



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος

Αριθ. Μελέτης: 10 /2021

ΕΡΓΑΣΙΑ: Συντήρηση χώρων πρασίνου
Δήμου Καρπενησίου

Χρήση: 2021-2022

CPN: 77310000-6

Κ.Α.: 35-6262.007

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά την συντήρηση των χώρων πρασίνου του Δήμου Καρπενησίου διάρκειας έως **31 /03/ 2022**.

ΟΜΑΔΑ Α' (Συντήρηση χώρων πρασίνου αθλητικών εγκαταστάσεων)

ΟΜΑΔΑ Β' (Συντήρηση χώρων πρασίνου της πόλης Καρπενησίου)

ΟΜΑΔΑ Γ' (Άρδευση χώρων πρασίνου αθλητικών εγκαταστάσεων και πόλης Καρπενησίου)

Η Ομάδα Α' (Συντήρηση χώρων πρασίνου αθλητικών εγκαταστάσεων) αφορά:

- Τη συντήρηση του γλοοτάπητα στα δύο γήπεδα ποδοσφαίρου και το γήπεδο ρίψεων του Αθλητικού Κέντρου συνολικού εμβαδού **27,00 στρεμμάτων**. Στα γήπεδα αυτά θα γίνουν ανάλογα την εποχή και την αθλητική δραστηριότητα οι παρακάτω εργασίες:

Κούρεμα με χλοοκοπτικό ελκυστήρα, σε στεγνό γλοοτάπητα και ύψος κουρέματος 3-5 εκ., από Απρίλιο έως Οκτώβριο ενδεικτικά κάθε εβδομάδα, συνολικά **(33) τριάντα τρεις επαναλήψεις**.

Λίπανση γλοοτάπητα χειρωνακτικά σε **(3) τρεις επαναλήψεις** με σύνθετο (κοκκώδες) λίπασμα, με αναλογία θρεπτικών συστατικών 2-1-2+ιχν. ή 3-1-2+ιχν. βραδείας αποδέσμευσης αζώτου και σε ποσότητα 20-30 κιλά το στρέμμα. Οι λιπάνσεις θα γίνουν άνοιξη, αρχές καλοκαιριού και αρχές φθινοπώρου.

Βοτάνισμα γλοοτάπητα με χρήση ζιζανιοκτόνων για την καταπολέμηση των πλατύφυλλων ζιζανίων σε **(2) δύο επαναλήψεις**, όπου δημιουργηθεί πρόβλημα και σε έκταση **5 στρεμμάτων**.

Αερισμός γλοοτάπητα σε **(2) δύο επαναλήψεις**. Ο αερισμός θα γίνει με τη χρήση ειδικών μηχανημάτων που θα διαθέτουν επιμήκη εξαρτήματα, τα οποία εισερχόμενα υπό κλίση στο έδαφος δημιουργούν διόδους για την καλύτερη κυκλοφορία των υγρών και αέριων στοιχείων που είναι απαραίτητα για το ριζικό σύστημα, σε βάθος ανάλογα με το βαθμό συμπίεσης του εδάφους.

Αραίωμα γλοοτάπητα σε **(2) δύο επαναλήψεις**. Σκοπός της εργασίας είναι ο καθαρισμός και η απομάκρυνση από το γλοοτάπητα του στρώματος (thatch) που δημιουργείται με τη πάροδο του χρόνου και είναι το σύνολο των ζώντων και νεκρών βλαστών, κομμένων φύλλων, ριζών κ.λπ. μεταξύ ζώνης βλάστησης και επιφάνειας του εδάφους, με τη βοήθεια ειδικών χλοοκοπτικών μηχανών.

Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου γλοοτάπητα για την μικρή περιοχή των εστιών και σε έκταση εμβαδού **0,3 στρεμμάτων**, τέλος άνοιξης ή αρχές καλοκαιριού.

Διανομή άμμου ποταμού ή χειμάρρου για την κάλυψη τόσο των οπών που δημιουργούνται μετά τον αερισμό του γλοοτάπητα, με απώτερο σκοπό τη βελτίωση του αερισμού και της στράγγισης, όσο και για τη βελτίωση του ανάγλυφου και την εξομάλυνση τυχόν ανωμαλιών της επιφάνειας του γλοοτάπητα (**ποσότητα 42 κυβικά μέτρα**).

Επισπορά τοπικά στα σημεία όπου έχουν δημιουργηθεί κενά, στα γήπεδα ποδοσφαίρου σε έκταση εμβαδού **1 στρέμμα** και στο γήπεδο ρίψεων σε έκταση εμβαδού **2 στρεμμάτων**, την άνοιξη όταν το επιτρέψουν οι καιρικές συνθήκες.

