3 κλαδοί

17	ΚΥΔΩΝΙΑΣΤΡΟ ΟΡΙΖΟΝΤ	<i>Cotoneaster horizontalis</i>	40	Ηρακλείτου	Θ3	3	0,4-0,6	3 κλαδοι
18	ΛΕΙΜΩΝΙΑΣΤΡΟ	<i>Limoniastrum monopetalum</i>	14	Σταδίου	Θ2	3	>0,6	3 κλαδοι
19	ΛΑΝΤΑΝΑ	<i>Lantana camara</i>	38	Ηρακλείτου	Θ2	3	>0,8	3 κλαδοι
20	ΜΗΔΙΚΗ ΔΕΝΤΡΩΔΗΣ	<i>Medicago arborea</i>	14	Σταδίου	Θ2	3	0,8-1,0	3 κλαδοι
21	ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗ	<i>Nerium oleander</i>	50	Σταδίου - Δημοκρατίας	Θ3	3	0,8-1,0	3 κλαδοι
22	ΠΟΛΥΓΑΛΑ	<i>Polygala myrtifolia</i>	70	Δημοκρατίας	Θ3	3	0,5-0,6	3 κλαδοι
23	ΠΛΟΥΜΠΑΓΚΟ	<i>Plumbago capensis</i>	24	Ηρακλείτου	Θ3	6	1,25-1,50	3-5 κλάδοι
24	ΤΕΥΚΡΙΟ	<i>Teucrium frticans</i>	42	Σταδίου	Θ3	3	0,8-1,0	3 κλαδοι
25	ΣΙΝΕΡΑΡΙΑ	<i>Sineraria maritima</i>	93	Σταδίου - Δημοκρατίας	Θ3	3	>0,40	3 κλαδοι
		ΣΥΝΟΛΟ	1008					

4. Περιλαμβανόμενες εργασίες

Για την δημιουργία των προβλεπόμενων δεντροστοιχιών στις οδούς της μελέτης είναι απαραίτητη η εκτέλεση των παρακάτω εργασιών.

⇒ Απομάκρυνση των υφιστάμενων δέντρων που δεν μπορούν να διατηρηθούν λόγω θέσης ή λόγω είδους σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

⇒ Αφαίρεση και απομάκρυνση του υπάρχοντος στρώματος εδάφους σε βάθος 0.5μ κάτω από τη στάθμη εδάφους του πεζοδρομίου (χωρίς το θραυστό υλικό, το σκυρόδεμα, την πλάκα και πιθανόν άλλες στρώσεις) ώστε το ελάχιστο βάθος λάκκου φύτευσης να βρίσκεται σε 0,85μ κάτω από την τελική στάθμη του πεζοδρομίου. Η περίμετρος του λάκκου θα έχει ελάχιστες διαστάσεις 0,8*0,8μ. Στο λάκκο αυτό θα τοποθετηθεί κηπαίο χώμα και βελτιωτικά εδάφους (εδαφικό μίγμα) με προδιαγραφές και αναλογίες της μελέτης. Ελάχιστο βάθος εδαφικού μίγματος 0,8 μ.

Για την αποδοχή του κηπαίου χώματος θα πρέπει να γίνει ανάλυση αυτού σε πιστοποιημένο εδαφολογικό εργαστήριο, η οποία βαρύνει τον ανάδοχο. Εφόσον το δείγμα εδάφους δεν καλύπτει τις απαιτήσεις της μελέτης και υπάρχει αδυναμία εύρεσης καλύτερης ποιότητας, η βελτίωση του προσκομιζόμενου κηπαίου χώματος θα βαρύνει τον ανάδοχο.

⇒ Χυτοσιδηρές σχάρες δέντρων. Πάνω από το λάκκο θα τοποθετηθεί μεταλλική σχάρα δέντρων με τις προδιαγραφές της μελέτης και σχέδιο επιλογής και έγκρισης της επίβλεψης με τελική στάθμη την τελική στάθμη του διαμορφωμένου πεζοδρομίου.

