

ΕΡΓΑΣΙΑ: Συντήρηση πρασίνου
κοινοχρήστων χώρων Δήμου Νέας
Σμύρνης
Κ.Α.: 35.6262.0017
ΠΡΟΫΠ.: 368.428,80 €
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 14/2025

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Πληροφορίες : Τσαλέμης Κωνσταντίνος

E-mail: tsalemisk@neasmyrni.gr

Τηλ. : 2132025891

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά τη συντήρηση και τη βελτίωση του πράσινου 21 κοινόχρηστων χώρων (Πλατείες-Πάρκα-Νησίδες) του Δήμου Ν. Σμύρνης.

Οι εργασίες συντήρησης των κοινοχρήστων χώρων πράσινου είναι όλες εκείνες οι εργασίες που απαιτούνται για τη διατήρηση της καλής φυσιολογικής κατάστασης των υπαρχόντων φυτών, αλλά και τη βελτίωση της αισθητικής και της ασφαλούς εικόνας των χώρων πράσινου του δήμου, έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στο σκοπό για τον οποίο κατασκευάστηκαν.

Οι προς συντήρηση κοινόχρηστοι χώροι πράσινου παραθέτονται στον παρακάτω πίνακα.

<u>ΠΛΑΤΕΙΕΣ-ΠΑΡΚΑ-ΝΗΣΙΔΕΣ</u>			
1.	Κεντρική πλατεία	12.	Φλέμιγκ
2.	Καρύλλου	13.	Ναζλίου
3.	Χρυσοστόμου Σμύρνης	14.	Ταταούλων
4.	Σταδίου	15.	Ελ. Βενιζέλου & Μυκάλης
5.	Ζαρίφη	16.	Έβρου
6.	Σκατζουράκη	17.	Αίνου (Γενοκτονίας Ποντίων)
7.	Ανοίξεως	18.	Εφέσου
8.	Βασ. Γεωργίου	19.	Πλαστήρα
9.	Ομηρείου	20.	Κερασούντος-Ελλησπόντου-Καλλικρατείας
10.	Βουρνόβα	21.	Άλσος Νέας Σμύρνης
11.	Ιωνίας (Ηρ. Πολυτεχνείου)		

Οι εργασίες συντήρησης πρασίνου θα πρέπει να εκτελούνται σε συγκεκριμένο χρόνο και με τακτικές επαναλήψεις, καθώς οι φυτικοί οργανισμοί (δένδρα, θάμνοι, χλοοτάπητας κ.λ.π) είναι ζωντανοί και αν δεν τύχουν της απαραίτητης φροντίδας και προσοχής υποβαθμίζονται και πολύ γρήγορα καταστρέφονται.

Επίσης, οι εργασίες πρασίνου είναι σε μεγάλο βαθμό εξειδικευμένες και απαιτούν αντίστοιχα εξειδικευμένο προσωπικό που θα έχει την ανάλογη γνώση και εμπειρία και θα διαθέτει τα κατάλληλα μέσα για την εκτέλεση των εργασιών αυτών. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται το προσωπικό που υπηρετεί και το αναγκαίο προσωπικό για την εύρυθμη λειτουργία του Τμήματος Πρασίνου.

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΠΗΡΕΤΟΥΝΤΩΝ	ΑΝΑΓΚΑΙΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ
Γεωπόνος ΠΕ	1	1
Κηπουροί	7	30
Επόπτης	1	2
Συντηρητές πρασίνου	3	10

Ο αριθμός των εργαζομένων του Τμήματος Πρασίνου μειώνεται με την πάροδο του χρόνου, αντιθέτως οι χώροι πρασίνου του δήμου αυξάνονται ή αλλάζουν χαρακτήρα προς μορφές που απαιτούν περισσότερη φροντίδα, ενώ οι απαιτήσεις για αρτιότερη συντήρηση γίνονται πιο έντονες.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι το εργατοτεχνικό προσωπικό του Τμήματος Πρασίνου δεν επαρκεί για τη συντήρηση και τη βελτίωση όλων των χώρων πρασίνου της πόλης.

Οι εργασίες συντήρησης των 21 κοινόχρηστων χώρων πρασίνου περιγράφονται παρακάτω:

1. Συντήρηση χλοοτάπητα

- i. Κούρεμα χλοοτάπητα
- ii. Λίπανση χλοοτάπητα χειρωνακτικά
- iii. Καθαρισμός χλοοτάπητα
- iv. Ριζοτομές χλοοτάπητα
- v. Αερισμός χλοοτάπητα
- vi. Φυτοπροστασία χλοοτάπητα με βιολογικά μέσα

2. Βοτάνισμα για την καταπολέμηση των ζιζανίων-Καθαρισμοί

Το βοτάνισμα σε μη φυτεμένους χώρους θα πραγματοποιηθεί με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε όλη της επιφάνεια χωρίς να προκληθούν τραυματισμοί στους κορμούς των δένδρων και των θάμνων. Ανάλογα με το είδος και το μέγεθος των ζιζανίων θα χρησιμοποιείται κατάλληλης διατομής μισινέζα ή δίσκος.

Το βοτάνισμα σε φυτεμένους χώρους θα πραγματοποιηθεί με εργαλεία χειρός, δηλαδή τσάπα διαφόρων μεγεθών και τσουγκράνα όπως και με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή. Η απομάκρυνση των ζιζανίων θα γίνει με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην προκληθούν ζημιές στα καλλιεργούμενα φυτά.

Μεγάλη προσοχή πρέπει να λαμβάνεται για τον μη τραυματισμό των φυτών από τη μισινέζα. Σε περίπτωση τραυματισμού φυτού κατά το βοτάνισμα ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να το αντικαταστήσει άμεσα με φυτό ανάλογου μεγέθους και κατόπιν εγκρίσεως από την Υπηρεσία.

Για τις εργασίες πρέπει να είναι διαθέσιμος πλήρης εξοπλισμός μηχανημάτων από το συνεργείο, προκειμένου να φέρει σε πέρας την εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών καθώς επίσης να είναι διαθέσιμο το απαραίτητο νόμιμο απασχολούμενο τεχνικό και βοηθητικό προσωπικό το οποίο θα έχει την έγκριση της υπηρεσίας.

Με ευθύνη του αναδόχου, τα προϊόντα συντήρησης, θα απομακρύνονται άμεσα από τον τόπο των εργασιών και θα απορρίπτονται σε οποιαδήποτε χιλιομετρική απόσταση και θέση που επιτρέπεται, αποκλειστικά σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση ανακύκλωσης μη επικίνδυνων αποβλήτων. Ο περιβάλλον χώρος θα καθαρίζεται τόσο με μηχανικά κυρίως, όπου αυτό είναι εφικτό μέσα, όσο και

χειρωνακτικά από τα όποια φυτικά υπολείμματα, ώστε οι χώροι που θα εκτελούνται οι εργασίες να διατηρούνται καθαροί μετά το πέρας των εργασιών.