Άρδευση του γλοοτάπητα η οποία γίνεται με αυτοματοποιημένο σύστημα με εκτοξευτήρες, ενδεικτικά ως εξής: Μάιο κάθε δεύτερη μέρα ημέρα, Ιούνιο, Ιούλιο, Αύγουστο και Σεπτέμβριο κάθε μέρα και Οκτώβριο κάθε εβδομάδα. Η επιβλέπουσα υπηρεσία μπορεί να αλλάξει κατά την κρίση της τη συχνότητα ποτίσματος ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες. Περιλαμβάνεται ο προγραμματισμός και ο έλεγχος καλής λειτουργίας των συστημάτων άρδευσης, ενώ η συντήρηση και η επισκευή των συστημάτων θα γίνεται από τον αρμόδιο ανάδοχο της Ομάδας Γ'.

Τοποθέτηση τροφτικοκτόνων δολωμάτων σε πάστα (λουκούμι) με δραστική ουσία: bromadiolone 0.005 % β/β Καθαρότητα: 96.9 %,σε σημεία που θα υποδειχθούν από την επιβλέπουσα υπηρεσία (**ποσότητα 40 κιλά**).

- Το **κλάδεμα των θάμνων** περιμετρικά του Αθλητικού Κέντρου κατά μήκος του μονοπατιού και των πεζοδρομίων (**συνολικό μήκος: 2.500 μέτρα**) σε **μία (1)επέμβαση**.
- Την **κοπή των αγριόχορτων** (βοτάνισμα) με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού μηχανήματος πεζού χειριστή στους εξής χώρους:
 - Τον περιβάλλοντα χώρο του Αθλητικού Κέντρου (εμβαδού 14,00 στρεμ.)
 - Τον περιβάλλοντα χώρο του Κολυμβητηρίου (εμβαδού 1,50 στρεμ.)
 - Τον περιβάλλοντα χώρο του Δημοτικού Σταδίου Καρπενησίου (εμβαδού 4,50 στρεμ.)
 - Τον περιβάλλοντα χώρο του Πάρκου Κυκλοφοριακής Αγωγής (εμβαδού 1,00 στρεμ.)

Η παραπάνω έκταση είναι **21,00 στρέμματα** και θα βοτανιστεί από τον ανάδοχο **τρεις (3) φορές** κατόπιν συνεννόησης με την επιβλέπουσα υπηρεσία.

Η απομάκρυνση των προϊόντων κλαδέματος και των φυτικών υπολειμμάτων (χόρτα, κλαδιά, ξύλα κ.λπ.) από τους χώρους του έργου είναι ευθύνη του αναδόχου.

Η **Ομάδα Β' (Συντήρηση χώρων πρασίνου πόλης Καρπενησίου)** αφορά την συντήρηση κοινοχρήστων χώρων της Δημοτικής Κοινότητας Καρπενησίου που είναι καλυμμένοι με πράσινο όπως πάρκα, πλατείες, κόμβοι κ.λπ.

Κοινόχρηστοι χώροι που είναι καλυμμένοι με γλοοτάπητα:

A/A	Κοινόχρηστοι χώροι με γλοοτάπητα	Εμβαδό (στρεμ.)	Μηχάνημα κουρέματος γλοοτάπητα
-----	----------------------------------	-----------------	--------------------------------

1	Χώρος πρασίνου στο «Κεφαλόβρυσο» που είναι καλυμμένος με χλοοτάπητα	6,62	μικρός ελκυστήρας με χλοοκοπτική εξάρτηση
2	Ανατολική είσοδος της πόλης (νότιο τμήμα)	2,16	
3	Πάρκο Αποδήμων Ευρυτάνων	5,2	
		Σύνολο εμβαδού: 13,98	
4	Κόμβος στην θέση «Ρίζωμα»	0,1	βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή
5	Πάρκο Καφαντάρη	0,29	
6	Πάρκο στην πλατεία Μάρκου Μπότσαρη	0,16	
7	Πάρκο Κατσαντώνη	0,8	
8	Πάρκο Μπακογιάννη	0,4	
9	Αυλή ΚΔΑΠ ΑΜΕΑ	0,1	
10	Πάρκο πλησίον του 4ου Δημοτικού Σχολείου	0,9	
11	Στις δενδροστοιχίες των οδών: Ζηνοπούλου, Εθνικής Αντιστάσεως, Αθαν. Καρπενησιώτη στους χώρους που υπάρχουν κυβόλιθοι μεταξύ των δένδρων	1,0	
12	Αυλή Παιδικού Σταθμού κάτω από το Δημαρχείο	0,13	
13	Παρκινγκ Αγίας Παρασκευής	0,8	
		Σύνολο εμβαδού: 4,68	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΑΣΗ		18,66	