⇒ Φύτευση δέντρων. Στα πεζοδρόμια θα φυτευτούν σε απόσταση 6-8 μέτρα μεταξύ τους και σε απόσταση 3 μ. από σήματα και φωτιστικά τα προβλεπόμενα από τα σχέδια της μελέτης φυτικά είδη. Η ακριβής θέση των νέων δέντρων θα καθοριστεί κατά την εκτέλεση του έργου ανάλογα με τις εισόδους των καταστημάτων, των οικιών και των ιδιωτικών χώρων στάθμευσης οχημάτων. Οι προδιαγραφές των φυτών αναφέρονται αναλυτικά στο τεύχος «τεχνικές προδιαγραφές πρασίνου».

Αν τα φυτά δεν είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές τους, θα απομακρύνονται ακόμα και μετά τη φύτευση και θα γίνεται εγκατάσταση νέων ειδών. Τα φυτά πρέπει να είναι υγιή εύρωστα, με το χαρακτηριστικό χρώμα φύλλων και ανθέων για το είδος και την ποικιλία που αναφέρεται και να μην είναι πρόσφατα μεταφυτευμένα. Επίσης δεν πρέπει να μεταφέρουν ζιζάνια με την μπάλα χώματος τους. Ο κορμός των δέντρων πρέπει να είναι ευθυτενής, με περίμετρο όπως αναφέρεται στον πίνακα φυτών, η κόμη τους διακλαδισμένη με 3-5 βραχίονες. Το ύψος του κορμού θα είναι σύμφωνα με τη μελέτη. Η προμήθεια των φυτών θα πρέπει να γίνει από νόμιμη φυτωριακή επιχείρηση.

Ο κύκλος των εργασιών εγκατάστασης των φυτών περιλαμβάνει:

- Το σχηματισμό της κόμης (κλάδεμα), που θα γίνεται από ειδικευμένο προσωπικό, ανάλογα με το είδος του φυτού (δένδρο ή θάμνος, αειθαλές ή φυλλοβόλο), την ηλικία, την ανάπτυξη και το σκοπό που επιδιώκεται. Μετά το κλάδεμα θα απομακρύνονται από το έργο τα κομμένα κλαδιά σε κατάλληλο εγκεκριμένο χώρο και σε οποιαδήποτε απόσταση από το έργο.
- Τη λίπανση των φυτών, που γίνεται με προσθήκη κατάλληλης ποσότητας, ανά φυτό, μικτού λιπάσματος. Μετά το κλάδεμα γίνεται λίπανση των φυτών για γρηγορότερη και πλουσιότερη βλάστηση. Η λίπανση των φυτών επαναλαμβάνεται ανάλογα την εποχή του έτους σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.
- Τη διατήρηση της λεκάνης αρδεύσεως των φυτών, δηλαδή την εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού, σε βάθος 7cm τουλάχιστον. Συγκεκριμένα για τα δένδρα θα είναι διαμέτρου 0,5m. τουλάχιστον, ενώ για τους θάμνους ανάλογη με την ηλικία και την ανάπτυξη του φυτού.
- Την καταπολέμηση ενδεχομένων ασθενειών των φυτών, είτε προληπτικά στα φυτά που εποχιακά υπάρχει η δυνατότητα εκδήλωση ασθενειών ή θεραπευτικά αν προκύψουν στο χρόνο συντήρησης, με εντομοκτόνα ή μυκητοκτόνα σκευάσματα και μετά από γραπτή εντολή του επιβλέποντος.
- Το ξεβοτάνισμα των μεταξύ των φυτών χώρων, δηλαδή το καθαρισμό με σκάλισμα μόνον από τα ανεπιθύμητα αυτοφυή φυτά και την απομάκρυνση αυτών από τον χώρο του έργου.
- Τον καθαρισμό των χώρων των φυτών δηλαδή, τη συγκέντρωση και απομάκρυνση των διαφόρων απορριμμάτων και ξένων αντικειμένων από το χώρο του έργου, είναι μια εργασία η οποία είναι απαραίτητη και γίνεται ώστε ο χώρος να διατηρείται καθαρός.
- Την υποστύλωση ενός τεμαχίου δένδρου, η οποία γίνεται δύο φορές ετησίως όταν χαλαρώνει ή καταστρέφεται η σύνδεση πασσάλου-δένδρου.
- Την αντικατάσταση φυτών. Τα αποξηραμένα και τραυματισμένα φυτά θα αφαιρούνται και θα αντικαθίστανται με φυτά ιδίου μεγέθους, κατάστασης και ποικιλίας.