Στην περίπτωση κατά την οποία λόγω ισχυρών βροχοπτώσεων ή ειδικών συνθηκών, προκύψουν βλάβες άρδευσης-ύδρευσης στην περιοχή τα ποτίσματα και τα κουρέματα του χλοοτάπητα, των θάμνων μπορντούρων και τα βοτανίσματα θα μετατίθενται σε μετέπειτα ή προηγούμενες ημερομηνίες ανάλογα, με απώτερο σκοπό την οικονομία ύδατος, τη μη εφαρμογή περιττών κουρεμάτων-κλαδεμάτων και την όσο το δυνατόν αειφόρο ανάπτυξη του πρασίνου με εντολή της Υπηρεσίας..

Ο ανάδοχος ευθύνεται για τυχόν ατύχημα που μπορεί να γίνει από οποιαδήποτε αιτία στο προσωπικό που χρησιμοποιεί είτε προς τρίτα πρόσωπα τόσο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών όσο και κατά τη διαδρομή προς αυτές.

3. Ανανέωση κόμης θάμνων-δέντρων

Το κλάδεμα των θάμνων έχει στόχο τόσο την ανανέωση της κόμης τους, όσο και τη διατήρηση του σχήματος της ώστε οι θάμνοι να είναι υγιείς και καλαίσθητοι.

Το κλάδεμα των δέντρων έχει σαν αντικείμενο εργασιών τη μείωση της κόμης δένδρων που βρίσκονται στους παραπάνω χώρους πρασίνου (πλατείες, πάρκα, νησίδες). Το κλάδεμα συνίσταται κυρίως στην κοπή κλάδων, που εν δυνάμει μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς ή φθορά περιουσίας ή απαιτείται για τη συντήρηση του δένδρου. Η μείωση του συνολικού όγκου του δένδρου θα γίνεται με ταυτόχρονη διατήρηση των χαρακτηριστικών του είδους, χωρίς να επέλθει καμία φθορά ή βλάβη τόσο στα δέντρα όσο και στις παρακείμενες κατασκευές ή αυτοκίνητα. Σε αντίθετη περίπτωση, η αποκλειστική ευθύνη της αποκατάστασης των φθορών και βλαβών ανήκει στον ανάδοχο. Η τεχνική κλάδευσης που θα εφαρμόζεται θα είναι ανάλογη της ηλικίας και του είδους του δένδρου, καθώς και του επιδιωκόμενου στόχου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Στο αντικείμενο της εργασίας συμπεριλαμβάνεται η φόρτωση και η μεταφορά όλων των κλαδοτεμαχίων σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση ανακύκλωσης μη επικίνδυνων αποβλήτων και ο καθαρισμός του περιβάλλοντος χώρου από φυτικά υπολείμματα, τόσο με μηχανικά όσο και με χειρωνακτικά μέσα. .

Εφόσον απαιτείται και ζητηθεί, λόγω των εξαιρετικά επειγόντων ορισμένων ειδικών καταστάσεων, ο εργολάβος υποχρεούται να εργαστεί ακόμα και υπερωριακά, κατά τις Κυριακές και Εορτές, κατόπιν έγγραφης εντολής από την Υπηρεσία. Στην περίπτωση αυτή καμία αξίωση του εργολάβου για πρόσθετη αποζημίωση δεν θα γίνει δεκτή

Διαδικασία τομής

Η απομάκρυνση μεγάλων κλάδων με διάμετρο μεγαλύτερη από 5 εκ. θα γίνεται σταδιακά με διενέργεια 3 τομών. Πρώτα θα απομακρύνεται ο κύριος όγκος του κλάδου, στη συνέχεια σε απόσταση 30 εκατοστών από τον κορμό, γίνεται η πρώτη μερική τομή από την κάτω πλευρά του κλάδου και μέχρι το 1/4 της διαμέτρου του για την αποφυγή αποκόλλησης του φλοιού από τον κορμό. Στην συνέχεια ο κλάδος κόβεται κάθετα και με φορά από πάνω προς τα κάτω σε απόσταση 5 εκ. από την αρχική τομή και αφήνεται να πέσει. Η εργασία ολοκληρώνεται με την τελική τομή που πραγματοποιείται στη γραμμή του κολάρου από πάνω προς τα κάτω. Η επιφάνεια που μένει πρέπει να είναι τελείως λεία. Η απομάκρυνση μικρών κλάδων θα γίνεται με απότομη, καθαρή τομή, ακριβώς πριν από έναν πλευρικό οφθαλμό ή πριν από άλλο κλαδί.

Οι τομές κλαδέματος πάνω από 5 εκ. θα καλύπτονται με προστατευτικά υλικά, ώστε να αποτρέπεται η προσβολή από μύκητες και ξυλοφάγα έντομα καθώς και να επιταχύνεται η επούλωση της πληγής. Η εφαρμογή της πάστας θα γίνεται με πινέλο ή με τοπικό ψεκασμό. Οι τομές θα είναι λείες και πλάγιες ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση του νερού της βροχής, που τις καθιστά ευπρόσβλητες σε μικροβιολογικές προσβολές. Θα πρέπει να αποφεύγονται οι τυχόν τραυματισμοί του κορμού και των εναπομεινόντων τμημάτων των κλάδων. Τυχόν πληγές θα πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα με το ειδικό επικαλυπτικό πληγών.

Απομάκρυνση προϊόντων κλάδευσης

Με ευθύνη του αναδόχου, τα προϊόντα υλοτομίας ή κλάδευσης θα απομακρύνονται άμεσα με φορτηγό -

αρπάγη από τον τόπο των εργασιών και θα απορρίπτονται σε οποιαδήποτε χιλιομετρική απόσταση και θέση που επιτρέπεται, αποκλειστικά σε αδειοδοτημένη εγκατάσταση ανακύκλωσης μη επικίνδυνων αποβλήτων. Ο περιβάλλον χώρος θα καθαρίζεται τόσο με μηχανικά κυρίως, όπου αυτό είναι εφικτό μέσα, όσο και χειρωνακτικά από τα όποια υπολείμματα της κλάδευσης (μικρά κλαδάκια, φύλλα, πριονίδια κλπ), ώστε οι χώροι που θα εκτελούνται οι εργασίες να διατηρούνται καθαροί μετά το πέρας των εργασιών.

Όροι και απαιτήσεις ποιότητας-υγιεινής- ασφάλειας

Το κλάδεμα και η κοπή δένδρων είναι μια από τις πλέον επικίνδυνες εργασίες πρασίνου. Τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που αναφέρονται παρακάτω είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ: 1501-10-06-04- 01:2009 «Κλάδεμα δένδρων».