Στους παραπάνω χώρους θα γίνουν οι παρακάτω καλλιεργητικές εργασίες:

- **Κούρεμα** με τη χρήση κατάλληλων μηχανημάτων και εργαλείων κατά περίπτωση, συνολικά **δεκατέσσερις (14) επαναλήψεις** που ενδεικτικά κατανέμονται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

ΜΗΝΑΣ	Ι	Φ	Μ	Α	Μ	Ι	Ι	Α	Σ	Ο	Ν	Δ	ΣΥΝΟΛΟ
ΚΟΥΡΕΜΑ				1	2	3	2	2	2	1	1		14

Η συχνότητα των κουρεμάτων θα εξαρτηθεί από την εποχή και την ταχύτητα που αναπτύσσεται ο χλοοτάπητας του κάθε χώρου και θα αναπροσαρμόζεται σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσα υπηρεσίας.

Το κούρεμα θα γίνεται όταν η χλόη αποκτά ύψος 8-10 εκ. σε στεγνό χλοοτάπητα ώστε να διευκολύνεται η συλλογή του κομμένου χόρτου και να μην μένει στο έδαφος. Το ύψος κουρέματος θα κυμαίνεται από 3-5εκ.

Τα υπολείμματα του χλοοτάπητα που προκύπτουν από το κούρεμα θα μεταφέρονται με ευθύνη του αναδόχου. Επίσης οι όποιες ζημιές προκληθούν στο αρδευτικό δίκτυο ή στο φυτικό υλικό από τις εργασίες κοπής του χλοοτάπητα υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος, ο οποίος οφείλει να τις αποκαταστήσει χωρίς οικονομικές απαιτήσεις.

- **Αερισμός χλοοτάπητα μία (1) εφαρμογή**, τέλος άνοιξης - αρχές καλοκαιριού.

- **Αραιώμα** χλοοτάπητα **μία (1) εφαρμογή**, τέλος άνοιξης - αρχές καλοκαιριού.
- **Λίπανση** χλοοτάπητα **μία (1) εφαρμογή**, αρχές φθινοπώρου, με κοκκώδες σύνθετο λίπασμα ειδικό για χλοοτάπητα, σε ποσότητα ~20 κιλά το στρέμμα.

Το λίπασμα θα διασκορπίζεται ομοιόμορφα και θα γίνεται απουσία ανέμου. Η λίπανση πρέπει να ακολουθεί το κούρεμα και αμέσως μετά να ακολουθεί πότισμα.

Πριν την εφαρμογή της λίπανσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενημερώσει την επιβλέπουσα υπηρεσία.

- **Άρδευση** χλοοτάπητα με εκτοξευτήρες μέσω του δικτύου άρδευσης, από τον Απρίλιο έως τον Οκτώβριο ενδεικτικά ως εξής:

ΜΗΝΑΣ	Ι	Φ	Μ	Α	Μ	Ι	Ι	Α	Σ	Ο	Ν	Δ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΡΔΕΥΣΗ				1	4	10	10	10	6	1			42

Η επιβλέπουσα υπηρεσία μπορεί να αλλάξει κατά την κρίση της τη συχνότητα ποτίσματος. Όλες οι αρδεύσεις θα γίνονται ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες, αργά το απόγευμα ή ωρίς το πρωί όπου η εξατμισοδιαπνοή είναι μικρή και οι άνεμοι συνήθως είναι ασθενέστεροι. Επίσης είναι μεγαλύτερη και η πίεση του νερού, οπότε η άρδευση είναι αποτελεσματικότερη.

Η άρδευση αφορά τον προγραμματισμό, τον έλεγχο και την αντικατάσταση εκτοξευτήρων. Οι εκτοξευτήρες θα παρέχονται από την υπηρεσία. Βλάβες σε δίκτυα και προγραμματιστές θα αποκαθιστώνται από τον ανάδοχο τη ομάδας Γ', που είναι υπεύθυνος για τα αρδευτικά δίκτυα.

Για την ποιοτική αξιολόγηση της άρδευσης, θα πρέπει ο χλοοτάπητας να βρίσκεται σε καλή κατάσταση καθ' όλη την διάρκεια των ποτισμάτων.

