



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Γενικά

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε από την Δ/ση Περιβάλλοντος & Πρασίνου του Δήμου Ν. Φιλαδέλφειας – Ν. Χαλκηδόνας και αφορά την συντήρηση πρασίνου των κοινόχρηστων χώρων που περιλαμβάνονται στον πίνακα της παρούσας μελέτης. Προβλέπονται εργασίες συντήρησης με την επίβλεψη της υπηρεσίας. Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται οι παρακάτω εργασίες :

- Ομάδα 1η: Εργασίες Φυτοτεχνικής Αναβάθμισης CPV : 77310000-6
- Ομάδα 2η: Εργασίες Αναβάθμισης Άρδευσης CPV : 43323000-3
- Ομάδα 3η: Εργασίες Συντήρησης Πρασίνου CPV : 77313000-7

Με την εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας ο Δήμος Ν.Φιλαδέλφειας – Ν.Χαλκηδόνας αποσκοπεί στη βελτίωση του επιπέδου συντήρησης ορισμένων πάρκων, ώστε το μόνιμο προσωπικό του Δήμου να προβεί σε όλες τις υπόλοιπες εργασίες πρασίνου αρμοδιότητας της Διεύθυνσης.

Η αναγκαιότητα εκτέλεσης της συγκεκριμένης εργασίας με ανάθεση σε τρίτο έγκειται στα εξής :

- Ραγδαία αύξηση επισκεψιμότητας στους κοινόχρηστους χώρους κατά τη διάρκεια εφαρμογής των μέτρων κατά της πανδημίας.
- Σταθερή μείωση του εξειδικευμένου προσωπικού του τμήματος Πρασίνου.
- Η ανάγκη ύπαρξης πρασίνου στους κοινόχρηστους χώρους.

Σύμφωνα με τον κανονισμό 213/2008 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, περί κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) η ανωτέρω υπηρεσία ταξινομείται με αριθμητικούς κωδικούς σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα :

CPV	Περιγραφή
CPV : 77310000-6	Φύτευση και Συντήρηση Χώρων Πρασίνου
CPV : 43323000-3	Εξοπλισμός Άρδευσης
CPV : 77313000-7	Υπηρεσίες Συντήρησης Πάρκων

Ο χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε 9 μήνες από την υπογραφή της.

Ο προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται σε **66.999,99€**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Η δε πίστωση θα βαρύνει την υπό **ΚΑ 35.6262.001** πίστωση του προϋπολογισμού, για το έτος 2021 με σχετική πίστωση **47.500,00 €** και για το έτος 2022 με σχετική πίστωση **19.499.99€**.

2. Χώροι Επέμβασης

Οι χώροι στους οποίους θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες επεμβάσεων είναι οι εξής:

A/α	Χώρος Επέμβασης - Τοποθεσία	Επιφάνεια Χλοοτάπητα m2	Συνολική Επιφάνεια (πλακοστρώσεις, φυτεύσεις κλπ), m2
1	Πλατεία Απαλοπούλου	170,00 m2	900,00 m2
2	Πλατεία Μιαούλη	220,00 m2	3.120,00 m2
3	Πάρκο Μικρασιατών	2.450,00 m2	7.780,00 m2
4	Πλατεία Υψηλάντη	250,00 m2	1.830,00 m2
5	Πλατεία Χρυσαιίδα	120,00 m2	1.500,00 m2
6	Χώρος Πρασίνου Δημοτικού Κτηρίου (Αχαρνών & Αγ. Αναργύρων) & Παρτέρια Αχαρνών	220,00 m2	2.600,00 m2
7	Πάρκο Ιωνίας	-	7.600,00 m2
8	Πλατεία Κρήτης	160,00 m2	1.360,00 m2
9	Πλατεία Γεννηματά – Αθλητικές εγκαταστάσεις Κάκαβα	2.500,00 m2	4.000,00 m2
10	Πάρκο Αποστολάκη	1.950,00 m2	3.800,00 m2
11	Κεντρικό Δημαρχείο Λ. Δεκελείας 97	-	100,00 m2
12	Πλατεία Κωνσταντινουπόλεως Ν. Χαλκηδόνα	350,00 m2	1.600,00 m2
13	Είσοδος πόλης από Μεταμόρφωση	-	200,00 m2
14	Πλατεία Ηρώων Πολυτεχνείου (Κομπαρσίτα)	-	4.700,00 m2
	Σύνολο	8.390,00 m2	41.090,00 m2
	Επαναλήψεις / έτος	24	12
	Συνολική Ποσότητα	201.360,00 m2	493.080,00 m2
	Ποσότητα Προϋπολογισμού	201,36 στρ.	493,08 στρ.

Επισημαίνεται ότι όλες οι εργασίες που περιλαμβάνονται στη σύμβαση θα πραγματοποιηθούν στους παραπάνω χώρους κατά προτεραιότητα καθ' υπόδειξη της αρμόδιας υπηρεσίας.

3. Εργασίες

3.1. Ομάδα 1η: Εργασίες Φυτοτεχνικής Αναβάθμισης.

Στη 1^η Ομάδα εργασιών περιλαμβάνονται εργασίες αναβάθμισης. Συγκεκριμένα περιλαμβάνονται εργασίες όπως φύτευση φυτών διαφορετικών μεγεθών τα οποία θα τα παραλαμβάνει ο ανάδοχος από τη Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Πρασίνου, Προετοιμασία του χώρου φύτευσης και επανασπορά – επιδιόρθωση χλοοταπίτων.

3.1.1.Εργασίες προετοιμασίας χώρων φύτευσης

Στους χώρους όπου θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία στον ανάδοχο για τη φύτευση φυτών προβλέπονται εργασίες προετοιμασίας του χώρου. Θα προβεί στην αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), την αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, τη γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους.

3.1.2.Επανασπορά χλοοταπήτων

Ο χλοοτάπητας που υπάρχει στους κοινόχρηστους χώρους, καθημερινά επιδέχεται καταπόνηση με αποτέλεσμα σε ορισμένα σημεία να παρατηρείται καταστροφή αυτού. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί καθ' υπόδειξη της αρμόδιας υπηρεσίας σε εργασίες επανασποράς για την επιδιόρθωση των τμημάτων του χλοοτάπητα. Αφού ολοκληρωθεί η εργασία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιφράξει προσωρινά (και για τουλάχιστον τριάντα μέρες) τον χώρο επέμβασης με προειδοποιητική ταινία και να σημάνει την περιοχή ώστε να μην υπάρχει πρόσβαση από τους πολίτες (οφείλει να φροντίζει να παραμένει η σήμανση για όσο χρόνο απαιτείται). Η εργασία θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές και συγκεκριμένα ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10- 05-02-01. Προβλέπεται η πάσης φύσεως προετοιμασία, κατεργασία του εδάφους που απαιτείται (με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην δημιουργηθούν ζημιές στο υπόγειο δίκτυο άρδευσης, σε περίπτωση ζημιάς στο αρδευτικό ο ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει τις τυχών ζημιές με δικά του έξοδα), το τσουγκράνισμα, ο εμπλουτισμός με 2.000 χγρ. τύρφη ανά στρέμμα και 50 χγρ. λίπασμα της απολύτου εγκρίσεως της υπηρεσίας, η σπορά με 40 χγρ./στρέμμα (με μείγμα σπόρου που θα προτείνει η υπηρεσία) και η κάλυψη των σπόρων, το κυλίνδρισμα και οι αρδεύσεις, το βοτάνισμα και κάθε άλλη εργασία που θα απαιτηθεί έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά έως ότου φυτρώσει ο σπόρος μέχρι ύψος 10 εκ. και γίνει το πρώτο κούρεμα.

Τέλος οποτεδήποτε η αρμόδια υπηρεσία κρίνει την εργασία επανασποράς απαραίτητη, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει στην εργασία αυτή.

3.2. Ομάδα 2η: Εργασίες Αναβάθμισης Άρδευσης

Το δίκτυο άρδευσης εκσυγχρονίστηκε το έτος 2019. Σε όλους τους χώρους υπάρχει αυτοματοποιημένο δίκτυο άρδευσης με τα χαρακτηριστικά του κάτωθι πίνακα.

Α/α	Χώρος Επέμβασης - Τοποθεσία	Είδος Αυτοματισμού	Άρδευση χλοοταπήτων	Παρατηρήσεις
1	Πλατεία Απαλοπούλου	Κεντρικό σύστημα τηλε-ελέγχου	Εκτοξευτές	ΕΥΔΑΠ
2	Πλατεία Μιαούλη	Συμβατικός προγραμματιστής άρδευσης ρευματος	Εκτοξευτές	ΕΥΔΑΠ
3	Πάρκο Μικρασιατών	Κεντρικό σύστημα τηλε-ελέγχου	Υπόγειος σταλλακτηφόρος	Τροφοδότηση ύδατος από το Άλσος
4	Πλατεία Υψηλάντη	Κεντρικό σύστημα τηλε-ελέγχου	Εκτοξευτές	ΕΥΔΑΠ
5	Πλατεία Χρυσαιίδα	Κεντρικό σύστημα τηλε-ελέγχου	Εκτοξευτές	ΕΥΔΑΠ

6	Χώρος Πρασίνου Δημοτικού Κτηρίου (Αχαρνών & Αγ. Αναργύρων) & Παρτέρια Αχαρνών	Κεντρικό σύστημα τηλε-ελέγχου	Υπόγειος σταλακτηφόρος	Για την άρδευση του χώρου του συντριβανιού και της νησίδας υπάρχει προγραμματιστής μπαταρίας
7	Πάρκο Ιωνίας	Κεντρικό σύστημα τηλε-ελέγχου	-	ΕΥΔΑΠ
8	Πλατεία Κρήτης	Συμβατικός προγραμματιστής άρδευσης ρευματος	Υπόγειος σταλακτηφόρος	ΕΥΔΑΠ
9	Πλατεία Γεννηματά – Αθλητικές εγκαταστάσεις Κάκαβα	Κεντρικό σύστημα τηλε-ελέγχου	Εκτοξευτές	Στη πλατεία Γεννηματά υπάρχει γεώτρηση η οποία τροφοδοτεί την πλατεία, η ίδια γεώτρηση αναπληρώνει τη δεξαμενή στις αθλητικές εγκαταστάσεις Κάκαβα
10	Πάρκο Αποστολάκη	Κεντρικό σύστημα τηλε-ελέγχου	Υπόγειος σταλακτηφόρος	Τροφοδότηση ύδατος από γεώτρηση
11	Κεντρικό Δημαρχείο Λ. Δεκελείας 97	Προγραμματιστής μίας στάσης	-	-
12	Πλατεία Κωνσταντινουπόλεως Ν. Χαλκηδόνα	Κεντρικό σύστημα τηλε-ελέγχου	Εκτοξευτές	ΕΥΔΑΠ
13	Είσοδος πόλης από Μεταμόρφωση	-	-	Μία στάση συνδεδεμένη με τον προγραμματιστή του Δήμου
14	Πλατεία Ηρώων Πολυτεχνείου (Κομπαρσίτα)	Κεντρικό σύστημα τηλε-ελέγχου	-	ΕΥΔΑΠ