Έγκαιρα και τουλάχιστον από την προηγούμενη ημέρα της κλάδευσης, θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τον ανάδοχο της εργασίας, η δυνατότητα απρόσκοπτης και ασφαλούς κλάδευσης των δέντρων (τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων για την απομάκρυνση αυτοκινήτων, τοποθέτηση ταινιών σήμανσης, κώνων κλπ. στο σημείο που θα πραγματοποιηθεί κλάδευση).

Επιβάλλεται από τον ανάδοχο η λήψη μέτρων ασφαλείας κατά την διάρκεια της εργασίας όπως διακοπή κυκλοφορίας στη λωρίδα όπου βρίσκεται κοντά το δέντρο και έλεγχος της κυκλοφορίας όπου η κίνηση οχημάτων αλλά και πεζών, αποτελεί κίνδυνο για τους ίδιους και τους εργαζόμενους. Θα χρησιμοποιούνται σηματοδότες, πινακίδες, κώνοι, φράγματα, ταινίες σήμανσης, παρακάμψεις, ρυθμίσεις κυκλοφορίας ή άλλες τεχνικές και όργανα ανάλογα με τις περιστάσεις. Τα φράγματα, κώνοι ή άλλα εξαρτήματα θα τοποθετούνται σε κανονικά διαστήματα στην άμεση περιοχή των εργασιών και σε θέση τέτοια ώστε να δίνουν επαρκή προειδοποίηση στους οδηγούς για να αποφεύγεται η ανάγκη απότομου φρεναρίσματος. Εργασίες ή εξοπλισμός που βρίσκονται στο δρόμο θα προστατεύονται με κατάλληλες πινακίδες, φώτα, φράγματα, ρυθμίσεις κυκλοφορίας ή άλλους τρόπους. Ο παραπάνω εξοπλισμός ασφαλείας τοποθετείται πριν την έναρξη των εργασιών και απομακρύνεται όταν δεν υπάρχει ανάγκη προστασίας.

Έγκαιρα θα πρέπει να εξασφαλίζεται, από τον ανάδοχο, η απρόσκοπτη κλάδευση των δένδρων. Αυτό περιλαμβάνει:

α) την επικοινωνία με την Επιβλέπουσα Υπηρεσία για την έγκαιρη ενημέρωση της Δ.Ε.Δ.Η.Ε. για το προγραμματισμένο κλάδεμα των δέντρων που γειτνιάζουν σε καλώδια, έτσι ώστε να διακοπεί η παροχή του ρεύματος και να ολοκληρωθούν οι εργασίες με ασφάλεια

β) την έγκαιρη τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων για την απομάκρυνση των σταθμευμένων αυτοκινήτων

γ) την έγκαιρη συνεννόηση με την υπηρεσία που εισηγείται την εργασία και το αρμόδιο τμήμα της Τροχαίας Κινήσεως, σε περίπτωση καθολικής ή μερικής διακοπής της κυκλοφορίας στις οδούς που θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες.

Εργαζόμενοι ως ρυθμιστές κυκλοφορίας θα απασχολούνται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) Όταν απαιτείται να περάσουν αυτοκίνητα από περιοχές που καταλαμβάνονται από οχήματα εργασίας ή εξοπλισμούς, που φράζουν μερικώς ή ολικώς το δρόμο.

β) Όταν υπάρχει ανάγκη μονοδρόμησης στην περιοχή εργασίας, όπου η κυκλοφορία είναι μεγάλη, οι ταχύτητες προσέγγισης είναι μεγάλες και δεν υπάρχει σύστημα σηματοδότησης.

γ) Όταν δεν μπορεί να γίνει συντονισμός της κυκλοφορίας με το υπάρχον σύστημα κυκλοφορίας, ή όταν δεν επαρκεί το υπάρχον σύστημα σηματοδότησης ή όταν τα οχήματα που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας ή οι κατασκευές προεξέχουν σε μία διασταύρωση παρεμποδίζοντας την κυκλοφορία.

δ) Όταν οι εργαζόμενοι ή ο εξοπλισμός καταλαμβάνουν το ρεύμα κυκλοφορίας σε οποιαδήποτε θέση και τα επερχόμενα οχήματα δεν έχουν επαρκή προειδοποίηση.

ε) Σε περιοχές μεγάλων ταχυτήτων και όγκου κυκλοφορίας, όπου απαιτείται προσωρινή προστασία ενόσω όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας επισκευάζονται ή αφαιρούνται.

ζ) Για προστασία έκτακτης ανάγκης, όπου άλλα όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας δεν είναι άμεσα διαθέσιμα. Κάθε ρυθμιστής κυκλοφορίας θα είναι εφοδιασμένος και θα χρησιμοποιεί:

- Κατάλληλη ένδυση με φωσφορίζουσα ταινία,
- κράνος με φωσφορίζουσα ταινία,
- μέσο επικοινωνίας με τους άλλους ρυθμιστές κυκλοφορίας της ίδιας ομάδας που δεν είναι ορατοί μεταξύ τους.

Είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ, που αναφέρεται στις «Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας Προσωρινών και Κινητών Εργοταξίων» όπως ενσωματώθηκε στην Ελληνική Νομοθεσία με το Π.Δ. 305/96.

Ο εξοπλισμός ασφάλειας θα αποτελείται από στολή εργασίας (σακάκι, παντελόνι ή φόρμα), κράνος, ωτοασπίδες, γάντια, επιγονατίδες, μπότες και ζώνη. Τα παραπάνω είδη θα ακολουθούν τις προδιαγραφές του Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε). Η επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και η σωστή χρησιμοποίησή του ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο τραυματισμού του τεχνίτη κλαδέματος.

Οι εργαζόμενοι που συμμετέχουν σε χειρωνακτικές διαδικασίες εδάφους (καθαρισμός, απομάκρυνση κλαδιών κλπ.), θα πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση ασφαλείας από τον χώρο πτώσης των κομμένων κλαδιών. Πριν αρχίσει οποιαδήποτε εργασία κλαδέματος, ο χειριστής του αλυσοπρίονου ή /και ο επικεφαλής της ομάδας κλαδέματος θα εξετάσουν προσεκτικά τα χαλαρά άκρα, τα χοντρά κομμάτια, ή άλλο υπερυψωμένο υλικό, θα επιθεωρήσουν την περιοχή εκτέλεσης τους και θα εντοπίσουν τυχόν εμπόδια. Ο επικεφαλής θα καθορίσει τον αριθμό των εργαζομένων που είναι απαραίτητοι για τις διαδικασίες κοπής και τα καθήκοντά τους. Οι εργαζόμενοι θα κατανεμηθούν στον χώρο εργασίας ανάλογα με τα καθήκοντά τους και θα οργανωθούν, έτσι ώστε οι ενέργειες του ενός εργαζομένου να μην δημιουργούν κινδύνους για οποιοδήποτε άλλο εργαζόμενο.