Κοινόχρηστοι χώροι που είναι καλυμμένοι με αγριόχορτα

A/A	Κοινόχρηστοι χώροι με αγριόχορτα	Εμβαδό (στρεμ.)
1	Περιμετρικά του παρκινγκ, γηπέδου 5x5 πάνω από το Δημαρχείο	0,75
2	Στα τρίγωνα μεταξύ των οδών Παπανικολάου και Κώστα Λεπενιώτη	2,00
3	Στην οδό Παπανικολάου ανατολικά της ταβέρνας «Η Ζωή»	0,38
4	Στην οδό Παπανικολάου απέναντι από το καφενείο «Φούφης»	0,30
5	Στην οδό Παπανικολάου ανατολικά της οικίας Σταθόπουλου Ιωάννη	0,80
6	Στο τρίγωνο μεταξύ των οδών Αριστοτέλους και Παπανικολάου	1,00
7	Ανατολική είσοδο της πόλης στο βόρειο πρानές μεταξύ των οδών Αριστοτέλους και Γ. Γεννηματά (από το παλλόμενο φανάρι μέχρι το καφενείο Άκρον)	3,50
8	Στο χώρο πρασίνου του Πάρκου Καραπιπέρη	2,00
9	Στο πρानές μεταξύ κόμβου και επιχείρησης «Εύζυμον»	1,00

10	Στο χώρο κάτω από την Γ. Γεννηματά	10,00
11	Στην περιοχή του Κάτω Ξηριά περιμετρικά της πλατείας με την παιδική χαρά στην οδό Λευκάδας	0,80
12	Στην περιοχή του Κάτω Ξηριά μεταξύ των οδών Κερκύρας και Τήλου, Κερκύρας και Κυθήρων	3,40
13	Στον κοινόχρηστο χώρο μεταξύ των οδών Χρυσής Κατσάμπα και Καραπιπέρη (πριν την εκβολή στο χείμαρρο Κλαρωτό)	2,00
14	Στο χώρο πρασίνου του κτιρίου ΚΔΑΠ-ΑΜΕΑ	2,00
15	Στο παρκάκι κάτω από τις πρώτες εργατικές κατοικίες	0,70
16	Στο χώρο του Κεφαλοβρύσου που επεκτείνεται από την παλιά ταβέρνα και τις λίμνες έως την περίφραξη με τον πέτρινο τοίχο, γύρω από το γήπεδο τένις, δεξιά από το εξοχικό κέντρο και τον χώρο πάνω από την παλιά ταβέρνα όπου είναι φυτεμένα δένδρα	10,00
Σύνολο εμβαδού:40,63		

Στους χώρους αυτούς θα γίνει **κοπή των χόρτων** με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού μηχανήματος πεζού χειριστή το πρώτο δεκαήμερο του Μαΐου, Ιουνίου, Ιουλίου και Αυγούστου, δηλαδή σε **τέσσερις (4) επαναλήψεις**. Η περίοδος που θα εκτελεστεί η εργασία ενδέχεται να τροποποιηθεί ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες. Τα κομμένα χόρτα θα απομακρύνονται από τους κοινόχρηστους χώρους με ευθύνη του αναδόχου.

- **Στον ιστορικό χώρο του «Κεφαλόβρυσου»** την άνοιξη θα γίνουν τα εξής:
 - **Καθαρισμός από φύλλα, ξερά αγριόχορτα, κ.λπ.** στο χώρο που επεκτείνεται από την παλιά ταβέρνα και τις λίμνες έως την περίφραξη με τον πέτρινο τοίχο, γύρω από το γήπεδο τένις, δεξιά από το εξοχικό κέντρο και τον χώρο πάνω από την παλιά ταβέρνα όπου είναι φυτεμένα δένδρα (**Εμβαδό επιφάνειας: 12 στρέμματα**).
 - **Καθαρισμός των 2 τεχνητών λιμνών** με άδειασμα νερών και καθαρισμός του πυθμένα και των τοιχωμάτων των λιμνών.
- Για την προετοιμασία των χώρων στάθμευσης των οχημάτων την περίοδο της εκδήλωσης «Μποτσάρια» θα γίνει **κοπή των χόρτων** με χρήση καταστροφέα (**Εμβαδό επιφάνειας: 20 στρέμματα**) και **κοπή κλαδιών** τα οποία έχουν εισέρθει στον δρόμο (από το ξυλουργικό εργοστάσιο «Γσουκαλά» έως το «Κεφαλόβρυσο»).