Για την εξασφάλιση της ορθής λειτουργίας των αρδευτικών συστημάτων, υπάρχει πρόβλεψη για πιθανή αντικατάσταση υλικών. Στα δίκτυα άρδευσης που είναι εγκατεστημένα στους κοινόχρηστους χώρους υπάρχει πιθανότητα να προκληθούν ζημιές, (σπασμένα μπεκ – έλλειψη σταλακτών – κατεστραμμένοι σωλήνες κλπ). Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος αφού εντοπίζει κάποια ζημιά – καταστροφή στο δίκτυο άρδευσης, (η οποία θα είναι ικανή να δημιουργήσει προβλήματα στην άρδευση του φυτικού υλικού), να ενημερώνει την αρμόδια υπηρεσία και στη συνέχεια να προβαίνει στην άμεση αντικατάσταση του υλικού. Οι χώροι οι οποίοι αρδεύονται μέσω του Κεντρικού συστήματος τηλε-ελέγχου παρακολουθούνται και προγραμματίζονται από το κεντρικό υπολογιστή που βρίσκεται στις εγκαταστάσεις της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος & Πρασίνου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ελέγχει το δίκτυο άρδευσης τουλάχιστον δύο φορές το μήνα δίχως ιδιαίτερη αποζημίωση, ώστε να εντοπίζει πιθανές μικρές διαρροές. Το κεντρικό σύστημα άρδευσης παρακολουθεί, σε πραγματικό χρόνο εάν η άρδευση εκτελείται κανονικά και ενημερώνει άμεσα για οποιοδήποτε πρόβλημα (alarm). Σε περίπτωση υπόδειξης alarm ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος εντός 24 ωρών να προβεί στην επισκευή του δικτύου, ώστε να τεθεί άμεσα ξανά σε λειτουργία.

Για την ορθή εκτέλεση των εργασιών άρδευσης ο ανάδοχος θα πρέπει να κατεβάσει την εφαρμογή του συστήματος σε κινητό τύπου smartphone και να είναι εξοικειωμένος με τη χρήση αυτή.

Όλες οι εργασίες που αφορούν τον προγραμματισμό των αρδεύσεων θα γίνεται πάντα και μόνο σε συνεννόηση με την αρμόδια υπηρεσία.

3.3. Ομάδα 3η: Εργασίες Συντήρησης Πρασίνου

Οι παρεμβάσεις σε κάθε χώρο θα πρέπει να είναι ολοκληρωμένες. Κάθε παρέμβαση θα πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των απαιτούμενων εργασιών τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Πιο συγκεκριμένα: καθαριότητα, κοπή χλόης, έλεγχος καλής λειτουργίας αρδευτικού δικτύου, αποκατάσταση βλαβών, βοτανίσματα σε όλο το χώρο, ψαλίδισμα αν απαιτείται, προετοιμασία και φύτευση παρτεριών όταν απαιτείται, διαμόρφωση κόμης θάμνων και δένδρων (σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας). Πριν την απομάκρυνση του συνεργείου ο χώρος πρασίνου θα πρέπει να παρουσιάζει την καλύτερη δυνατή εικόνα.

Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος εντός μίας εργάσιμης ημέρας, να ορίσει τον επιβλέποντα γεωπόνο, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την ορθή εξέλιξη της σύμβασης και να κοινοποιήσει τα πλήρη στοιχεία του στην αρμόδια υπηρεσία.

Ο επιβλέπωντας γεωπόνος θα πρέπει να προσέλθει στην αρμόδια υπηρεσία εντός δύο ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ώστε να του δοθεί το χρονοδιάγραμμα των εργασιών. Οι επαναλήψεις στις εργασίες θα πραγματοποιούνται καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 26/03/2021
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ&ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-Ν.ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ**

ΓΚΟΝΤΟΡΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

**Ν.Φιλαδέλφεια: 26/03/2021
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

ΓΑΛΙΜΙΤΗ ΖΩΗ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ – Ν.ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Τίτλος: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗΣ –
ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ
ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Α.Μ: 66/2021
Κ.Α: 35.6262.001

Προϋπολογισμός 66.999,99 € με Φ.Π.Α

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις υποδείξεις της αρμόδιας υπηρεσίας.

Ομάδα 1η: Εργασίες Φυτοτεχνικής Αναβάθμισης CPV : 77310000-6

A.T.1. Εργασία Προετοιμασίας Χώρου για φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

A.T.2. Φύτευση φυτών, Φύτευση ποωδών φυτών και βολβών με το άνοιγμα του λάκκου φύτευσης

Φύτευση ποωδών και βολβωδών φυτών, δηλαδή διάνοιξη λάκκου κυλινδρικής διατομής, φύτευση με τη σωστή τοποθέτηση του φυτού μέσα στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του οργανοχουμικού και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

A.T.3. Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 2,00-4,00lt

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των άχρηστων υλικών και φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, η αξία του

οργανοχουμικού και του νερού κατά την εργασία φύτευσης και κάθε δαπάνη απομάκρυνσης που θα προκύψουν από την εργασία αυτή, (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Α.Τ.4. Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 4,50-12,00lt

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των άχρηστων υλικών και φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, η αξία του οργανοχουμικού και του νερού κατά την εργασία φύτευσης και κάθε δαπάνη απομάκρυνσης που θα προκύψουν από την εργασία αυτή, (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Α.Τ.5. Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 12,50-22,00lt.

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των άχρηστων υλικών και φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, η αξία του οργανοχουμικού και του νερού κατά την εργασία φύτευσης και κάθε δαπάνη απομάκρυνσης που θα προκύψουν από την εργασία αυτή, (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Α.Τ.6. Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των άχρηστων υλικών και φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23,00 - 40,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, η αξία του λιπάσματος και του νερού κατά την εργασία φύτευσης και κάθε δαπάνη απομάκρυνσης που θα προκύψουν από την εργασία αυτή, (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Α.Τ.7. Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των άχρηστων υλικών και φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41,00 - 80,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, η αξία του λιπάσματος και του νερού κατά την εργασία φύτευσης και κάθε δαπάνη απομάκρυνσης που θα προκύψουν από την εργασία αυτή, (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

A.T.8. Εργασία επανασποράς χλοοτάπητα

Περιλαμβάνει :

1. Την κατεργασία του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά και ομοιόμορφη διάστρωση της εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος .
3. Την τελική διαμόρφωση της επιφάνειας με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη σποροκλίση.
4. Την προμήθεια σπόρου της έγκρισης της Υπηρεσίας, πιστοποιημένου, πρόσφατης εσοδείας, συσκευασμένου σε σάκους που θα αναγράφουν την σύνθεση του μίγματος, τον οίκο παραγωγής και την ημερομηνία παραγωγής και τη σπορά με την προβλεπόμενη ποσότητα, ανάλογα με το είδος του σπόρου.
5. Την κάλυψη του σπόρου, την ομοιόμορφη κατανομή μικτού λιπάσματος με ιχνοστοιχεία και το κυλίνδρισμα της επιφάνειας.
6. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο και εντομοκτόνο σκεύασμα.
7. Την λίπανσή του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
8. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
9. Την πρώτη άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριόχορτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτευμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.
10. Το πρώτο κούρεμα και το κυλίνδρισμα όταν ο χλοοτάπητας αποκτήσει ύψος 10 cm.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Ομάδα 2η: Εργασίες Αναβάθμισης Άρδευσης CPV : 43323000-3

A.T.2.1 Αντικατάσταση Αυτορυθμιζόμενου σταλλακτηφόρου αγωγού υπόγειας τοποθέτησης Φ17/30ΕΚ/1,6 L/H Μωβ Χρώματος.

Ο σταλλακτηφόρος σωλήνας υπόγειας άρδευσης Φ17/30/1,6 ΑΤΡ/ώρα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Θα είναι κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο, διατομής Φ17, αυτορυθμιζόμενος με παροχή 1,6 lt ανά σταλλάκτη και με ισαποχή 30εκ. ανά σταλλάκτη, το πάχος τοιχώματος θα είναι 1,2 χιλ. τουλάχιστον και θα είναι χρώματος μωβ (ιώδες) .

Ο σταλλάκτης θα είναι αυτορυθμιζόμενος με πίεση λειτουργίας από 0,5-4 ATM. Επίσης για να αποφύγουμε την αντίστροφη ροή του ακάθαρτου νερού από το εξωτερικό στο εσωτερικό τμήμα του σταλάκτη κατά την διακοπή της άρδευσης, ο σταλλάκτης θα πρέπει να έχει αντισιφωνική διάταξη (AntiSiphon), που θα αποτρέπει την είσοδο του νερού από το έξω στο εσωτερικό τμήμα του. Ο σταλλάκτης, πλέον των άλλων μερών του, θα έχει χαλκό, από κατασκευής, ώστε να προστατεύεται από την είσοδο των ριζών, χωρίς να χρειάζεται καμία χημική υποστήριξη με ριζοαπωθητικό, από την είσοδο των ριζών στο εσωτερικό του, εφόρου ζωής. Θα είναι τύπου λαβύρινθου ώστε να αποφευχθούν μελλοντικές εμφράξεις από τα άλατα. Το μήκος του λαβυρίνθου θα είναι 0,38 χιλ. τουλάχιστον, το βάθος του 0,71 χιλ. τουλάχιστον και το πλάτος του 1,22 χιλ ή μεγαλύτερο.

Ο σταλλάκτης θα είναι ενσωματωμένος στο εσωτερικό επάνω μέρος μόνο του σωλήνα ώστε να έχει καλύτερη συμπεριφορά στις εξωτερικές πιέσεις (πάτημα κ.λ.π.). Ο σταλλάκτης θα είναι αυτοκαθαριζόμενος ώστε να είναι ανθεκτικός στο βούλωμα από κακή ποιότητα νερού και θα έχει ενσωματωμένο φίλτρο 130 mm² τουλάχιστον. Η αυτορρύθμιση του σταλάκτη θα επιτυγχάνεται μέσω ελαστικής μεμβράνης κατασκευασμένης από E.P.D.M. ώστε να είναι ανθεκτική στην συχνή χρήση λιπασμάτων. Ο σταλλάκτης θα έχει τη δυνατότητα να κλείνει.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση του, με τα πάσης φύσεως παρελκόμενα.

A.T.2.2. Αντικατάσταση Ηλεκτροβάνας 1" με F/C, έτοιμη σε πλήρη λειτουργία.