Οι εργαζόμενοι που πρέπει να επανέλθουν στην περιοχή εργασίας δε θα πλησιάζουν πριν τους αντιληφθεί ο χειριστής του αλυσοπρίονου.

Θα εξετάζεται εάν στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών διέρχονται ηλεκτροφόρα καλώδια και ανάλογα θα σχεδιάζεται το κλάδεμα έτσι ώστε ούτε ο εργαζόμενος, ούτε τα εργαλεία κλαδέματος αλλά ούτε τα κομμένα κλαδιά να έρχονται σε επαφή με τα καλώδια.

Το ανυψωτικό μηχάνημα θα χρησιμοποιηθεί για την ανύψωση του εξειδικευμένου τεχνίτη στην θέση εργασίας στο δέντρο.

Ο χειριστής του ανυψωτικού μηχανήματος και ο επικεφαλής της ομάδας εργασίας θα εξετάζουν και θα αποφασίζουν από κοινού την όλη διαδικασία κίνησης του μηχανήματος για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών.

Το ανυψωτικό καλαθοφόρο μηχάνημα θα στηρίζεται σε σταθερή επιφάνεια και θα διατηρείται σε θέση περίπου οριζόντια με τη βοήθεια πελμάτων σταθεροποίησης. Εφίσταται η προσοχή στην μη υπερφόρτωση του βραχίονα ανύψωσης του μηχανήματος. Ο χειριστής του οχήματος είναι υπεύθυνος για το ασφαλές στήσιμο του καλαθοφόρου.

Σε περίπτωση βλάβης του καλαθοφόρου οχήματος κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται να το αντικαταστήσει άμεσα με άλλο καλαθοφόρο ίδιων προδιαγραφών, έτσι ώστε να εκτελεστούν απρόσκοπτα οι εργασίες. Το ίδιο ισχύει και για τα φορτηγά με αρπάγη.

4. Εγκατάσταση φυτικού υλικού

Α. Εγκατάσταση χλοοτάπητα

Η εγκατάσταση του χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

- Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm,

για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους

- Προμήθεια, μεταφορά και ομοιόμορφη διάστρωση της εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου για την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm.
- Τελική διαμόρφωση επιφάνειας με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
- Την προμήθεια, μεταφορά στον τόπο του έργου και τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα
- Την λίπανσή του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία
- Την απομάκρυνση όλων των άχρηστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
- Την αρχική άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδύσεις 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 φύτρωμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.

B. Εγκατάσταση δένδρων και θάμνων

Αφορά, ανάλογα με τις ανάγκες που θα προκύψουν, φυτεύσεις δένδρων και θάμνων στους κοινόχρηστους χώρους πρασίνου (πάρκα, πλατείες νησίδες.) . Οι εργασίες φύτευσης θα γίνουν με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλιστεί η μελλοντική υγεία και ευρωστία των φυτών.

Σε περίπτωση πρόκλησης βλάβης των υποδομών των αρδευτικών συστημάτων ή των υποδομών κοινής ωφέλειας κατά της διαδικασία της φύτευσης, ο ανάδοχος φέρει την ευθύνη της πλήρους αποκατάστασης τους.

Η επιλογή του φυτικού υλικού θα γίνεται με ευθύνη της αρμόδιας υπηρεσίας .

5. Συντήρηση αρδευτικών συστημάτων

Εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου είναι εγκατεστημένα σε διάφορα σημεία αυτοματοποιημένα συστήματα, που αρδεύουν τους χώρους πρασίνου. Η παροχή νερού στα παραπάνω δίκτυα εξασφαλίζεται κυρίως από τις δημοτικές υδροληψίες αλλά και από την ΕΥΔΑΠ.

Τα αρδευτικά δίκτυα είναι πολύπλοκα συστήματα των οποίων η συντήρηση, επισκευή και επέκταση επιβάλλεται να εκτελείται από εξειδικευμένο επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό.

Το γεγονός ότι ο Δήμος Νέας Σμύρνης δεν διαθέτει επαρκές προσωπικό με τις απαιτούμενες τεχνικές γνώσεις και την σχετική εμπειρία επί του αντικειμένου, έχει σαν συνέπεια την αδυναμία άρτιας συντήρησης όλων των υφιστάμενων αρδευτικών συστημάτων. Βάσει της αναγκαιότητας της άψογης λειτουργίας των αρδευτικών συστημάτων, κρίνεται απαραίτητη η ανάθεση της συγκεκριμένης υπηρεσίας σε τρίτο, ο οποίος διαθέτει τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία των αρδευτικών συστημάτων.

Η εν λόγω εργασία είναι απαραίτητη και ζωτικής σημασίας για την διατήρηση των υφιστάμενων χώρων πρασίνου, αποσκοπώντας στη διατήρηση της καλής φυσιολογικής κατάστασης των φυτών και εξοικονόμηση νερού.

Στις εργασίες συντήρησης και επισκευής αρδευτικών συστημάτων περιλαμβάνονται:

- Έλεγχος αρδευτικών συστημάτων, εντοπισμός δυσλειτουργιών και άμεση επισκευή των στοιχείων του συστήματος (προγραμματιστές, εκτοξευτήρες, ηλεκτροβάνες, σωληνώσεις, σταλακτηφόροι, φρεάτια, κολεκτέρ κλπ), όπου απαιτείται, από εξειδικευμένο προσωπικό του αναδόχου. Η επικοινωνία με την υπηρεσία θα είναι καθημερινή (εργάσιμες ημέρες και ώρες) ώστε να αποφευχθεί καταπόνηση και καταστροφή φυτικού υλικού λόγω της κακής λειτουργίας ή ζημιάς του αρδευτικού συστήματος ενώ για τους μήνες Νοέμβριο – Μάρτιο θα πραγματοποιείται έλεγχος ανά δεκαπενθήμερο.
- Αντικατάσταση μη λειτουργικών ή απολεσθέντων υλικών με την απαραίτητη προμήθεια τους και τις ανάλογες εργασίες όπως εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων όπου αυτό απαιτείται ώστε να επιτευχθεί η καλή λειτουργία του δικτύου άρδευσης. Το κόστος προμήθειας των υλικών βαρύνει τον ανάδοχο.
- Απομάκρυνση όλων των υλικών που δύναται να προκύψουν από τις εργασίες συντήρησης / επισκευής και απόρριψή τους σε νόμιμα αδειοδοτημένους χώρους.

- Επέκταση του δικτύου εφόσον απαιτηθεί (κατόπιν υπόδειξης της υπηρεσίας)
- Οποιαδήποτε άλλη εργασία κρίνεται απαραίτητη για την εύρυθμη λειτουργία των αρδευτικών συστημάτων.