Κοινόχρηστοι χώροι που είναι καλυμμένοι με θάμνους – δένδρα – καλλωπιστικά φυτά

A/A	Χώροι πρασίνου με θάμνους – δένδρα –καλλωπιστικά φυτά
1	Στον κόμβο και πάνω από το τοιχίο στη θέση «Ρίζωμα»
2	Στις δενδροστοιχίες επί των οδών Ζηνοπούλου, Αθ. Καρπενησιώτη και Εθνικής Αντιστάσεως
3	Στα παρτέρια στο παλιό ΚΤΕΛ και στο παρκινγκ πάνω από την πιάτσα των ταξί
4	Στο παρτέρι στις σκάλες στην οδό Κοτσιμπού και στις τριανταφυλλιές απέναντι από το παλιό Δημαρχείο
5	Στο παρκινγκ στην παλιά Λαϊκή αγορά
6	Στο παρκάκι (Γαλανού) πάνω από το 2 ^ο Δημοτικό σχολείο

7	Στο παρτέρι της Δημοτικής Λαϊκής Αγοράς
8	Στα παρτέρια του Δικαστικού Μεγάρου
9	Στις ζαρντινιέρες και στα παρτέρια στη γέφυρα στην θέση «Νεράιδα»
10	Στο πεζοδρόμιο από τη Βασική βιβλιοθήκη έως το Γυμνάσιο Καρπενησίου
11	Στα παρτέρια στο Πάρκο Αποδήμων Ευρυτάνων και στο Πάρκο Κατσαντώνη
12	Στη νησίδα στην θέση κοντά στο Σουπερ Μαρκετ LIDL
13	Στη δενδροστοιχία επί της Χαριλάου Τρικούπη
14	Στη νησίδα απέναντι από το πάρκο Καραπιπέρη
15	Στις θέσεις φύτευσης δένδρων και θάμνων της Ανατολικής εισόδου της πόλης και στα δυο ρεύματα
16	Στο παρκινγκ του Νέου Δημαρχείου
17	Στο παρκινγκ Αγίας Παρασκευής

Οι χώροι αυτοί καλύπτουν επιφάνεια **περίπου 3 στρεμμάτων** και απαιτούν τις παρακάτω εργασίες:

➤ **Βοτάνισμα με τα χέρια με χρήση τσάπας (σκάλισμα)**

- Η εργασία θα γίνεται ώστε να αφαιρείται όλη η ρίζα του ζιζανίου, χωρίς να απομακρύνεται το χώμα. Στις δενδροστοιχίες του παραπάνω πίνακα όπου υπάρχει σχάρα δένδρου θα αφαιρείται κατά τη διάρκεια των εργασιών και στη συνέχεια θα επανατοποθετείται.
- Η εργασία αυτή θα πραγματοποιηθεί το πρώτο δεκαήμερο Μαΐου, Ιουνίου, Ιουλίου και Αυγούστου, δηλαδή **τέσσερις (4) επαναλήψεις**. Η περίοδος που θα εκτελεστεί η εργασία ενδέχεται να τροποποιηθεί ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες. Τα χόρτα θα απομακρύνονται από τους κοινόχρηστους χώρους με ευθύνη του αναδόχου.

➤ **Άρδευση**

Η άρδευση ξεκινάει από τον Απρίλιο και τελειώνει τον Οκτώβριο και τη συχνότητα των ποτισμάτων την καθορίζουν οι καιρικές συνθήκες.

Η άρδευση των φυτών στους χώρους με χλοοτάπητα ακολουθεί τον προγραμματισμό του συστήματος άρδευσης του χλοοτάπητα.

Στους χώρους που η άρδευση γίνεται με το σύστημα της στάγδην άρδευσης ο ανάδοχος θα προγραμματίζει, θα ελέγχει τα συστήματα άρδευσης και θα ρυθμίζει ή θα αντικαθιστά σταλάκτες όταν αυτοί δεν παρέχουν ικανοποιητική ποσότητα νερού. Όταν η άρδευση γίνεται με χειροκίνητη λειτουργία ανοίγματος των βαλβίδων, τότε ο ανάδοχος ανοίγει χειροκίνητα τις βαλβίδες του συστήματος. Οι επαναλήψεις με το σύστημα της στάγδην άρδευσης κατανέμονται ενδεικτικά ως εξής:

ΜΗΝΑΣ	Ι	Φ	Μ	Α	Μ	Ι	Ι	Α	Σ	Ο	Ν	Δ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΡΔΕΥΣΗ				1	4	15	15	15	4	1			55

Η άρδευση θα γίνεται με βυτίο στην δενδροστοιχία επί της Χαριλάου Τρικούπη το καλοκαίρι μία φορά το δεκαπενθήμερο και στις θέσεις όπου θα φυτευτούν εποχιακά

φυτά (πχ στις ζαρντινιέρες και στα παρτέρια στη γέφυρα στην θέση «Νεράιδα» κ.λπ.) δύο φορές την εβδομάδα.