Το υλικό κατασκευής του σώματος της ηλεκτροβάνας θα είναι από υψηλής πυκνότητας ABS και του καπακιού nylon ενισχυμένο με υαλοβάμβακα, και θα έχει θηλυκό σπείρωμα 1" κατά BSP. Το διάφραγμα θα είναι κατασκευασμένο από ελαστομερές υψηλής αντοχής και θα υποστηρίζεται στο άνω μέρος από ελατήριο από ανοξείδωτο χάλυβα ώστε να εξασφαλίζεται μαζί με την επενέργεια της πίεσης του νερού το πλήρες κλείσιμο της βάνας κατά την απενεργοποίηση του πηνίου καθώς και το ομαλό άνοιγμα αυτής. Οι βίδες συγκράτησης του καπακιού επί του σώματος είναι επίσης κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα. Το διάφραγμα υποστηρίζεται από ένα ειδικό πλαστικό δακτυλίδι με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπεται η βλάβη σε συνθήκες υψηλής πίεσης ή αυξομείωσης αυτής. Παράλληλα χάρις τις σπές που διαθέτει το δακτυλίδι αυτό αποτρέπεται η μόνιμη προσκόλληση του διαφράγματος σε αυτό κατά τα μεγάλα χρονικά διαστήματα που το αρδευτικό σύστημα τίθεται εκτός λειτουργίας. Η ηλεκτροβάνα θα έχει ενσωματωμένο μειωτή πίεσης, ρυθμιζόμενης πίεσης εξόδου. Η προσφερόμενη ηλεκτροβάνα θα μπορεί να δεχθεί πηνίο 9V – 12V, DC, LATCHING Με την περιστροφή του πηνίου κατά ¼ του κύκλου η βάνα ανοίγει χειροκίνητα με εσωτερική εκτόνωση. Η βάνα θα διαθέτει χρόνο κλεισίματος 5 έως 7 δευτερόλεπτα ανάλογα με την πίεση και την παροχή.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση της, με τα πάσης φύσεως παρελκόμενα.

A.T.2.3. Αντικατάσταση Σωλήνα P.E.Φ32/6ATM

Θα είναι 6 atm, και θα έχει πάχος τοιχωμάτων 2,5mm τουλάχιστον και βάρος 210 gr/m τουλάχιστον. Θα έχει αρίθμηση ανά μέτρο. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση του, με τα πάσης φύσεως παρελκόμενα.

A.T.2.4. Αντικατάσταση Πλαστικών φρεατίων ηλεκτροβανών 10"

Τα φρεάτια θα είναι στρογγυλά κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο υψηλής αντοχής διαστάσεων 31εκ. βάση Χ 25 εκ ύψος Χ25 εκ. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση τους, με τα πάσης φύσεως παρελκόμενα.

A.T.2.5. Αντικατάσταση Εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενου (POP-UP) γραναζωτός ακτίνας 5,00-14,5m.

Ο εκτοξευτήρας θα είναι γραναζωτός, υδρολίπαντος, αυτοανυψούμενος, περιστροφικού τύπου. Κάθε εκτοξευτήρας θα συνοδεύεται από 14 στόμια εκ' των οποίων τα 8 κανονικής και τα 6 μικρής ακτίνας εκτόξευσης. Τα στόμια είναι τετραγωνικής διατομής ώστε να οδηγούνται εύκολα στην εσοχή της κεφαλής. Παροχές: 0,12 έως 1,68 κυβ/ώρα σε πιέσεις 3,5 έως 4,8 bars. Ρύθμιση της ακτίνας εκτόξευσης μέχρι 25% της βασικής, θα μπορεί να γίνει μέσω της ανοξειδωτής βίδας συγκράτησης του στομίου επί της κεφαλής του εκτοξευτήρα. Ο εκτοξευτήρας θα είναι ρυθμιζόμενης γωνίας από 40 έως 360 μοίρες, η ρύθμιση μπορεί να γίνει σε όλες τις φάσεις (πριν ή μετά την εγκατάσταση, κατά την λειτουργία ή μη του δικτύου) με τη χρήση ειδικού κλειδιού ρύθμισης. Όταν ο εκτοξευτήρας ρυθμιστεί ώστε να εκτελεί πλήρη περιστροφή θα πρέπει το κάνει συνεχόμενα όπως και ένας εκτοξευτήρας κατασκευασμένος για περιστροφή 360⁰ χωρίς δηλαδή να σταματά σε κάποιο όριο και να επαναφέρεται από την άλλη. Θα έχει δυνατότητα περιστροφής της κεφαλής ελεύθερα χωρίς να καταστρέφεται (αντιβανδαλική προστασία) ενώ θα επαναφέρεται αυτόματα στην προρυθμισμένη γωνία περιστροφής. Θα διαθέτει άξονα ανύψωσης ύψους 10 cm από και βαλβίδα φραγής του νερού εκτόξευσης (flow stop) στην κεφαλή του ώστε να μπορεί σε περίπτωση λειτουργίας, ενώ ο άξονας του εκτοξευτήρα είναι ανυψωμένος, να μην γίνεται εκτόξευση νερού από το στόμιο, ώστε η αλλαγή του στομίου να γίνεται ευκολότερα, γρηγορότερα, χωρίς να βρέχεται ο εγκαταστάτης ή να γίνεται σπατάλη νερού. Η ρύθμιση της βαλβίδας θα γίνεται με ειδικό κλειδί το οποίο θα παρέχεται σε επαρκείς αριθμούς με τη συσκευασία των εκτοξευτήρων. Ο άξονας ανύψωσης θα διαθέτει μηχανισμό τύπου καστάνιας για τελική ρύθμιση του τόξου (εφόσον έχει γίνει εγκατάσταση), η οποία γίνεται με την κατά βούληση περιστροφή του άξονα όταν βρίσκεται σε τελείως ανυψωμένη θέση. Η κεφαλή του εκτοξευτήρα θα διαθέτει μόνιμο κάλυμμα από καουτσούκ το οποίο προστατεύει τις εισόδους ρύθμισης από λάσπη και λοιπά στερεά.

Ο εκτοξευτήρας θα διαθέτει εσωτερικά ειδικό στάτορα που να εξασφαλίζει σταθερή ταχύτητα περιστροφής ανεξάρτητα από την επιλογή στομίου. Θα διαθέτει στάνταρ βαλβίδα διακοπής αποχέτευσης σε περιπτώσεις εγκατάστασης επί κεκλιμένων εδαφών και για υψομετρικές διαφορές μέχρι 3 μ. Η συντήρηση του εκτοξευτήρα, γίνεται εύκολα με την αφαίρεση του καπακιού και την απομάκρυνση του άξονα. Ο άξονας διαθέτει στο κάτω μέρος φίλτρο το οποίο αντιστοιχεί σε βαθμό φιλτραρίσματος 60 mesh το οποίο μπορεί εύκολα να αφαιρεθεί και να καθαριστεί.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Παροχές: 0,2 έως 1,86 κυβ/ώρα

Ακτίνας: Στάνταρ στόμια 7,6 -15,5 μέτρα

Μικρής ακτίνας 5,2 – 7,6μέτρα

Πίεση λειτουργίας: 2,1 - 4,5 bars.

Ένταση διαβροχής: 10mm/ώρα σε διατάξεις από 7,6 έως 13,7μέτρα.

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Ολικό ύψος: 19 cm,

Ανύψωση άξονα: 10 cm

Εκτεθειμένη διάμετρος: 4cm

Είσοδος νερού: ¾" θηλυκό σπείρωμα BSP

ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Σώμα : Μη οξειδούμενο σκληρό πλαστικό ABS απρόσβλητο από την ηλιακή ακτινοβολία.

Άξονας: πλαστικό ABS.

Ελατήριο: Ανοξειδωτος χάλυβας.

Κάλυμμα κεφαλής: Μη οξειδούμενο καουτσούκ

ΕΓΓΥΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ο εκτοξευτήρας θα συνοδεύεται με 5-ετή εγγύηση καλής λειτουργίας

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση του , με τα πάσης φύσεως παρελκόμενα.

A.T.2.6. Αντικατάσταση Εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενου (POP-UP) 1/2" ,ακτινωτής ροής

Ο παραπάνω εκτοξευτήρας θα είναι ακτινωτής ροής και θα συνοδεύεται από αφαιρούμενο στόμιο. Θα υπάρχει δυνατότητα επιλογής μεταξύ εννέα διαφορετικών τύπων ακροφυσίων 1000(90-210), 1000(210-270), 1000(360), 2000(90-210), 2000(210-270), 2000(360), 3000(90-210), 3000(210-270), 3000(360) με επιφάνεια διαβροχής 3,7 X 9,1και λωρίδας με επιφάνεια διαβροχής 1,2 M X 9,8 M. Η ακτίνα διαβροχής θα είναι ρυθμιζόμενη μέχρι και -25% της ονομαστικής.. Πίεση λειτουργίας 1,7-3,8 ATM και αντίστοιχες παροχές από Q= 0,05 – 0,97m³/h ανάλογα με το τόξο διαβροχής. Θα έχει κασάνια αντιβανδαλικής προστασίας με την περιστροφή του εσωτερικού στελέχους του εκτοξευτή , καθώς και για ευκολία για γρήγορη ρύθμιση της γωνίας διαβροχής. Θα διαθέτει το 1/3 της παροχής ενός εκτοξευτήρας τύπου sprayer 15' (4.5m) παρόλα αυτά διαθέτει μεγαλύτερη ακτίνα και καλύτερη ομοιομορφία ποτίσματος Ικανότητα άρδευσης μεγάλων επιφανειών σε μία στάση και σε χαμηλές πιέσεις με αποτέλεσμα τη χρήση μικρών σωλήνων και γενικότερα τη μείωση του κόστους του συστήματος άρδευσης. Παρέχει δυνατότητα τοποθέτησης διαφορετικών μοντέλων στην ίδια στάση χωρίς διατάραξη της αναλογικότητας στη διαβροχή του εδάφους. Διαθέτει τεχνολογία διπλής ανάβλυσης-απόκρυψης του ακροφυσίου ώστε να αποτρέπεται η επικάλυψη ξένων σωματιδίων σε αυτό. Παρέχει υψηλή ομοιομορφία ποτίσματος λόγω εκτόξευσης του νερού υπό τη μορφή πολλαπλών περιστρεφόμενων ακτίνων. Θα καλύπτεται από δύο (2) χρόνια εγγύηση για κάθε εκτοξευτήρα που διατίθεται. Τέλος θα είναι κατασκευασμένος από εργοστάσιο με πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση του , με τα πάσης φύσεως παρελκόμενα

Α.Τ.2.7. Εργασία Εκσκαφής και επαναπλήρωσης τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με μηχανικά μέσα.

Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για τοποθέτηση υπόγειου αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά ή γαιώδη εδάφη με χρήση μηχανικών μέσων.

Α.Τ.2.8. Αντικατάσταση Αυτορυθμιζόμενου σταλακτηφόρου καφέ χρώματος Φ16/30ΕΚ/2,3ΛΤΡ/ΩΡΑ

Ο σταλακτηφόρος σωλήνας επιφανειακής άρδευσης θα έχει τα ακόλουθα στοιχεία. Θα είναι κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο, διατομής Φ16, αυτορυθμιζόμενος με παροχή 2,3 lt ανά σταλλάκτη και με ισαποχή 30εκ. ανά σταλλάκτη, χρώματος καφέ, και πάχος τοιχώματος 1,2 χιλ. Ο σταλλάκτης θα είναι αυτορυθμιζόμενος, με πίεση λειτουργίας από 0,5-4 ATM. Ο σταλλάκτης θα είναι ενσωματωμένος στο εσωτερικό επάνω μέρος του σωλήνα ώστε να έχει καλύτερη συμπεριφορά στις εξωτερικές πιέσεις (πάτημα κ.λ.π.) και για να μην επηρεάζεται από τα υπόλοιπα των λιπασμάτων που θα διοχετεύουμε στο σύστημα. Ο σταλλάκτης θα είναι αυτοκαθαριζόμενος ώστε να είναι ανθεκτικός στο βούλωμα από κακή ποιότητα νερού και ή από την χρήση λιπασμάτων, και θα έχει ενσωματωμένο φίλτρο 130 mm² τουλάχιστον. Θα είναι τύπου λαβυρίνθου ώστε να αποφευχθούν μελλοντικές εμφράξεις από τα άλατα. Το μήκος του λαβυρίνθου θα είναι 0,38 χιλ. τουλάχιστον, το βάθος του 0,71 χιλ. τουλάχιστον και το πλάτος του 1,22 χιλ ή μεγαλύτερο.

Α.Τ.2.9. Αντικατάσταση Σταλλάκτη αυτορυθμιζόμενου 8 ΛΤΡ.

Ο σταλλάκτης θα είναι αυτορυθμιζόμενος και αυτοκαθαριζόμενος με παροχή 8ltr/ώρα, σε πίεση από 0,5 έως 4 ATM. Η αυτορύθμιση θα επιτυγχάνεται μέσω μεμβράνης κατασκευασμένης από E.P.D.M. ώστε να είναι ανθεκτική στα διάφορα χημικά (π.χ. λιπάσματα) που μπορεί να περάσουν μέσα από το δίκτυο. Θα διαθέτει μαϊάνδρο με μήκος 25 χιλ. ,πλάτος 1,20χιλ και βάθος 1,05 χιλ. τουλάχιστον ο οποίος θα δημιουργεί τυρβώδη ροή με σκοπό την μείωση των αποθέσεων των αλάτων ή των διαφόρων στερεών στα τοιχώματα του σταλλάκτη Ο σταλλάκτης θα είναι κατασκευασμένος από πολυπροπυλένιο ,ενισχυμένο με Carbon Black, με αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία.

Α.Τ.2.10. Αντικατάσταση Σωλήνα Φ16 /6ΑΤΜ. Καφέ χρώματος.

Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής ISO 9001. Θα έχει αρίθμηση ανά μέτρο.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση του , με τα πάσης φύσεως παρελκόμενα.

Α.Τ.2.11. Αντικατάσταση Μαστός πολυαιθυλενίου (διαφόρων διαμετρημάτων)

Μαστοί πολυαιθυλενίου, διαφόρων διαμετρημάτων, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών.

Α.Τ.2.12. Αντικατάσταση Ρακόρ σύνδεσμος lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)

Ρακόρ σύνδεσμος lock πολυαιθυλενίου, επιτόπου των εργασιών, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών.

Α.Τ.2.13. Αντικατάσταση Γωνία σύνδεσμος lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)

Γωνίες σύνδεσμος lock πολυαιθυλενίου , επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών

Α.Τ.2.14. Αντικατάσταση Ταφ σύνδεσμος lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)

Ταφ σύνδεσμος lock πολυαιθυλενίου, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών

A.T.2.15. Αντικατάσταση Ταφ σύνδεσμος συστολικός lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)

Συστολικά ταυ σύνδεσμος lock πολυαιθυλενίου, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών.

A.T.2.16. Αντικατάσταση Μούφα πολυαιθυλενίου (διαφόρων διαμετρημάτων)

Μούφες σύνδεσμοι lock πολυαιθυλενίου, επιτόπου του έργου, με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης και δοκιμών.

Ομάδα 3η: Εργασίες Συντήρησης Πρασίνου CPV : 77313000-7

A.T.3.1. Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο 0,41 - 0,60 μ.

Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιαδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.

A.T.3.2 Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο από 0,61 μ. και άνω

Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιαδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.

A.T.3.3. Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο έως 0,40 μ.

Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης, σε έδαφος οποιαδήποτε κλίσεως, με εκσκαφή του εδάφους γύρω από τον κορμό του φυτού σε βάθος 10 cm και εκρίζωση και απομάκρυνση τυχόν ζιζανίων και κατά τα λοιπά σύμφωνα την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων.

A.T.3.4. Εργασία λίπανσης φυτών

Εργασία λίπανσης φυτών με τα χέρια, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη 100 g λιπάσματος και την εργασία διασποράς του στο λάκκο του φυτού.

A.T.3.5. Εργασία λίπανσης χλοοτάπητα

Εργασία λίπανσης χλοοτάπητα χειρωνακτική, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-03-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του λιπάσματος επί τόπου του έργου και η ομοιόμορφη διασπορά του στην επιφάνεια του χλοοτάπητα με τα χέρια.

A.T.3.6. Εργασία διατήρησης φυτοϋγείας δένδρων έως 4 m.

Εργασία διαμόρφωσης κόμης δένδρου-κλάδεμα ύψους μέχρι 4 m, σύμφωνα με ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Περιλαμβάνεται κάθε απαραίτητη εργασία για τη διατήρηση της φυτοϋγείας του δένδρου. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης

των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

A.T.3.7. Εργασία κοπής ή και εκρίζωσης δένδρων ύψους έως 4μ.

Εργασία κοπής ή εκρίζωσης δένδρου ύψους μέχρι 4 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

A.T.3.8. Εργασία διατήρησης φυτοϋγείας φοινίκων ύψους κορμού έως 2,5 m

Εργασία κλάδευσης φοινίκων σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανικού εξοπλισμού και μέσων για το κλάδεμα, τον τεμαχισμό, την απομάκρυνση των κομμένων κλαδιών και την απόρριψή τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

A.T.3.9. Εργασία διατήρησης φυτοϋγείας φοινίκων ύψους κορμού πάνω από 2,5 m.

Εργασία κλάδευσης φοινίκων σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανικού εξοπλισμού και μέσων για το κλάδεμα, τον τεμαχισμό, την απομάκρυνση των κομμένων κλαδιών και την απόρριψή τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

A.T.3.10. Εργασία ανανέωσης - διαμόρφωσης κόμης θάμνων ύψους έως 1,70μ.

Εργασία ανανέωσης (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωσης κόμης θάμνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

A.T.3.11. Εργασία διαμόρφωσης θάμνων σε μπορντούρα.

Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

A.T.3.12. Εργασία κοπής χλοοτάπητα με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή.

Κούρεμα χλοοτάπητα στο κατάλληλο ύψος, με χλοοκοπτική μηχανή συμπεριλαμβανομένης και της απομάκρυνσης από τον χώρο σε επιτρεπόμενο χώρο των προϊόντων που προκύπτουν από το κούρεμα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-03.

A.T.3.13. Εργασία φυτοπροστασίας χλοοτάπητα, με βιολογικά σκευάσματα

Καταπολέμηση ασθενειών με προληπτική ή θεραπευτική εφαρμογή εγκεκριμένων βιολογικών μυκητοκτόνων, ή άλλων βιολογικών σκευασμάτων, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν.

A.T.3.14. Εργασία Βοτανίσματος με τα χέρια σε φυτεμένη περιοχή.

Εργασία εκρίζωσης με τσάπα των ζιζανίων μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, απομάκρυνση από τον χώρο του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Περιλαμβάνονται όλες απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-06-00.

A.T.3.15. Εργασία Βοτανίσματος με χορτοκοπτικό πεζού χειριστή, σε χλοοτάπητες κλπ.

Εργασία βοτανίσματος φυτών με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-06-00. Περιλαμβάνεται η κοπή των ζιζανίων στο χώρο μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, η απομάκρυνση από τους χώρους του όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας.

A.T.3.16. Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου σε φυτεμένες και αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ, σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους.

Συγκέντρωση όλων των σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ.), απομάκρυνσή τους από τους φυτεμένες και της αφύτευτες επιφάνειες και από όλες τις σκληρές επιφάνειες των πλατειών πάρκων κλπ (πλακόστρωτα, διάδρομοι κλπ) και απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-07-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και των εργαλείων που απαιτούνται.

A.T.3.17. Εργασία καθαρισμού χλοοτάπητα από σκουπίδια, φύλλα κλπ

Συλλογή και απομάκρυνση από τον χώρο του χλοοτάπητα κάθε είδους σκουπιδιών (χαρτιά, φύλλα, ξένα αντικείμενα κλπ.), και απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-07-00. Περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και των εργαλείων που απαιτούνται.