Σε περίπτωση έκτακτης βλάβης και ζημιάς στο αρδευτικό δίκτυο ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει άμεσα (εντός 24 ωρών συμπεριλαμβανομένου και του Σαββατοκύριακου), ύστερα από ενημέρωση και σύμφωνη γνώμη της επιβλέπουσας υπηρεσίας, έτσι ώστε το αρδευτικό δίκτυο να λειτουργεί άρτια.

Ο προϋπολογισμός των εργασιών ανέρχεται σε 368.428,80 € με ΦΠΑ και η δαπάνη θα βαρύνει τον Κ.Α. 35.6262.0017, ποσό 100.000,00 € θα καλυφθεί από δαπάνη του προϋπολογισμού του έτους 2025 ενώ ποσό 268.428,80 € θα καλυφθεί από δαπάνη του προϋπολογισμού του έτους 2026

Το αντικείμενο των υπηρεσιών του Αναδόχου που περιγράφεται στη μελέτη περιλαμβάνεται στους κωδικούς cρν 77310000-6 «Φύτευση και συντήρηση χώρων πρασίνου».

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**ΤΣΑΛΕΜΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΤΕ ΓΕΩΠΟΝΟΣ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ



ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Πληροφορίες :Τσαλέμης Κωνσταντίνος

e-mail: tsalemisk@neasmyrni.gr

Τηλ. :2132025891

ΕΡΓΑΣΙΑ: Συντήρηση πρασίνου
κοινοχρήστων χώρων Δήμου Νέας
Σμύρνης

Κ.Α.: 35.6262.0017

ΠΡΟΫΠ.:368.428,80 €

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ:14/2025

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α.Τ.	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Μ.Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ					
Συντήρηση χλοοτάπητα					
1	Κούρεμα χλοοτάπητα	στρέμμα	400,00	35,00	14.000,00
2	Καθαρισμός χλοοτάπητα	στρέμμα	500,00	20,70	10.350,00
3	Αερισμός χλοοτάπητα	στρέμμα	100,00	17,70	1.770,00
4	Ριζοτομές χλοοτάπητα	μέτρο	2.000,00	3,00	6.000,00
5	Λίπανση χλοοτάπητα	στρέμμα	40,00	11,00	440,00
6	Φυτοπροστασία χλοοτάπητα με βιολογικά μέσα	στρέμμα	100,00	65,00	6.500,00
Βοτανίσματα-καθαρισμοί					
7	Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου (αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ), σε άλση, πάρκα, πλατείες	Στρέμμα	2.250,00	10,00	22.500,00
8	Καθαρισμός χώρου φυτών σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους	Στρέμμα	650,00	12,50	8.125,00
9	Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού	Στρέμμα	400,00	70,00	28.000,00

	χειριστή σε μη φυτεμένους χώρους				
10	Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες	Στρέμμα	585,00	45,00	26.325,00
11	Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε διαχωριστικές νησίδες και ερείσματα	Στρέμμα	230,00	50,00	11.500,00
12	Βοτάνισμα με τα χέρια φυτεμένων χώρων	Στρέμμα	100,00	130,00	13.000,00
Ανανέωση κόμης δέντρων - θάμνων					
13	Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων ύψους μέχρι 1,70 m	τεμ	1.000,00	3,00	3.000,00
14	Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων ύψους πάνω από 1,70 m	τεμ.	1.000,00	4,50	4.500,00
15	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας	μέτρο	2.000,00	0,50	1.000,00
16	Ανανέωση κόμης δένδρων έως 4 m	τεμ.	300,00	12,00	3.600,00
17	Ανανέωση κόμης δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m	τεμ.	155,00	30,00	4.650,00
18	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 8 - 12 m	τεμ.	12,00	87,50	1.050,00
Εγκατάσταση φυτικού υλικού					
19	Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για τη φύτευση φυτών ή εγκατάστασης χλοοτάπητα	Στρέμμα	4,00	105,00	420,00
20	Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα	στρέμμα	4,00	10.400,00	41.600,00
21	Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά	στρέμμα	6,00	2.000,00	12.000,00
22	Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά	τεμ	100,00	0,60	60,00

	εδάφη διαστάσεων 0,30X0,30X0,0,30 με εργαλεία χειρός				
23	Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη διαστάσεων 0,50X0,50X0,0,50 με εργαλεία χειρός	τεμ	70,00	1,50	105,00
24	Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,70X0,70X0,70 με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος	τεμ	50,00	2,00	100,00
25	Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,00X1,00X1,00 με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος	τεμ	105,00	3,00	315,00
26	Άνοιγμα αυλακώσεως για φύτευση μπορντούρας	μέτρο	250,00	5,00	1.250,00
27	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00-4,00 lt	τεμ	100,00	3,00	300,00
28	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50-12,00	τεμ	80,00	4,00	320,00
29	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50-22,00 lt	τεμ	50,00	6,00	300,00
30	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81-150 lt	τεμ	105,00	12,00	1.260,00
31	Υποσύλωση δένδρων με την αξία του πασσάλου μέχρι 2,50 μ	τεμ	45,00	3,00	135,00
32	Υποσύλωση δένδρων με την αξία του πασσάλου πάνω από 2,50μ	τεμ	35,00	5,00	175,00
33	Στήριξη μεγάλων δένδρων με αντηρίδες	τεμ	40,00	12,00	480,00
Προμήθεια φυτικού υλικού					
34	Δέντρα Δ7	τεμ	100,00	55,00	5.500,00
35	Δέντρα Δ8	τεμ	100,00	35,00	3.500,00
36	Δέντρα Δ9	τεμ	100,00	15,00	1.500,00
37	Θάμνοι Θ5	τεμ	100,00	100,00	10.000
38	Θάμνοι Θ6	τεμ	100,00	70,00	7.000,00
39	Θάμνοι Θ7	τεμ	100,00	50,00	5.000,00
Συντήρηση αρδευτικού συστήματος					
40	Αντικατάσταση / τοποθέτηση	μέτρο	900,00	0,30	270,00

	Σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ16				
41	Αντικατάσταση/ τοποθέτηση Σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ20	μέτρο	900,00	0,35	315,00
42	Αντικατάσταση / τοποθέτηση σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ25	μέτρο	450,00	0,65	292,50
43	Αντικατάσταση/ τοποθέτηση σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ32	μέτρο	400,00	0,80	320,00
44	Αντικατάσταση / τοποθέτηση σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ40	μέτρο	550,00	1,35	742,50
45	Αντικατάσταση / τοποθέτηση σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ63	μέτρο	500,00	3,20	1.600,00
46	Αντικατάσταση / τοποθέτηση Σταλλακτηφόρου Φ16 από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλλάκτες με απόσταση σταλακτών 33cm	μέτρο	500,00	0,63	315,00
47	Αντικατάσταση/ τοποθέτηση Σταλλακτηφόρου Φ20 από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλλάκτες με απόσταση σταλακτών 33cm	μέτρο	500,00	0,65	325,00
48	Αντικατάσταση / τοποθέτηση Εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενου στατικού με σώμα ανύψωσης 10 cm	τεμ	300,00	5,00	1.500,00
49	Αντικατάσταση/ τοποθέτηση πλαστικού Εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενου, γραναζωτού ακτίνας ενέργειας 7-14 m	τεμ	300,00	30,00	9.000,00
50	Αντικατάσταση / τοποθέτηση ηλεκτροβάνας ελέγχου άρδευσης PN 10 atm πλαστικής Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης Φ 1"	τεμ	40,00	95,00	3.800,00