Η επιβλέπουσα υπηρεσία μπορεί να αλλάξει κατά την κρίση της τη συχνότητα των ποτισμάτων

Για την ποιοτική αποδοχή της εργασίας θα πρέπει τα φυτά να βρίσκονται σε καλή κατάσταση καθ' όλη την διάρκεια των ποτισμάτων.

Φύτευση φυτών

Θα γίνει φύτευση φυτών με ομοιομορφία χρωματισμού ενδεικτικά στους εξής χώρους πρασίνου:

Στον κόμβο στην θέση «Ρίζωμα».

A/A	Ενδεικτικό είδος φυτού	Εποχή φύτευσης	Τεμάχια	Κατηγορία
1	Κατηφές (πορτοκαλί χρώμα)	Μάιος	200	Π2
2	Καλλωπιστικό λάχανο (μωβ χρώμα)	Οκτώβριος	200	Π2
3	Πανσές ή Σκυλάκι (διάφορα χρώματα)	Μάρτιος	200	Π1

Στην κεντρική πλατεία Καρπενησίου

A/A	Ενδεικτικό είδος φυτού	Εποχή φύτευσης	Τεμάχια	Κατηγορία
1	Βιγόνια (κόκκινο χρώμα)	Μάιος	100	Π2
2	Καλλωπιστικό λάχανο (μωβ χρώμα)	Οκτώβριος	100	Π2
3	Πανσές ή Σκυλάκι (διάφορα χρώματα)	Μάρτιος	200	Π1

Στις ζαρντινιέρες και τα παρτέρια στην γέφυρα θέση «Νεράιδα»

A/A	Ενδεικτικό είδος φυτού	Εποχή φύτευσης	Τεμάχια	Κατηγορία
1	Βιγόνια (κόκκινο χρώμα)	Μάιος	100	Π2
2	Καλλωπιστικό λάχανο (μωβ χρώμα)	Οκτώβριος	100	Π2
3	Πανσές ή Σκυλάκι (διάφορα χρώματα)	Μάρτιο	100	Π1

Η επιλογή του είδους των φυτών είναι ενδεικτική και μπορεί να αλλάξει με υπόδειξη της επιβλέπουσας υπηρεσίας με είδη φυτών αντίστοιχης κατηγορίας και αξίας.

Σε οποιαδήποτε θέση εντός των ορίων του Δήμου.

Φύτευση δένδρων κατηγορίας Δ5 (το είδος θα επιλεγεί σε συνεννόηση με την επιβλέπουσα υπηρεσία) τεμάχια 10 και υποστύλωση με πασσάλους ύψους πάνω από 2,5μ.

Φύτευση θάμνων κατηγορίας Θ4(το είδος θα επιλεγεί σε συνεννόηση με την επιβλέπουσα υπηρεσία) τεμάχια 30.

Για την καλύτερη εγκατάσταση των φυτών η φύτευση θα γίνει Σεπτέμβριο ή Οκτώβριο και θα συνοδεύεται πάντα από άρδευση

Όλα φυτά θα πρέπει να είναι υγιή και εύρωστα, αντίστοιχα των κατηγοριών στις οποίες ανήκουν, απαλλαγμένα από ενδείξεις ή συμπτώματα μυκητολογικών ή εντομολογικών προσβολών, καθώς και από ενδείξεις πλημμελούς λίπανσης και θρέψης και να είναι τοποθετημένα σε φυτοδοχεία, σε ικανοποιητικό μέγεθος για μεταφύτευση με πλούσια βλαστική ανάπτυξη και ριζικό σύστημα καλά ανεπτυγμένο. Τα δένδρα να είναι ευθυτενή, υγιή με πλούσια κόμη.

Όλα τα φυτά προς φύτευση θα πρέπει να συνοδεύονται από φυτοϋγειονομικό διαβατήριο (άρθρο 79 του Καν.(ΕΕ)2016/2031)

Τοποθέτηση απωθητικού ερπετών στον Α΄ & Β΄ Παιδικό Σταθμό

Θα τοποθετηθούν απωθητικά φιδιού με φυσικές ουσίες στην περίμετρο του οικοπέδου του Σταθμού σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας (ποσότητα 12 κιλά).