A.T.3.18. Εργασία εκρίζωσης θάμνου ύψους έως 1,50 m

Κόψιμο και εκρίζωση θάμνων μπορντούρας ή μεμονωμένων θάμνων με μηχανικά μέσα, με τον τεμαχισμό σε μικρότερα τμήματα, την εκρίζωση του υπόγειου τμήματος των θάμνων με εκσκαφέα και την απομάκρυνση όλων των προϊόντων κοπής και εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο σε τοποθεσία που επιτρέπεται, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-07-01-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

Αλλαγές στη συχνότητα των εργασιών συντήρησης και στους χρόνους επέμβασης θα γίνονται μόνο με την έγκριση της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 26/03/2021
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ&ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-Ν.ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ
ΓΚΟΝΤΟΡΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

Ν.Φιλαδέλφεια: 26/03/2021
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ
ΓΑΛΙΜΙΤΗ ΖΩΗ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
 ΔΗΜΟΣ Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ – Ν.ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ
 Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ
 ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Τίτλος: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗΣ – ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ
 ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ
 ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Α.Μ: 66/2021
 Κ.Α: 35.6262.001

Προϋπολογισμός 66.999,99 € με Φ.Π.Α

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

A/A	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	A.T	Μονάδα	Ποσότητα	Πάρκο Μικρασιατών	Αποστολάκη	Ιωνίας	Γεννημάτα - Κάκαβας	Τεχνική - Παρτέρια Αχαρνών	Απαλοπούλου	Είσοδος Πόλης Μεταμόρφωση	Ηρ. Πολυτ/νιου Κομπαρσίτα	Κρήτης	Κωνσταντινο υπόλευς	Μιαούλη	Πλ.Υψηλάντη	Δημαρχείο	Χρυσολίδα	ΣΥΝΟΛΟ	Επαναλήψεις/ετος	ΣΥΝΟΛΟ/ΕΤΟΣ
1	Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο 0,41 - 0,60 μ.	3.1	τεμ	21.705,00	1.025,00	1.014,00	2.255,00	205,00	992,00	162,00	0,00	105,00	584,00	133,00	112,00	398,00	0,00	250,00	7.235,00	3,00	21.705,00
2	Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο από 0,61 μ. και άνω	3.2	τεμ	8.955,00	787,00	22,00	233,00	567,00	88,00	0,00	0,00	843,00	0,00	23,00	286,00	11,00	0,00	125,00	2.985,00	3,00	8.955,00
3	Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο έως 0,40 μ.	3.3	τεμ	11.268,00	800,00	700,00	1.130,00	370,00	140,00	0,00	0,00	93,00	0,00	0,00	0,00	393,00	0,00	130,00	3.756,00	3,00	11.268,00
4	Εργασία λίπανσης φυτών	3.4	τεμ	15.333,00	2.842,00	1.736,00	3.618,00	1.142,00	1.220,00	174,00	462,00	1.041,00	584,00	156,00	982,00	813,00	58,00	505,00	15.333,00	1,00	15.333,00
5	Εργασία λίπανσης χλοοτάπητα	3.5	στρ.	9,39	2,45	1,95	0,00	2,50	0,22	1,17	0,00	0,00	0,16	0,35	0,22	0,25	0,00	0,12	9,39	1,00	9,39
6	Εργασία διατήρησης φυτούγειας δένδρων έως 4 m.	3.6	τεμ	294,00	67,00	22,00	33,00	37,00	26,00	12,00	5,00	53,00	0,00	23,00	0,00	11,00	0,00	5,00	294,00	1,00	294,00
7	Εργασία κοπής ή και εκρίζωσης δένδρων ύψους έως 4μ.	3.7	τεμ	12,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	12,00	1,00	12,00
8	Εργασία διατήρησης φυτούγειας φοινίκων ύψους κορμού έως 2,5 m	3.8	τεμ	6,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	6,00	1,00	6,00
9	Εργασία διατήρησης φυτούγειας φοινίκων ύψους κορμού πάνω από 2,5 m	3.9	τεμ	13,00	2,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	5,00	13,00	1,00	13,00
10	Εργασία ανανέωσης - διαμόρφωσης κόμης θάμνων ύψους έως 1,70μ.	3.10	τεμ	12.614,00	1.905,00	1.736,00	3.075,00	1.351,00	876,00	197,00	257,00	461,00	584,00	133,00	744,00	857,00	58,00	380,00	12.614,00	1,00	12.614,00
11	Εργασία διαμόρφωσης θάμνων σε μπορντούρα	3.11	m	1.208,00	100,00	0,00	100,00	0,00	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	302,00	4,00	1.208,00
12	Εργασία κοπής χλοοτάπητα με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή	3.12	στρ.	201,36	2,45	1,95	0,00	2,50	0,22	0,17	0,00	0,00	0,16	0,35	0,22	0,25	0,00	0,12	8,39	24,00	201,36
13	Εργασία φυτοπροστασίας χλοοτάπητα, με βιολογικά σκευάσματα	3.13	στρ.	16,78	2,45	1,95	0,00	2,50	0,22	0,17	0,00	0,00	0,16	0,35	0,22	0,25	0,00	0,12	8,39	2,00	16,78
14	Εργασία Βοτανίσματος με τα χέρια σε φυτεμένη περιοχή	3.14	στρ.	65,48	3,40	2,60	3,75	0,40	1,00	0,30	0,10	1,88	0,46	0,60	1,10	0,28	0,10	0,40	16,37	4,00	65,48
15	Εργασία Βοτανίσματος με χορτοκοπτικό πεζού χειριστή, σε χλοοτάπητες κλπ	3.15	στρ.	76,80	1,93	1,20	3,85	1,10	1,60	0,60	0,10	2,88	0,74	1,00	1,80	1,30	0,00	1,10	19,20	4,00	76,80
16	Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου σε φυτεμένες και αφύετες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ, σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους	3.16	στρ.	493,08	7,78	3,80	7,60	4,00	2,60	0,90	0,20	4,70	1,36	1,60	3,12	1,83	0,10	1,50	41,09	12,00	493,08
17	Εργασία καθαρισμού χλοοτάπητα από σκουπίδια, φύλλα κλπ	3.17	στρ.	201,36	2,45	1,95	0,00	2,50	0,22	0,17	0,00	0,00	0,16	0,35	0,22	0,25	0,00	0,12	8,39	24,00	201,36
18	Εργασία εκρίζωσης θάμνου ύψους έως 1,50 m	3.18	τεμ	18,00	4,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	18,00	1,00	18,00



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ – Ν.ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Τίτλος: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗΣ –
ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ
ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Α.Μ: 66/2021

Κ.Α: 35.6262.001

Προϋπολογισμός 66.999,99 € με Φ.Π.Α

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/A	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	A.T	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Δαπάνη	Δαπάνη Ομάδας
Ομάδα 1η: Εργασίες Φυτοτεχνικής Αναβάθμισης CPV : 77310000-6							
1	Εργασία Προετοιμασίας Χώρου για φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα	1.1	στρ.	2	105,00 €	210,00 €	
2	Φύτευση φυτών, Φύτευση ποωδών φυτών και βολβών με το άνοιγμα του λάκκου φύτευσης	1.2	τεμ	200	0,40 €	80,00 €	
3	Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 2,00-4,00lt	1.3	τεμ	200	1,70 €	340,00 €	
4	Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 4,50-12,00lt	1.4	τεμ	100	2,80 €	280,00 €	
5	Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 12,50-22,00lt	1.5	τεμ	50	4,50 €	225,00 €	
6	Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt	1.6	τεμ	20	5,50 €	110,00 €	
7	Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt	1.7	τεμ	20	7,50 €	150,00 €	
8	Εργασία επανασποράς χλοοτάπητα	1.8	στρ.	2	2.000,00 €	4.000,00 €	
Σύνολο Δαπάνης Ομάδας 1ης: Εργασίες Φυτοτεχνικής Αναβάθμισης πλεον Φ.Π.Α							5.395,00 €
Ομάδα 2η: Εργασίες Αναβάθμισης Άρδευσης CPV : 4323000-3							
9	Αντικατάσταση Αυτορυθμιζόμενου σταλακτηφόρου αγωγού υπόγειας τοποθέτησης Φ17/30ΕΚ/1,6 L/H Μωβ Χρώματος	2.1	m	400	1,90 €	760,00 €	
10	Αντικατάσταση Ηλεκτροβάνας 1" με F/C, έτοιμη σε πλήρη λειτουργία	2.2	τεμ	10	35,00 €	350,00 €	
11	Αντικατάσταση Σωλήνα Ρ.Ε.Φ32/6ΑΤΜ	2.3	m	400	0,60 €	240,00 €	
12	Αντικατάσταση Πλαστικών φρεατίων ηλεκτροβανών 10"	2.4	τεμ	3	12,00 €	36,00 €	
13	Αντικατάσταση Εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενου (POP-UP) γρναζωτός ακτίνας 5,00-14,5m.	2.5	τεμ	10	38,00 €	380,00 €	
14	Αντικατάσταση Εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενου (POP-UP) 1/2" ,ακτινωτής ροής	2.6	τεμ	10	19,00 €	190,00 €	
15	Εργασία Εκκαφής και επαναπλήρωσης τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με μηχανικά μέσα	2.7	m	800	0,80 €	640,00 €	
16	Αντικατάσταση Αυτορυθμιζόμενου σταλακτηφόρου καφέ χρώματος Φ16/30ΕΚ/2,3ΑΤΡ/ΩΡΑ	2.8	m	400	1,60 €	640,00 €	
17	Αντικατάσταση Σταλάκτη αυτορυθμιζόμενου 8 ΑΤΡ.	2.9	τεμ	400	0,22 €	88,00 €	
18	Αντικατάσταση Σωλήνα Φ16 /6ΑΤΜ. Καφέ χρώματος	2.10	m	400	0,45 €	180,00 €	
19	Αντικατάσταση Μαστός πολυαιθυλενίου (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.11	τεμ	49	0,44 €	21,56 €	
20	Αντικατάσταση Ρακόρ σύνδεσμος lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.12	τεμ	50	0,85 €	42,50 €	
21	Αντικατάσταση Γωνία σύνδεσμος lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.13	τεμ	50	1,25 €	62,50 €	

22	Αντικατάσταση Ταφ σύνδεσμος lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.14	τεμ	51	1,40 €	71,40 €	
23	Αντικατάσταση Ταφ σύνδεσμος συστολικός lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.15	τεμ	50	2,00 €	100,00 €	
24	Αντικατάσταση Μούφα πολυαιθυλενίου (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.16	τεμ	50	0,60 €	30,00 €	
Σύνολο Δαπάνης Ομάδας 2ης: Εργασίες Αναβάθμισης Άρδευσης πλέον Φ.Π.Α							3.831,96 €
Ομάδα 3η: Εργασίες Συντήρησης Πρασίνου CPV : 77313000-7							
25	Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο 0,41 - 0,60 μ.	3.1	τεμ	21.705,00	0,20 €	4.341,00 €	
26	Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο από 0,61 μ. και άνω	3.2	τεμ	8.955,00	0,35 €	3.134,25 €	
27	Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο έως 0,40 μ.	3.3	τεμ	11.268,00	0,10 €	1.126,80 €	
28	Εργασία λίπανσης φυτών	3.4	τεμ	15.333,00	0,05 €	766,65 €	
29	Εργασία λίπανσης χλοοτάπητα	3.5	στρ.	9,39	11,25 €	105,64 €	
30	Εργασία διατήρησης φυτοϋγείας δένδρων έως 4 m.	3.6	τεμ	294,00	15,00 €	4.410,00 €	
31	Εργασία κοπής ή και εκρίζωσης δένδρων ύψους έως 4μ.	3.7	τεμ	12,00	10,00 €	120,00 €	
32	Εργασία διατήρησης φυτοϋγείας φοινίκων ύψους κορμού έως 2,5 m	3.8	τεμ	6,00	5,00 €	30,00 €	
33	Εργασία διατήρησης φυτοϋγείας φοινίκων ύψους κορμού πάνω από 2,5 m	3.9	τεμ	13,00	10,00 €	130,00 €	
34	Εργασία ανανέωσης - διαμόρφωσης κόμης θάμνων ύψους έως 1,70μ.	3.10	τεμ	12.614,00	0,60 €	7.568,40 €	
36	Εργασία διαμόρφωσης θάμνων σε μπορντούρα	3.11	m	1.208,00	0,25 €	302,00 €	
37	Εργασία κοπής χλοοτάπητα με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή	3.12	στρ.	201,36	27,50 €	5.537,40 €	
39	Εργασία φυτοπροστασίας χλοοτάπητα, με βιολογικά σκευάσματα	3.13	στρ.	16,78	32,50 €	545,35 €	
40	Εργασία Βοτανισμού με τα χέρια σε φυτεμένη περιοχή	3.14	στρ.	65,48	90,00 €	5.893,20 €	
41	Εργασία Βοτανισμού με χορτοκοπτικό πεζού χειριστή, σε χλοοτάπητες κλπ	3.15	στρ.	76,80	30,00 €	2.304,00 €	
42	Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου σε φυτεμένες και αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ, σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους	3.16	στρ.	493,08	10,00 €	4.930,80 €	
43	Εργασία καθαρισμού χλοοτάπητα από σκουπίδια, φύλλα κλπ	3.17	στρ.	201,36	17,50 €	3.523,80 €	
44	Εργασία εκρίζωσης θάμνου ύψους έως 1,50 m	3.18	τεμ	18,00	2,00 €	36,00 €	
Σύνολο Δαπάνης Ομάδας 3ης:Εργασίες Συντήρησης Πρασίνου πλέον Φ.Π.Α							44.805,29 €
Συνολική Δαπάνη πλέον Φ.Π.Α							54.032,25 €
Φ.Π.Α 24% (Ομάδα 1η - 3η)							12.967,74 €
Δαπάνη Προϋπολογισμού με Φ.Π.Α							66.999,99 €