51	Αντικατάσταση/ τοποθέτηση Προγραμματιστή άρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 1	τεμ	20,00	125,00	2.500,00
52	Αντικατάσταση/ τοποθέτηση στεγανού μεταλλικού κουτιού για προγραμματιστές 40x30x20/1,2	τεμ	60,00	45,00	2.700,00
53	Αντικατάσταση / τοποθέτηση στεγανού μεταλλικού κουτιού για προγραμματιστές 60x40x25/1,2	τεμ	100,00	85,00	8.500,00
54	Αντικατάσταση/ τοποθέτηση Πλαστικών φρεατίων ηλεκτροβανών διαστάσεων 30x40 cm, 4 ηλεκτροβανών	τεμ	100,00	25,00	2.500,00
55	Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου. Τάφροι βάθους 20 -40 cm	Μέτρο	400,00	1,00	400,00
56	Αντικατάσταση/ τοποθέτηση Πηνίων ηλεκτροβανών 24 VAC	τεμ	400,00	10,00	4.000,00
57	Αντικατάσταση / τοποθέτηση Καλωδίων τύπου JVV-U (NYY) διατομής 1,5 mm ²	μέτρο	410,00	1,00	410,00
				ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ	297.120,00€
				Φ.Π.Α 24 %	71.308,80€
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΜΕ ΦΠΑ	368.428,80 €

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

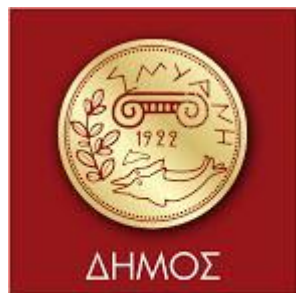
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΑΝ/ΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

**ΤΣΑΛΕΜΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ**

**ΜΙΧΑΛΑΚΟΣ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**



ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ

ΕΡΓΑΣΙΑ: Συντήρηση πρασίνου
κοινοχρήστων χώρων Δήμου Νέας
Σμύρνης

Κ.Α.: 35.6262.0017

ΠΡΟΫΠ.: 368.428,80 €

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 14/2025

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Πληροφορίες : Τσαλέμης Κωνσταντίνος

e-mail: tsalemisk@neasmyrni.gr

Τηλ. : 2132025891

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Στις τιμές αυτού του τιμολογίου περιλαμβάνονται:

1. Η αξία των ημερομισθίων του προσωπικού, με ποσοστό προσαύξησης για ασφάλιση του ΕΟΠΥ , επικουρική ασφάλιση, δώρα εορτών κλπ.
2. Η χρήση των μηχανημάτων και φορτηγών γερανοαρπάγης το οποίο πρέπει να τηρεί όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας της Ε.Ε (ειδικές μονώσεις, γειώσεις κτλ.).
3. Το κόστος της φθοράς των εργαλείων και των μηχανημάτων, που χρησιμοποιούνται στην υπηρεσία.
4. Το κόστος των αρδευτικών εξαρτημάτων που θα χρησιμοποιηθούν στις εργασίες αποκατάστασης αρδευτικών συστημάτων.
5. Κάθε δαπάνη για ολοκληρωμένη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, που αναφέρεται στα παρακάτω άρθρα.
6. Κάθε δαπάνη σχετική με το ενοίκιο, την φθορά ή την απόσβεση του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού, την επισκευή, την λειτουργία και την μεταφορά τους επί τόπου στον χώρο εργασίας καθώς και τις δαπάνες για ενοίκια κλπ. που οφείλονται στις αργίες για οποιοδήποτε λόγο.
7. Κάθε επιπρόσθετη δαπάνη που έχει σχέση με την ασφάλιση του προσωπικού.
8. Κάθε δασμό, φόρο και υπέρ τρίτου κράτηση

Στις τιμές του τιμολογίου περιλαμβάνεται η αποκομιδή και απομάκρυνση των φυτικών και άλλων υπολειμμάτων και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, αποκλειστικά σε δανειοδοτημένη εγκατάσταση ανακύκλωσης μη επικίνδυνων αποβλήτων, καθώς και ο καθαρισμός του περιβάλλοντος χώρου τόσο με μηχανικά μέσα όσο και χειρωνακτικά.

Στο παρόν Τιμολόγιο ελήφθησαν υπόψη ενδεικτικές τιμές εμπορίου.

2. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΑΤ. 1 Κούρεμα χλοοτάπητα

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 35,00 (τριάντα πέντε ευρώ).

ΑΤ. 2 Καθαρισμός χλοοτάπητα

Συλλογή και απομάκρυνση από τον χώρο του χλοοτάπητα κάθε είδους σκουπιδιών και απόρριψή τους σε

χώρους που επιτρέπεται σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-07-00.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 20,70 (είκοσι ευρώ και 70 λεπτά).

ΑΤ. 3 Αερισμός χλοοτάπητα

Αερισμός των ριζών του χλοοτάπητα με κατάλληλα εργαλεία και σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-08-00.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 17,70 (δέκα επτά ευρώ και εβδομήντα λεπτά)

ΑΤ. 4 Ριζοτομές χλοοτάπητα

Ριζοτομή χλοοτάπητα δηλαδή διάνοιξη με εργαλεία χειρός περιφερειακού αυλακιού απομάκρυνση του υλικού που θα προκύψει και απόρριψη του σε χώρους που επιτρέπεται και σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-08-00
Τιμή ανά μέτρο (m.): 3,00 (3 ευρώ).

ΑΤ. 5 Λίπανση χλοοτάπητα

Λίπανση χλοοτάπητα χειρωνακτική, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και 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.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 11,00 (έντεκα ευρώ).

ΑΤ. 6 Φυτοπροστασία χλοοτάπητα με βιολογικά μέσα

Φυτοπροστασία χλοοτάπητα με διάλυμα βιολογικού σκευάσματος σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά του εγκεκριμένου βιολογικού σκευάσματος επί τόπου του και η ομοιόμορφη κάλυψη της επιφάνειας του χλοοτάπητα με τη χρήση κατάλληλου ψεκαστικού μηχανήματος.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 65,00 (Εξήντα πέντε ευρώ).