Μερικές από τις εργασίες αυτές μπορούν να αυξομειωθούν (άρδευση - σχηματισμός λεκάνης) ή να παραλειφθούν (καταπολέμηση ασθενειών), μετά από εκτίμηση της επιβλέπουσας Υπηρεσίας και οπωσδήποτε με γραπτή εντολή.

Ο χρόνος εκτέλεσης των προαναφερόμενων εργασιών προσδιορίζεται από την φύτευση έως την εγκατάσταση των φυτών και προσδιορίζεται κατά την εκτέλεση του έργου.

6 Επιλογή συστήματος άρδευσης

Η προς άρδευση περιοχή είναι κατετμημένη σε τεμάχια διαφόρων μεγεθών. Η μέθοδος που επιλέχθηκε για την άρδευση όλων των χώρων, είναι αυτή της στάγδην άρδευσης με σταλάκτες απευθείας στα φυτά.

Για την επιλογή του συστήματος άρδευσης ελήφθησαν υπόψη τα εξής :

- το σύστημα να ικανοποιεί πλήρως τις ανάγκες των φυτών με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη εξοικονόμηση νερού,
- να παίρνει υπ' όψιν το εδαφικό προφίλ της περιοχής έτσι ώστε να μη δημιουργεί απορροές
- να είναι εύκολα προσβάσιμο στον άνθρωπο για να μπορεί να γίνεται εύκολα η αποκατάσταση οποιασδήποτε ζημιάς,
- να έχει περιθώρια προσαρμογής και επέκτασης στο μέλλον αν αλλάξει η φύτευση στους υπάρχοντες χώρους ή επεκταθεί και σε άλλους.

Πλεονεκτήματα στάγδην άρδευσης

Τα δίκτυα στάγδην άρδευσης προσφέρουν πάρα πολλά πλεονεκτήματα τα οποία αναπτύσσουμε συνοπτικά παρακάτω :

- Οικονομία νερού, η οποία επιτυγχάνεται λόγω της μείωσης των απωλειών από εξάτμιση και απορροή κατά την εφαρμογή του νερού στο έδαφος.
- Οικονομία εργατικών αφού για την άρδευση των φυτών δεν θα ασχολείται εργατικό προσωπικό το οποίο μπορεί να χρησιμοποιείται σε άλλες εργασίες που αφορούν τη φροντίδα των φυτών.
- Μείωση των ζιζανίων γιατί με το σύστημα αυτό διαβρέχουμε μικρά έκταση της όλης εδαφικής επιφάνειας με αποτέλεσμα τα ζιζάνια να φυτρώνουν σε μικρή μόνο έκταση.
- Παρέχει τη δυνατότητα εκτέλεσης εργασιών ταυτόχρονα με την άρδευση.
- Ιδιαίτερα ευνοϊκή στην ανάπτυξη των φυτών γιατί τους παρέχει άμεσα και εκεί που πρέπει το νερό.
- Ανεξαρτητοποιεί την άρδευση από τον άνεμο και το ανάγλυφο του εδάφους και έτσι επιτυγχάνεται μεγαλύτερη ακόμα εξοικονόμηση νερού.

- Δημιουργεί ευνοϊκές συνθήκες στο έδαφος με αποτέλεσμα την καλύτερη εκμετάλλευση του νερού από το ριζικό σύστημα των φυτών.
- Μειώνει την πιθανότητα προσβολής των φυτών από μυκητολογικές ασθένειες.
- Παρέχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης άρδευσης μεγάλης επιφάνειας λόγω της εδαφικής κάλυψης νερού ανά μονάδα.

Γενική περιγραφή του δικτύου άρδευσης

Η μέθοδος της υπόγειας στάγδην άρδευσης χρησιμοποιείται για να αρδεύονται κατευθείαν στις ρίζες τα δένδρα και οι θάμνοι έτσι ώστε, να μην έρχεται το νερό σε άμεση επαφή με τον άνθρωπο. Το πρωτεύον δίκτυο άρδευσης θα αποτελείται από αγωγό πολυαιθυλενίου ο οποίος θα διασχίζει την αρδευόμενη περιοχή (βρόγχος – σύμφωνα με την μελέτη άρδευσης).