Η Ομάδα Γ΄ (Άρδευση χώρων πρασίνου αθλητικών εγκαταστάσεων και πόλης Καρπενησίου) αφορά την συντήρηση και επισκευή βλαβών των δικτύων άρδευσης των χώρων πρασίνου της πόλης του Καρπενησίου και του Αθλητικού Κέντρου.

Με δεδομένο ότι η άρδευση του εγκαταστημένου πρασίνου κατά την χρονική περίοδο από τον Απρίλιο έως τον Οκτώβριο, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη διατήρηση και την ανάπτυξή του, η συντήρηση των εγκατεστημένων αρδευτικών δικτύων ώστε αυτά να λειτουργούν αποτελεσματικά, απαιτεί ενασχόληση επαγγελματία με εμπειρία στην εγκατάσταση και συντήρηση αρδευτικών δικτύων εξωτερικών χώρων.

Στον παρακάτω πίνακα καταγράφονται οι κοινόχρηστοι χώροι με τα υφιστάμενα αρδευτικά δίκτυα:

A/A	ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΙ ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
Αθλητικό Κέντρο Καρπενησίου - Άρδευση με αυτοματοποιημένο σύστημα εκτοξευτήρων	
1	Κεντρικό γήπεδο, βοηθητικό γήπεδο και γήπεδο ρίψεων
Χώροι με χλοοτάπητα - Άρδευση με εκτοξευτήρες	
2	Πάρκο Αποδήμων Ευρυτάνων
3	Πάρκο Κατσαντώνη
4	Πάρκο Μπακογιάννη
5	Κόμβος στη θέση «Ρίζωμα»
6	Πάρκο Καφαντάρη
7	Πάρκο στην πλατεία Μάρκου Μπότσαρη
8	Πάρκο πλησίον του 4ου Δημοτικού Σχολείου
9	Ανατολική είσοδος της πόλης
10	Αυλή Παιδικού Σταθμού κάτω από το Δημαρχείο
11	Αυλή Παιδικού Σταθμού ΚΔΑΠ ΑΜΕΑ
12	Χώρος πρασίνου στο «Κεφαλόβρυσο» που είναι καλυμμένος με χλοοτάπητα
13	Παρκινγκ Αγίας Παρασκευής
14	Πλατεία κάτω από το Γηροκομείο
Χώροι με θάμνους και ετήσια φυτά - Άρδευση με σταλάκτες	

15	Στα φυτά που είναι πάνω από το τοίχιο στη θέση «Ρίζωμα»
16	Στις δενδροστοιχίες επί των οδών Ζηνοπούλου, Αθ. Καρπενησιώτη και Εθνικής Αντιστάσεως
17	Στα φυτά που είναι σε γλάστρες στον κάθετο τοίχο της παιδικής χαράς στο παλιό ΚΤΕΛ
18	Στα παρτέρια στο παλιό ΚΤΕΛ πάνω από την πιάτσα των ταξί
19	Στα αναρριχόμενα φυτά απέναντι από το παλιό Δημαρχείο
20	Στο πεζοδρόμιο από τη Βασική βιβλιοθήκη έως το Γυμνάσιο Καρπενησίου
21	Στα παρτέρια στο Πάρκο Αποδήμων Ευρυτάνων και στο Πάρκο Κατσαντώνη
22	Στο παρκινγκ στην παλιά Λαϊκή αγορά
23	Στο παρτέρι της Δημοτικής Λαϊκής Αγοράς
24	Στην οδό Αριστοτέλους που είναι φυτεμένα λιγούστρα
25	Στη νησίδα στην θέση κοντά στο Σουπερ Μαρκετ LIDL
26	Στη νησίδα απέναντι από το πάρκο Καραπιπέρη
27	Στο παρκινγκ του Νέου Δημαρχείου

Στα παραπάνω αρδευτικά δίκτυα ο ανάδοχος οφείλει να επισκευάζει άμεσα τις βλάβες που θα προκύψουν είτε με αντικατάσταση εξαρτημάτων (όπως εκτοξευτήρες στο αθλητικό κέντρο, προγραμματιστές, αντλίες, τμήματα σωλήνα, φρεάτια κ.λπ.), είτε με καθαρισμό των δικτύων, είτε με επισκευή ηλεκτρολογικών πινάκων οι οποίοι παρέχουν ρεύμα στους προγραμματιστές ή με οποιαδήποτε άλλη ενέργεια.