Η Υπηρεσία δύναται να τροποποιήσει τις αναγραφόμενες στον ενδεικτικό προϋπολογισμό ποσότητες εντός της κάθε ομάδας, σύμφωνα με τις ανάγκες της, χωρίς να μπορεί να γίνουν αλλαγές στα χαρακτηριστικά αυτών (όπως αυτά περιγράφονται στο τεύχος της ΑΜ:66/2021 μελέτης).

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 26/03/2021
 Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
 Δ/ΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ&ΠΡΑΣΙΝΟΥ
 ΔΗΜΟΥ Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-Ν.ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ

ΓΚΟΝΤΟΡΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

Ν.Φιλαδέλφεια: 26/03/2021
 Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΓΑΛΙΜΙΤΗ ΖΩΗ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ – Ν.ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Τίτλος: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗΣ –
ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ
ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Α.Μ: 66/2021
Κ.Α: 35.6262.001

Προϋπολογισμός 66.999,99 € με Φ.Π.Α

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

A/A	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	A.T	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Δαπάνη	Δαπάνη Ομάδας
Ομάδα 1η: Εργασίες Φυτοτεχνικής Αναβάθμισης CPV : 77310000-6							
1	Εργασία Προετοιμασίας Χώρου για φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα	1.1	στρ.	2			
2	Φύτευση φυτών, Φύτευση ποωδών φυτών και βολβών με το άνοιγμα του λάκκου φύτευσης	1.2	τεμ	200			
3	Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 2,00-4,00lt	1.3	τεμ	200			
4	Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 4,50-12,00lt	1.4	τεμ	100			
5	Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 12,50-22,00lt	1.5	τεμ	50			
6	Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 23 - 40 lt	1.6	τεμ	20			
7	Άνοιγμα λάκκου και φύτευση φυτού με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt	1.7	τεμ	20			
8	Εργασία επανασποράς χλοοτάπητα	1.8	στρ.	2			
Σύνολο Δαπάνης Ομάδας 1ης: Εργασίες Φυτοτεχνικής Αναβάθμισης πλεον Φ.Π.Α							
Ομάδα 2η: Εργασίες Αναβάθμισης Άρδευσης CPV : 4323000-3							
9	Αντικατάσταση Αυτορυθμιζόμενου σταλακτηφόρου αγωγού υπόγειας τοποθέτησης Φ17/30ΕΚ/1,6 L/H Μωβ Χρώματος	2.1	m	400			
10	Αντικατάσταση Ηλεκτροβάνας 1" με F/C, έτοιμη σε πλήρη λειτουργία	2.2	τεμ	10			
11	Αντικατάσταση Σωλήνα Ρ.Ε.Φ32/6ΑΤΜ	2.3	m	400			
12	Αντικατάσταση Πλαστικών φρεατίων ηλεκτροβανών 10"	2.4	τεμ	3			
13	Αντικατάσταση Εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενου (POP-UP) γρναζωτός ακτίνας 5,00-14,5m.	2.5	τεμ	10			
14	Αντικατάσταση Εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενου (POP-UP) 1/2" ,ακτινωτής ροής	2.6	τεμ	10			
15	Εργασία Εκσκαφής και επαναπλήρωσης τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με μηχανικά μέσα	2.7	m	800			
16	Αντικατάσταση Αυτορυθμιζόμενου σταλακτηφόρου καφέ χρώματος Φ16/30ΕΚ/2,3ΑΤΡ/ΩΡΑ	2.8	m	400			
17	Αντικατάσταση Σταλάκτη αυτορυθμιζόμενου 8 ΑΤΡ.	2.9	τεμ	400			
18	Αντικατάσταση Σωλήνα Φ16 /6ΑΤΜ. Καφέ χρώματος	2.10	m	400			
19	Αντικατάσταση Μαστός πολυαιθυλενίου (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.11	τεμ	49			
20	Αντικατάσταση Ρακόρ σύνδεσμος lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.12	τεμ	50			
21	Αντικατάσταση Γωνία σύνδεσμος lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.13	τεμ	50			

22	Αντικατάσταση Ταφ σύνδεσμος lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.14	τεμ	51			
23	Αντικατάσταση Ταφ σύνδεσμος συστολικός lock πολυαιθ. (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.15	τεμ	50			
24	Αντικατάσταση Μούφα πολυαιθυλενίου (διαφόρων διαμετρημάτων)	2.16	τεμ	50			
Σύνολο Δαπάνης Ομάδας 2ης: Εργασίες Αναβάθμισης Άρδευσης πλέον Φ.Π.Α							
Ομάδα 3η: Εργασίες Συντήρησης Πρασίνου CPV : 77313000-7							
25	Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο 0,41 - 0,60 μ.	3.1	τεμ	21.705,00			
26	Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο από 0,61 μ. και άνω	3.2	τεμ	8.955,00			
27	Εργασία σχηματισμού λεκάνης άρδευσης φυτού με διάμετρο έως 0,40 μ.	3.3	τεμ	11.268,00			
28	Εργασία λίπανσης φυτών	3.4	τεμ	15.333,00			
29	Εργασία λίπανσης χλοοτάπητα	3.5	στρ.	9,39			
30	Εργασία διατήρησης φυτοϋγείας δένδρων έως 4 m.	3.6	τεμ	294,00			
31	Εργασία κοπής ή και εκρίζωσης δένδρων ύψους έως 4μ.	3.7	τεμ	12,00			
32	Εργασία διατήρησης φυτοϋγείας φοινίκων ύψους κορμού έως 2,5 m	3.8	τεμ	6,00			
33	Εργασία διατήρησης φυτοϋγείας φοινίκων ύψους κορμού πάνω από 2,5 m	3.9	τεμ	13,00			
34	Εργασία ανανέωσης - διαμόρφωσης κόμης θάμνων ύψους έως 1,70μ.	3.10	τεμ	12.614,00			
36	Εργασία διαμόρφωσης θάμνων σε μπορντούρα	3.11	m	1.208,00			
37	Εργασία κοπής χλοοτάπητα με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή	3.12	στρ.	201,36			
39	Εργασία φυτοπροστασίας χλοοτάπητα, με βιολογικά σκευάσματα	3.13	στρ.	16,78			
40	Εργασία Βοτανίσματος με τα χέρια σε φυτεμένη περιοχή	3.14	στρ.	65,48			
41	Εργασία Βοτανίσματος με χορτοκοπτικό πεζού χειριστή, σε χλοοτάπητες κλπ	3.15	στρ.	76,80			
42	Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου σε φυτεμένες και αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ, σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους	3.16	στρ.	493,08			
43	Εργασία καθαρισμού χλοοτάπητα από σκουπίδια, φύλλα κλπ	3.17	στρ.	201,36			
44	Εργασία εκρίζωσης θάμνου ύψους έως 1,50 m	3.18	τεμ	18,00			
Σύνολο Δαπάνης Ομάδας 3ης: Εργασίες Συντήρησης Πρασίνου πλέον Φ.Π.Α							
Συνολική Δαπάνη πλέον Φ.Π.Α							
Φ.Π.Α 24% (Ομάδα 1η - 3η)							
Δαπάνη Προϋπολογισμού με Φ.Π.Α							

Ημερομηνία - Υπογραφή:
Ο ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ – Ν.ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Τίτλος: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗΣ –
ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ
ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Α.Μ: 66/2021

Κ.Α: 35.6262.001

Προϋπολογισμός 66.999,99 € με Φ.Π.Α

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ – ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Άρθρο 1^ο : Αντικείμενο της Σ.Υ.

Το παρόν τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ.) αφορά τους συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης, θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο που θα αναδειχθεί, οι εργασίες της επικεφαλίδας προϋπολογισμού **66.999,99 €** με ΦΠΑ. Η διαγωνιστική διαδικασία θα γίνει με Συνοπτικό Διαγωνισμό σύμφωνα με τον Ν.4412/2016. Οι οικονομικοί φορείς θα υποβάλλουν προσφορά για το σύνολο των ομάδων καθώς λόγω του αλληλένδετου των υπό ανάθεση υπηρεσιών ανά ομάδα δεν μπορούν να κατακυρωθούν σε διαφορετικούς οικονομικούς φορείς.

Η εργασία φύτευσης των φυτών, η εργασία αντικατάστασης αρδευτικών εξαρτημάτων και η εργασία συντήρησης του πρασίνου πραγματοποιείται με πολύ συγκεκριμένη χρονική αλληλουχία. Επομένως, ο ένας ανάδοχος είναι ο μοναδικός υπεύθυνος συντονισμού, ώστε να επιτευχθεί η εκτέλεση των επιμέρους σταδίων της σύμβασης. Κάτω απ' αυτές τις συνθήκες, η επιτυχής και εμπρόθεσμη εκτέλεση αυτού του τύπου σύμβασης προϋποθέτει ισχυρό κεντρικό συντονισμό και παρακολούθηση, αντί της διαίρεσης και γι αυτό το λόγο οι συμμετέχοντες θα πρέπει να δώσουν προσφορά και για τις τρεις ομάδες. Συμμετοχή διαγωνιζόμενου για μία εκ των τριών ομάδων δεν γίνεται αποδεκτή και ο συμμετέχοντας αποκλείεται.