ΑΤ 7. Καθαρισμός περιβάλλοντος χώρου (αφύτευτες επιφάνειες, πλακόστρωτα κλπ.), σε άλση, πάρκα, πλατείες

Συγκέντρωση όλων των σκουπιδιών(χαρτιά φύλλα ξένα αντικείμενα κλπ.) απομάκρυνσή τους από τους χώρους και την απόρριψη τους σε χώρους που επιτρέπεται σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-07-00.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 10,00 (δέκα ευρώ).

ΑΤ.8 Καθαρισμός χώρου φυτών σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους

Συγκέντρωση όλων των σκουπιδιών(χαρτιά φύλλα ξένα αντικείμενα κλπ.) απομάκρυνσή τους από τους χώρους και την απόρριψη τους σε χώρους που επιτρέπεται σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-07-00.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 12,50 (δώδεκα ευρώ και πενήντα λεπτά).

ΑΤ.9 Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε μη φυτεμένους χώρους

Βοτάνισμα φυτών με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-06-00. Περιλαμβάνεται η κοπή των ζιζανίων σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, η απομάκρυνση από τους χώρους όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και η απόρριψή τους σε θέσεις όπου επιτρέπεται, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 70,00 (εβδομήντα ευρώ).

ΑΤ.10 Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες

Βοτάνισμα φυτών με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-06-00. Περιλαμβάνεται η κοπή των ζιζανίων στον χώρο μεταξύ των φυτών, η απομάκρυνση από τους

χώρους όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και η απόρριψή τους σε θέσεις όπου επιτρέπεται, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 45,00 (σαράντα πέντε ευρώ).

ΑΤ.11 Βοτάνισμα με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε διαχωριστικές νησίδες και ερείσματα

Βοτάνισμα φυτών με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-06-00. Περιλαμβάνεται η κοπή των ζιζανίων στον χώρο μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί η απομάκρυνση από τους χώρους όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και η απόρριψή τους σε θέσεις όπου επιτρέπεται, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 50,00 (πενήντα ευρώ).

ΑΤ.12 Βοτάνισμα με τα χέρια φυτεμένων χώρων

Εκρίζωση με τσάπα των ζιζανίων μεταξύ των φυτών η απομάκρυνση από τους χώρους όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και η απόρριψή τους σε θέσεις όπου επιτρέπεται
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): 130,00 (εκατό τριάντα ευρώ).

Κλάδεμα θάμνων-δέντρων

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης δένδρων ή θάμνων, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και της ΕΤΕΠ 10-06-04-02, 10-06-04-01 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 όπου επιτρέπεται.

ΑΤ.13 Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων ύψους μέχρι 1,70

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):3,00 (τρία ευρώ).

ΑΤ.14 Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων ύψους πάνω από 1,70 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.): 4,50 (τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά).

ΑΤ.15 Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας

Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και 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 όπου επιτρέπεται
Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m): 0,50 (πενήντα λεπτά).

ΑΤ.16 Ανανέωση κόμης δένδρων έως 4 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):12 (δώδεκα ευρώ).

ΑΤ.17 Ανανέωση κόμης δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):30 (τριάντα ευρώ).

ΑΤ.18 Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 8- 12 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):87,50 (Ογδόντα επτά ευρώ και 50 λεπτά).

ΑΤ.19 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για τη φύτευση φυτών ή εγκατάστασης χλοοτάπητα

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων,καθάρισμα,συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού, αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του

ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή την εγκατάσταση χλοοτάπητα. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.
Τιμή ανά στρέμμα (στρ.):105,00 (εκατό πέντε ευρώ).

ΑΤ 20 Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ομοιόμορφη διάστρωση εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
4. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
5. Την προμήθεια, τη μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.
6. Την λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
7. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
8. Την αρχική 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 φύτρωμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ): 10.400,00 (δέκα χιλιάδες τετρακόσια ευρώ).

ΑΤ. 21 Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά

Το αντικείμενο εγκατάστασης χλοοτάπητα με σπορά περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά και ομοιόμορφη διάστρωση της εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
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 και τον οίκο 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 φύτρωμα 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 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.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ): 2.000,00 (δύο χιλιάδες ευρώ).

ΑΤ. 22 Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των άχρηστων υλικών σύμφωνα με 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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 0,60 (εξήντα λεπτά).

ΑΤ. 23 Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των άχρηστων υλικών σύμφωνα με 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.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 1,50 (ένα ευρώ και πενήντα λεπτά).

ΑΤ.24 Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος διαστάσεων 0,70 x 0,70 x 0,70 m

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των άχρηστων υλικών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 2,00 (δύο ευρώ).

ΑΤ. 25 Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος διαστάσεων 1,00 x 1,00 x 1,00 m

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των άχρηστων υλικών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 3,00 (τρία ευρώ).

ΑΤ.26 Άνοιγμα αυλακώσεως για φύτευση μπορντούρας με εργαλεία χειρός

Άνοιγμα αυλακώσεως (αυλακιάς) διαστάσεων 0,30 x 0,20 m σε γαιώδες - ημιβραχώδες έδαφος με εργαλεία χειρός και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και άχρηστων υλικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m): 5,00 (πέντε ευρώ).

ΑΤ. 27 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt

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 ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 3,00 (τρία ευρώ).

ΑΤ. 28 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt

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

ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες δοχεία κλπ.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 4 (τέσσερα ευρώ).

ΑΤ. 29 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt

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, σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλιση της λεκάνης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ.)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 6,00 (έξι ευρώ).

ΑΤ. 30 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 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 και μια άρδευση του με κατάκλιση της λεκάνης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ.)

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 12,00 (δώδεκα ευρώ).

Υποστύλωση δέντρων με την αξία του πασσάλου

Υποστύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τόπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικρούλικων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεση του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο μέσον.

ΑΤ. 31 Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 3,00 (τρία ευρώ).

ΑΤ. 32 Για μήκος πασσάλου πάνω από 2,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 5,00 (πέντε ευρώ).

ΑΤ. 33 Στήριξη μεγάλου δένδρου με αντηρίδες

Στήριξη δέντρου με μεταλλικές αντηρίδες ή επιτόνους. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των αντηρίδων, των πασσάλων, των μικρούλικων στήριξης των αντηρίδων στο έδαφος και στο δέντρο, σε οποιοδήποτε τύπο εδάφους και με οποιαδήποτε κλίση, καθώς και η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των εργαλείων και μέσων για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 12,00 (δώδεκα ευρώ).

Δένδρα

Προμήθεια_ δέντρων με τις δαπάνες συσκευασίας φορτοεκφόρτωσης μεταφοράς, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δέντρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και την φύτευσή τους σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΑΤ 34 Δένδρα κατηγορίας Δ7

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 55,00 (πενήντα πέντε ευρώ).