Πριν από την έναρξη της αρδευτικής περιόδου ο ανάδοχος θα προβεί σε λεπτομερή έλεγχο, δοκιμή, συντήρηση, επισκευή τυχόν βλαβών και αρχικό προγραμματισμό της άρδευσης ώστε να είναι πλήρως έτοιμα όλα τα συστήματα άρδευσης. Στις εγκαταστάσεις του αθλητικού κέντρου θα γίνει τοποθέτηση και θέση σε λειτουργία της αντλίας (ή αντλιών) μέσα στην κοίτη του ρέματος, με την κατάλληλη διαμόρφωση του σημείου άντλησης με φρεάτιο στρογγυλό, προκατασκευασμένο καθώς και έλεγχος των υποβρύχιων αντλιών και καθαρισμός των δεξαμενών των γεωτρήσεων πάντα σε συνεννόηση και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Σε συνεννόηση με τους αναδόχους των ομάδων Α' και Β' που έχουν τον έλεγχο καλής λειτουργίας των συστημάτων άρδευσης και την επιβλέπουσα υπηρεσία, θα αντικατασταθούν όσα εξαρτήματα απαιτηθεί ώστε αυτά να είναι πλήρως λειτουργικά. Τα απαιτούμενα υλικά για όλες τις περιγραφόμενες εργασίες θα προμηθεύονται στον ανάδοχο από το Δήμο.

Στο τέλος της αρδευτικής περιόδου οφείλει να προβεί στη διακοπή λειτουργίας των αρδευτικών δικτύων, εκκένωση των σωληνώσεων των δικτύων και αποξήλωση των αντλιών από το φρεάτιο στην κοίτη του ρέματος του αθλητικού κέντρου και τοποθέτησή τους στην αποθήκη του Δήμου.

Ο προγραμματισμός και ο έλεγχος της άρδευσης (αντικατάσταση εκτοξευτήρων στους χλοοτάπητες και ρύθμιση ή αντικατάσταση σταλακτών), θα γίνεται από τον ανάδοχο της ομάδας

Β' που είναι υπεύθυνος για την συντήρηση των χώρων πρασίνου, σε συνεννόηση με την επιβλέπουσα υπηρεσία.

Η άρδευση του χλοοτάπητα στο αθλητικό κέντρο, η οποία γίνεται με αυτοματοποιημένο σύστημα με εκτοξευτήρες, θα γίνεται ενδεικτικά ως εξής: Μάιο κάθε δεύτερη ημέρα, Ιούνιο, Ιούλιο, Αύγουστο και Σεπτέμβριο κάθε μέρα και Οκτώβριο κάθε εβδομάδα. Η διάρκεια άρδευσης θα είναι ενδεικτικά 30 λεπτά ανά στάση ποτίσματος.

Η άρδευση στους κοινόχρηστους χώρους με χλοοτάπητα η οποία γίνεται με εκτοξευτήρες, θα γίνεται ενδεικτικά το καλοκαίρι κάθε 3 ημέρες. Η διάρκεια άρδευσης θα είναι ενδεικτικά 1 ώρα ανά στάση ποτίσματος.

Η άρδευση στους χώρους πρασίνου η οποία γίνεται με προγραμματιστή μπαταρίας και σύστημα άρδευσης με σταλάκτη, θα γίνεται ενδεικτικά το καλοκαίρι κάθε 2 μέρες και θα διαρκεί 1 ώρα.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τις Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., που αναφέρονται στην περιγραφή του κάθε τιμολογίου χωριστά.

Σε εβδομαδιαία βάση ο ανάδοχος της κάθε ομάδας έχει την υποχρέωση να ενημερώνει την υπηρεσία, για τις εργασίες που υλοποίησε παραδίδοντας φύλλο από το ημερολόγιο που είναι υποχρεωμένος να τηρεί.

Για τον υπολογισμό του προϋπολογισμού της μελέτης λήφθηκε υπόψη και «Ο Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων» του Υπ. Υποδομών και Μεταφορών, αρ. απόφασης ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ466 (ΦΕΚ Β' 1746 /19.01.2017) συνυπολογίζοντας τις ιδιαιτερότητες της κάθε εργασίας και τη χρήση των ανάλογων μηχανημάτων.

Ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **64.784,94 ευρώ (€)** με το Φ.Π.Α. και θα καλυφτεί από ιδίους πόρους. Ο διαγωνισμός της εργασίας θα διεξαχθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016.

Καρπενήσι 17/02/2021

Η Συντάκτης

Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος

Θεωρήθηκε
Η Διευθύντρια

Βασιλική Γραμματικά

Μπαμπαλής Δημήτριος

Παπαδοπούλου Μαρία