Άρθρο 2^ο . Διάρκεια Σύμβασης, περαίωση εργασιών.

Έναρξη Εργασιών – Έναρξη Σύμβασης: Με την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος την επόμενη εργάσιμη ημέρα να προβεί στην έναρξη των εργασιών καθ' υπόδειξη της αρμόδιας υπηρεσίας. Λήξη Εργασιών – Λήξη Σύμβασης: Η Λήξη της σύμβασης θα επέλθει σε 9 μήνες.

Άρθρο 3^ο . Αποδεδειγμένη εμπειρία στο αντικείμενο.

Με ποινή αποκλεισμού οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό θα πρέπει να διαθέτουν την τελευταία τριετία, εμπειρία ποσοτικά και ποιοτικά στο αντικείμενο του διαγωνισμού, αποδεικνυόμενη με έγγραφα καλής εκτέλεσης παρόμοιων εργασιών ανά κατηγορία εργασίας (Κατασκευή δικτύων αυτόματης άρδευσης, συντήρηση πρασίνου), το 100% της καθαρής αξίας του προϋπολογισμού ανά κατηγορία. Ειδικά για την κατηγορία της άρδευσης ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον μια Βεβαίωση Καλής

Εκτέλεσης σε συστήματα τηλε-ελέγχου άρδευσης,

Άρθρο 4° . Διεύθυνση της παροχής υπηρεσιών από τον ανάδοχο

Η εργασία θα διευθύνεται συνέχεια, σε όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της, αυτοπρόσωπα από Γεωπόνο του αναδόχου, αποδεκτό από την Υπηρεσία (Διεύθυνση Περιβάλλοντος-Τμήμα Πρασίνου). Για τη σωστή, έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση του σύμβασης κρίνεται απαραίτητη η παρουσία ενός Γεωπόνου, ή Τεχνολόγου Γεωπόνου καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της, γι αυτό θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να προσκομισθεί το πτυχίο του και η άδεια άσκησης επαγγέλματος του.

Άρθρο 5° . Προστατευτικά μέτρα για την κυκλοφορία

Ο ανάδοχος οφείλει να παίρνει με δικές του δαπάνες όλα τα μέτρα που επιβάλλονται για κάθε περίπτωση για την ασφάλεια και την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς στο χρόνο που θα εκτελούνται τα έργα και είναι ο μόνος υπεύθυνος γι' αυτές και έχει αποκλειστικά αυτός όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα συμβεί είτε από δική του υπαιτιότητα είτε από υπαιτιότητα του εργατοτεχνικού προσωπικού είτε από εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του. Μόλις αρχίζουν σε κάθε περιοχή οι εργασίες και σ' όλη τη διάρκεια που θα εκτελούνται, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δικές του δαπάνες σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, να κάνει πλήρη σήμανση του εργοταξίου, περίφραξη και ιδιαίτερη σήμανση κάθε επικίνδυνης θέσης. Η σήμανση θα γίνεται όπως ορίζει ο Νόμος με κατάλληλα ευδιάκριτα μέσα, μέρα και νύκτα σήματα για να διασφαλίζεται η κυκλοφορία.

Άρθρο 6° . Εξοπλισμός – Προσωπικό

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέσει όλα τα υλικοτεχνικά μέσα (οχήματα, μηχανολογικός εξοπλισμός, κ.α.), καθώς και τα εργαλεία και το προσωπικό που χρειάζονται για την άρτια και εμπρόθεσμη εκτέλεση των εργασιών όπως ορίζεται στα συμβατικά τεύχη και τις εγκεκριμένες αναλύσεις και προδιαγραφές.

Το προσωπικό που θα απασχοληθεί στις εργασίες θα πρέπει να είναι τεχνικά καταρτισμένο και να έχει εμπειρία στους τομείς απασχόλησης του και θα ασφαλίζεται με βάση τις κείμενες εργατικές διατάξεις. Το προσωπικό με ευθύνη του Αναδόχου θα πρέπει να τηρεί όλους τους κανόνες ασφάλειας και υγείας και να έχει πλήρη εξοπλισμό Ασφαλείας κατά την εργασία του.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει τουλάχιστον το απαραίτητο προσωπικό όπως απαιτείται από τον παραπάνω πίνακα. Ο ανάδοχος είναι βαρυνόμενος αποκλειστικά και μόνο αυτός με τη δαπάνη μισθοδοσίας αυτού και τυχόν άλλες δαπάνες του προσωπικού του (ασφαλιστικά ταμεία, αποζημιώσεις, απολύσεις, ατυχήματα, δώρα κλπ). Ο Δήμος δεν έχει καμία εργασιακή ή άλλη σχέση με το προσωπικό του αναδόχου. Ο ανάδοχος οφείλει να ενημερώσει το προσωπικό του και να το ελέγχει ως προς την ορθή και ευγενική του συμπεριφορά προς τους δημότες.

Άρθρο 7° . Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο.

Στα γενικά έξοδα του αναδόχου συμπεριλαμβάνονται και οι παρακάτω ειδικές δαπάνες που τον βαρύνουν αποκλειστικά.

Για θέσεις εγκατάστασης μηχανημάτων και θέσεις εργοταξίων γενικά.

Για προσπελάσεις προς τα εργοτάξια και τις θέσεις για τη λήψη και αποθήκευση κάθε είδους υλικών. Οι δαπάνες λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για το έργο (μισθώματα, αποθήκευση, ασφάλιση, καύσιμα, λιπαντικά κ.λ.π.).

Οι δαπάνες για καθυστερήσεις που οφείλονται σε εργοταξιακές γενικά δυσχέρειες ή που προέρχονται από βλάβες σε δίκτυα κοινής ωφέλειας καθώς και από την μειωμένη απόδοση των μηχανημάτων ή του εργατοτεχνικού προσωπικού.

Οι δαπάνες για καθυστερήσεις που οφείλονται σε πρόσθετα έργα και σε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την ανεμπόδιστη και ομαλή λειτουργία της κυκλοφορίας των πεζών, οχημάτων κ.λ.π.

Οι δαπάνες ενημέρωσης και εξασφάλισης με σήματα σύμφωνα με αυτά που ισχύουν και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας της κυκλοφορίας και του κοινού από κάθε κίνδυνο με σήμανση ή περίφραξη κάθε επικίνδυνου χώρου και εργοταξίου του αναδόχου.

Οι δαπάνες απομάκρυνσης των κάθε φύσεως ακρήστων υλικών (μπάζα, κομμένα κλαδιά κ.λ.π.) από τον τόπο του έργου. Κάθε δαπάνη γενικά έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας.

Άρθρο 8° : Προθεσμία εκτέλεσης των εργασιών-Συμβατικό αντικείμενο

Η λήξη της σύμβασης θα επέλθει αφού ολοκληρωθούν εννέα μήνες. Ο δήμος μπορεί να προβαίνει σε μείωση του συμβατικού αντικειμένου λόγω μεταβολής των αναγκών του δήμου ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Σε κάθε περίπτωση η μείωση του συμβατικού αντικειμένου δεν μπορεί να οδηγεί σε μείωση της αμοιβής του αναδόχου σε ποσοστό πέραν του 25%.

Σε περίπτωση που ο ανάδοχος καθυστερήσει από υπαιτιότητά του την ολική ή μερική παράδοση, περισσότερο από 20 ημέρες, τότε μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου, οπότε ολόκληρο το ποσό της εγγύησης θα καταπέσει υπέρ του δήμου ως ποινική ρήτρα.

Σε περίπτωση καθυστέρησης που θα οφείλεται σε υπαιτιότητα του δήμου ή σε ανώτερη βία, η προθεσμία θα παρατείνεται για τόσο χρόνο, όσο διαρκεί το εμπόδιο αυτό. Ο ανάδοχος για την καθυστέρηση αυτή δε θα δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση από το δήμο, και ρητά δηλώνει ότι παραιτείται τώρα από κάθε σχετικό δικαίωμα ή αξίωσή του.

Άρθρο 9° : Διαδικασία εκτέλεσης-παρακολούθησης εργασιών

Η παρακολούθηση των εργασιών πραγματοποιείται από τις υπηρεσίες του Δήμου σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Άρθρο 10° : Περιεχόμενο των τιμών τιμολογίου

Οι τιμές του προϋπολογισμού διαμορφώθηκαν κυρίως από τις τρέχουσες αγοραίες τιμές παροχής σχετικών υπηρεσιών και από τις τρέχουσες αγοραίες τιμές προμήθειας υλικών.

Άρθρο 11° : Γενικές υποχρεώσεις αναδόχου

Για την εκτέλεση των εργασιών ισχύουν όσα αναφέρονται λεπτομερώς στις τεχνικές προδιαγραφές.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ημερήσιο ημερολόγιο στο οποίο θα περιγράφονται οι εκτελούμενες εργασίες και το οποίο θα υποβάλλεται καθημερινά στην Υπηρεσία, τα μηχανήματα που χρησιμοποιήθηκαν, τα υλικά και το προσωπικό που εργάστηκε κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τους κανόνες ασφάλειας εργασίας να παίρνει, σ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, τα μέτρα ασφαλείας για την πρόληψη ατυχημάτων, που καθορίζονται στα Π. .778/80 και 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών κ.λ.π.».

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση νόμων, αστυνομικών και λοιπών διατάξεων και οφείλει να ανακοινώνει, χωρίς καθυστέρηση, στον Δήμο τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών, που απευθύνονται ή του κοινοποιούνται, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κ.λ.π.