Η δεξαμενή άρδευσης μαζί με το κεντρικό σύστημα διανομής (προγραμματιστής, ηλεκτροβάνες, φίλτρα, αντλητικό συγκρότημα, όργανα ρύθμισης και αυτοματοποίησης του δικτύου) τοποθετείται σε δημοτικό χώρο ανατολικά της οδού Ηρακλείτου. Η δεξαμενή άρδευσης τοποθετείται υπόγεια, ενώ υπέργεια τοποθετούνται τα πύλαρ μαζί με τα όργανα αυτοματισμού του δικτύου. Από το χώρο αυτό ξεκινά η διανομή με αγωγούς Φ50 που αποτελούν τους κεντρικούς αγωγούς. Πάνω στον κεντρικό αγωγό θα υπάρχουν σε επιλεγμένα σημεία φρεάτια από τα οποία θα ξεκινά το δευτερεύον δίκτυο. Το δευτερεύον δίκτυο θα αποτελείται από αγωγούς διατομής Φ32/6ATM και θα προωθεί το νερό προς κάθε αρδευόμενη περιοχή. Το τριτεύον δίκτυο άρδευσης αποτελείται από δίκτυο σωλήνα πολυαιθυλενίου διαμέτρου Φ16 με ενσωματωμένους αυτορρυθμιζόμενους σταλάκτες.

Το πρωτεύον και δευτερεύον σύστημα θα διέρχεται από αγωγό PVC Φ100 ο οποίος θα εγκιβωτιστεί στο σκυρόδεμα του πεζοδρομίου. Το τριτεύον δίκτυο θα σταθεροποιείται στην τελική θέση με κατάλληλους πάσσαλους στήριξης.

Τα τσιμεντένια φρεάτια θα τοποθετηθούν στις διακλαδώσεις των σωλήνων, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης & τις υποδείξεις της υπηρεσίας. Αναλυτικές οδηγίες για την εγκατάσταση του αρδευτικού δικτύου και τη συνδεσμολογία όλων των εξαρτημάτων θα δοθούν από την επίβλεψη επί τόπου κατά την εκτέλεση του έργου.

Το αρδευτικό δίκτυο θα τροφοδοτείται από νέα παροχή της ΔΕΥΑΗ, ενώ προβλέπεται σύνδεση και με την υφιστάμενη γεώτρηση στο προαύλιο χώρο του Δημοτικού κτιρίου. Η γεώτρηση αυτή θα λειτουργεί συμπληρωματικά λόγω του κινδύνου άντλησης υφάλμυρου νερού.

7 Συντήρηση δικτύου άρδευσης

Κατά την έναρξη και στα μέσα της αρδευτικής περιόδου γίνεται γενική συντήρηση του δικτύου, κατά την οποία γίνεται έλεγχος όλου του δικτύου, επαναρύθμιση των πιέσεων, καθαρισμός ή αντικατάσταση των σταλακτών και των σταλακτηφόρων σωλήνων με τυχόν προβλήματα, σπασμένων πασσάλων κλπ. και γενική έκπλυση του δικτύου.

Κατά τη διάρκεια των αρδεύσεων, ταυτόχρονα με τις εργασίες συντήρησης των φυτών γίνεται συντήρηση του δικτύου στα προβληματικά σημεία καθώς και έλεγχος και αποκατάσταση των σημείων στήριξης των αγωγών. Η συχνότητα των ελέγχων είναι αντίστοιχη των εργασιών συντήρησης του φυτικού υλικού. Μετά το τέλος της αρδευτικής περιόδου καθαρίζονται όλα τα φίλτρα.

Η συντήρηση των αντλητικών μηχανημάτων θα γίνεται όπως καθορίζεται από το εργοστάσιο κατασκευής.

Όλες οι εργασίες πρασίνου του έργου εκτελούνται σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) για τα Έργα Πρασίνου, όπως περιλαμβάνονται στον πίνακα αντιστοίχισης των ΝΕΤ (νέα τιμολόγια) με τα ΕΤΕΠ.

ΝΕΑ ΑΛΙΚΑΡΝΑΣΣΟΣ2012

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΣΑ

ΑΛΕΞΑΚΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΒΑΣΑΡΜΙΔΑΚΗ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ MSc