Πέραν αυτών ο Ανάδοχος υποχρεούται να:

- Φροντίζει για την τήρηση της τάξεως και της καθαριότητας, για την έκδοση αδειών εργασίας από αστυνομικές αρχές αν απαιτείται, τη συμμόρφωση προς τις αστυνομικές διατάξεις που ισχύουν, τους εργατικούς νόμους, τις συλλογικές συμβάσεις, κοινωνικές ασφαλίσεις κ.λ.π. Να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης των προσκομιζόμενων υλικών μέχρι να χρησιμοποιηθούν, των μηχανημάτων, των μεταφορικών μέσων και της εν γένει ασφάλειας του εργατοτεχνικού προσωπικού και κάθε τρίτου και να εκτελεί επ'αυτού τις οδηγίες του Δήμου, τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις φέροντας την ευθύνη αποκλειστικά και μόνο αυτός για κάθε συνέπεια που θα προκύψει από τη μη εφαρμογή τους.
- Κατά την εκτέλεση των εργασιών πρέπει ο ανάδοχος να πάρει τα απαραίτητα μέτρα (τοποθέτηση εμποδίων, προειδοποιητικών πινακίδων, φανών την νύκτα) και να αποφευχθεί οποιοδήποτε ατύχημα στους εργαζόμενους, διαβάτες, τροχοφόρα κ.λ.π. και οποιαδήποτε βλάβη στις εγκαταστάσεις κοινής ωφελείας, υπονόμους καθώς και στις παρακείμενες οικοδομές. Για κάθε διακοπή της κυκλοφορίας, η οποία είναι απαραίτητη για την εκτέλεση των εργασιών πρέπει προηγουμένως να συνεννοείται με τα αρμόδια τμήματα της Αστυνομίας και Τροχαίας Κινήσεως. Να τοποθετεί πινακίδες που θα καθοδηγούν την κυκλοφορία, νυχτερινά φωτεινά σήματα κ.λ.π. Επίσης να κάνει περίφραξη στις θέσεις που είναι επικίνδυνες για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών και να τις επισημαίνει τοποθετώντας πινακίδες, νυχτερινά σήματα κ.λ.π.
- Να εξασφαλίζει ασφαλή περάσματα, όπου υπάρχουν ακάλυπτοι τάφροι και σε επίκαιρα σημεία για τους διαβάτες με δική του ευθύνη ή και μετά από υπόδειξη της υπηρεσίας.
- Να προστατεύει την υπάρχουσα χλωρίδα και να μην κόβει δένδρα χωρίς άδεια του Δήμου. Να απομακρύνει την υπάρχουσα βλάστηση, οποιοδήποτε υλικό, κλαδιά, φύλλα, σκουπίδια άμεσα και να καθαρίζει επιμελώς το χώρο που έχει εκτελέσει τις εργασίες και τον περιβάλλοντα χώρο που τυχόν θα υπάρχει. Τα

κλαδιά θα τοποθετούνται έτσι ώστε να μην εμποδίζουν τη διέλευση πεζών ή οχημάτων. Τα δε άλλα φύλλα και λοιπά υλικά θα τοποθετούνται σε σάκους και όλα τα προϊόντα κλαδεμάτων, κοπών και καθαρισμού χώρων θα απομακρύνονται αυθημερόν, με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου. Οι κλαδευθέντες κλάδοι καθώς και τα προϊόντα κλάδευσης των δέντρων θα πρέπει να απομακρύνονται από τους χώρους κλάδευσης άμεσα (την ίδια μέρα) με φορτηγό και να μεταφέρονται στο εργοστάσιο μηχανικής ανακύκλωσης. Σε περίπτωση που δεν απομακρυνθούν την ίδια μέρα τα προϊόντα κλάδευσης, θα πρέπει με ευθύνη του εργολάβου να γίνεται σήμανση αυτών για αποφυγή ατυχήματος. Σε περίπτωση που προκληθεί οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά από τα εναπομείναντα προϊόντα κλάδευσης, η ευθύνη βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο. Θα καθαρίζεται ο περιβάλλοντας χώρος από τα όποια υπολείμματα της κλάδευσης (μικρά κλαδάκια, φύλλα, πριονίδια κλπ).

Άρθρο 12° : Λογαριασμοί - Κρατήσεις

Οι λογαριασμοί υποβάλλονται από τον Ανάδοχο ανά μήνα. Τον ανάδοχο βαρύνουν φόροι, τέλη, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις κατά το χρόνο υποχρέωσης καταβολής τους. Για τις πληρωμές των λογαριασμών θα προσκομίζονται από τον ανάδοχο τα απαραίτητα σύμφωνα με το νόμο δικαιολογητικά μαζί με το αντίστοιχο τιμολόγιο. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ημερήσιο ημερολόγιο παρακολούθησης εργασιών, στο οποίο θα περιγράφονται οι υπηρεσίες και οι εκτελούμενες εργασίες, τα μηχανήματα που χρησιμοποιήθηκαν και τα υλικά που προσκομίστηκαν κατά την εκτέλεση των εργασιών. Θα σημειώνεται η ποσότητα των εργασιών που εκτελέστηκαν ανά ημέρα θα εγκρίνεται από τον επιβλέποντα και σύμφωνα με αυτό θα καταρτίζεται επιμετρητικός πίνακας εργασιών ο οποίος θα συνοδεύει κάθε λογαριασμό.

Άρθρο 13° : Ατυχήματα και ζημιές

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει όλο το απασχολούμενο προσωπικό ανά ειδικότητα. Οι δαπάνες για τις παραπάνω ασφαλίσσεις επιβαρύνουν στο σύνολό τους (εργοδοτική εισφορά και εισφορά ασφαλισμένου) τον ανάδοχο.

Σε καμία περίπτωση δεν επιβαρύνεται η υπηρεσία με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου καθώς και με αποζημιώσεις για ζημιές, προκαλούμενες από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων, σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα του Δημοσίου ή του Δήμου.

Άρθρο 14° : Υπογραφή Σύμβασης

Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσέλθει εντός προθεσμίας από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης για την υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού, προσκομίζοντας και την προβλεπόμενη εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης.

Η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η

εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2 του άρθρου 106 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 15° : Φύλαξη υλικών-προστασία υπάρχουσας κατάστασης

Ο ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και μέσα που θα χρησιμοποιήσει. Την αποκλειστική ευθύνη φύλαξης τους θα έχει ο ανάδοχος. Ο ανάδοχος οφείλει να πάρει τα κατάλληλα μέτρα φύλαξης και προστασίας των έργων που εκτελούνται στην ίδια περιοχή, για πρόληψη ζημιών ή διακοπή της λειτουργίας.

Ζημιές που προκλήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου επανορθώνονται αμέσως από αυτόν, αλλιώς η επανόρθωση γίνεται από την υπηρεσία εις βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου. Ο ανάδοχος προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση και ευθύνεται για κάθε κοπή ή καταστροφή δένδρων και θάμνων των οποίων η κοπή δεν είναι προϋπόθεση των εργασιών.

Άρθρο 16° : Πρόληψη ατυχημάτων-μέτρα προστασίας

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από τις ισχύουσες διατάξεις είναι υποχρεωμένος να παίρνει τα μέτρα του για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του και σε κάθε τρίτο, καθώς και για τη παροχή πρώτων βοηθειών και φέρει αμέριστα την ευθύνη για την λήψη μέτρων πρόληψης ατυχήματος κατά παντός προσώπου ή οχήματος.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με τις διατάξεις του Ν.2094/25.11.92(ΦΕΚ182 τεύχος Α του 1992) περί ΚΟΚ και στα σημεία όπου επεμβαίνει αυτός στο έργο όπως: 1. Σήμανση εργασιών στους δρόμους και 2. Μη κατάληψη οδοστρωμάτων με μπάζα και άσκοπη παρακώλυση της κυκλοφορίας κ.λ.π., με τα Π..778/80 και 1073/81 « Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών κλπ» και να εκπονήσει με ευθύνη του (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) κάθε σχετική μελέτη κριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης των έργων κ.λ.π.

Άρθρο 17° : Εγγυήσεις

Για τις εγγυήσεις ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του Ν. 4412/2016.

Εγγύηση συμμετοχής

Οι οικονομικοί φορείς που θα συμμετάσχουν στον διαγωνισμό οφείλουν να προσκομίσουν εγγυητική επιστολή συμμετοχής που θα αναλογεί σε ποσοστό 2% (δύο) τοις εκατό (%) επί της εκτιμώμενης αξίας σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για έναν (1) ημερολογιακό μήνα, μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που καθορίζουν τα έγγραφα της σύμβασης. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον Ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Στους λοιπούς προσφέροντες επιστρέφεται κατά τα οριζόμενα στο

άρθρο 72 του Ν. 4412/2016.

Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης σε ποσοστό 5% (πέντε) τοις εκατό (%) επί της αξίας της σύμβασης εκτός Φ.Π.Α.. Ο χρόνος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά δύο μήνες από το συμβατικό χρόνο παράδοσης (λήξη της σύμβασης). Επιστρέφεται δε μετά την ολοκλήρωση της σύμβασης.

Οι εγγυήσεις του παρόντος άρθρου θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα αναφερόμενα στην παράγραφο 4 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, καθώς και οτιδήποτε άλλο προβλέπεται ρητά από τα έγγραφα της σύμβασης.

Άρθρο 18° : Κριτήρια Επιλογής

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών.

Ειδικότερα κάθε συμμετέχων θα πρέπει να:

Είναι εγγεγραμμένος στο οικείο επαγγελματικό ή εμπορικό μητρώο κατά τα οριζόμενα στο παράρτημα XI του προσαρτήματος Α' του Ν. 4412/2016.

Να διαθέτουν :

- Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 (ή ισοδύναμο), εν ισχύ, για τη διασφάλιση ποιότητας, που έχει εκδοθεί από πιστοποιημένο οργανισμό, με πεδίο πιστοποίησης τη συντήρηση πρασίνου και των δικτύων άρδευσης.
- Πιστοποιητικό ISO 14001:2015 (ή ισοδύναμο) εν ισχύ, για την εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης, που έχει εκδοθεί από πιστοποιημένο οργανισμό για τους διαγωνιζόμενους με εγκατάσταση στην Ελλάδα ή αντίστοιχο, με πεδίο πιστοποίησης τη συντήρηση πρασίνου και των δικτύων άρδευσης.
- Πιστοποιητικό ISO ή OHSAS 18001:2008 (ή ισοδύναμο) εν ισχύ, για την ασφάλεια και την υγιεινή στην εργασία, που έχει εκδοθεί από πιστοποιημένο οργανισμό, με πεδίο πιστοποίησης τη συντήρηση πρασίνου και των δικτύων άρδευσης.

Τα σχετικά αποδεικτικά μέσα για όλα τα ανωτέρω θα αναφέρονται αναλυτικά στη διακήρυξη του διαγωνισμού.

Οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά την πλήρωση των προϋποθέσεων – κριτηρίων επιλογής του παρόντος άρθρου, να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται. Η σχετική δέσμευση αποδεικνύεται είτε με υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 (του νομίμου εκπροσώπου του τρίτου) ή με συμβολαιογραφική πράξη ή με ιδιωτικό συμφωνητικό.

Ειδικότερα, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες. Υπό τους ίδιους όρους οι ενώσεις οικονομικών φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην

ένωση ή άλλων φορέων.

Άρθρο 19^ο : Υλικά

Υλικά που δεν πληρούν τις περιγραφές του τιμολογίου μελέτης ή εμφανίζουν φθορές ή φυτά που εμφανίζουν ασθένειες δεν θα παραλαμβάνονται.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 26/03/2021
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Δ/ΝΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ&ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΔΗΜΟΥ Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-Ν.ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ
ΓΚΟΝΤΟΡΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ**

**Ν.Φιλαδέλφεια: 26/03/2021
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

ΓΑΛΙΜΙΤΗ ΖΩΗ