ΑΤ. 35 Δένδρα κατηγορίας Δ8

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 35,00 (τριάντα πέντε ευρώ).

ΑΤ. 36 Δένδρα κατηγορίας Δ9

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 15,00 (δέκα πέντε ευρώ).

Θάμνοι

Προμήθεια θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας φορτοεκφόρτωσης μεταφοράς, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δέντρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και την φύτευσή τους σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΑΤ. 37 Θάμνοι κατηγορίας Θ5

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 100,00 (εκατό ευρώ).

ΑΤ. 38 Θάμνοι κατηγορίας Θ6

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 70,00 (εβδομήντα ευρώ).

ΑΤ. 39 Θάμνοι κατηγορίας Θ7

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): 50,00 (πενήντα ευρώ).

Συντήρηση αρδευτικών συστημάτων-Αποκατάσταση

Η επισκευή και συντήρηση των αρδευτικών συστημάτων είναι εργασία και συνιστά παροχή υπηρεσίας, για την οποία ο ανάδοχος θα πρέπει να εκδίδει τιμολόγιο ή απόδειξη παροχής υπηρεσιών, ανεξάρτητα από το ύψος του ποσού των ανταλλακτικών ή υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την επισκευή. Συνεπώς, στις τιμές συντήρησης και επισκευής θα περιλαμβάνονται και τυχόν υλικά και ανταλλακτικά που θα απαιτηθούν

Α.Τ. 40 Αντικατάσταση/τοποθέτηση σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ16

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 16 atm (SDR 13,6), κατά προτίμηση EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούλικων (καννάβι, τεφλόν), η μεταφορά, η προσέγγιση και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο: 0,30 (τριάντα λεπτά)

Α.Τ. 41 Αντικατάσταση/τοποθέτηση σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ20

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά προτίμηση EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούλικων (καννάβι, τεφλόν), η μεταφορά, η προσέγγιση και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-08-01-00

Τιμή ανά τρέχον μέτρο: 0,35 (τριάντα πέντε λεπτά)

A.T. 42 Αντικατάσταση/τοποθέτηση σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ25

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά προτίμηση EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούλικων (καννάβι, τεφλόν), η μεταφορά, η προσέγγιση και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά μέτρο: 0,65 (εξήντα πέντε λεπτά)

A.T. 43 Αντικατάσταση/τοποθέτηση σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ32

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά προτίμηση EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούλικων (καννάβι, τεφλόν), η μεταφορά, η προσέγγιση και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά μέτρο: 0,80 (ογδόντα λεπτά)

A.T. 44 Αντικατάσταση/τοποθέτηση σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ40

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά προτίμηση EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούλικων (καννάβι, τεφλόν), η μεταφορά, η προσέγγιση και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά μέτρο: 1,35 (ένα ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά)

A.T. 45 Αντικατάσταση/τοποθέτηση σωλήνων από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ63

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά προτίμηση EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32mm. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικρούλικων (καννάβι, τεφλόν), η μεταφορά, η προσέγγιση και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά μέτρο: 3,20 (τρία ευρώ και είκοσι λεπτά)

A.T. 46 Αντικατάσταση/τοποθέτηση σταλλακτηφόρου Φ16 από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλλάκτες με απόσταση σταλλακτών 0,33m

Σταλλακτηφόρος σωλήνας Φ16 από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλλάκτες (κοντούς ή μακριούς), με λαβύρινθο μακριάς διαδρομής, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πρότυπου ISO 9261 για σταλλάκτες κατηγορίας, για πίεση λειτουργίας από 1,00 atm έως 3,00 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικρούλικων, μεταφορά επί τόπου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά μέτρο: 0,63 (εξήντα τρία λεπτά)

A.T. 47 Αντικατάσταση/τοποθέτηση σταλλακτηφόρου Φ20 από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλλάκτες με απόσταση σταλλακτών 0,33m

Σταλλακτηφόρος σωλήνας Φ20 από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλλάκτες (κοντούς ή μακριούς), με λαβύρινθο μακριάς διαδρομής, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του

πρότυπου ISO 9261 για σταλλάκτες κατηγορίας, για πίεση λειτουργίας από 1,00 atm έως 3,00 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικρούλικων, μεταφορά επί τόπου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου. Τιμή ανά μέτρο: 0,65 (εξήντα πέντε λεπτά)

A.T. 48 Αντικατάσταση/τοποθέτηση εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενου στατικού με σώμα ανύψωσης 0,10m

Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος (pop-up), στατικός, 1/2'', BSP, ακτίνας ενέργειας 2,0-5,0 m, με ακροφύσιο σταθερού ή ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής, ενσωματωμένο ή πρόσθετο, με αντιστραγγιστική βαλβίδα. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία. Τιμή ανά τεμάχιο: 5 (πέντε ευρώ)

A.T.49 Αντικατάσταση/τοποθέτηση πλαστικού εκτοξευτήρα αυτοανυψούμενου, γραναζωτού ακτίνας ενέργειας 7-14m

Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος (pop-up), γραναζωτός, υδρολιπαντός, 3/4'', BSP, ακτίνας ενέργειας 7,0-14,00m, με αντιστραγγιστική βαλβίδα, κασάνια αντιβανδαλιστικής προστασίας, μνήμη ρύθμισης τομέα και σώμα ανύψωσης 10cm ή μεγαλύτερο. Σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-08-01-00 Προμήθεια επί τόπου με τα απαραίτητα ακροφύσια, με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία. Τιμή ανά τεμάχιο: 30.00 (τριάντα ευρώ)

A.T.50 Αντικατάσταση/τοποθέτηση ηλεκτροβάνας ελέγχου άρδευσης PN 10atm πλαστικής με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης Φ1''

Βάνα ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνα), πλαστικής, ονομαστικής πίεσης 10atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 έως 10atm, με μηχανισμό ρύθμισης παροχής, με πηνίο 24 V/AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας. Προμήθεια βανών και μικρούλικων, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Τιμή ανά τεμάχιο 95,00 (ενενήντα πέντε ευρώ)

A.T.51 Αντικατάσταση/τοποθέτηση προγραμματιστή άρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες:1

Τιμή ανά τεμάχιο 125,00 (εκατό εικοσιπέντε ευρώ)

A.T.52 Αντικατάσταση/τοποθέτηση στεγανού μεταλλικού κουτιού για προγραμματιστές 40X30X20/1,2

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης Τιμή ανά τεμάχιο 45,00 (σαράντα πέντε ευρώ)

A.T. 53 Αντικατάσταση/τοποθέτηση στεγανού μεταλλικού κουτιού για προγραμματιστές 60X40X25/1,2

Στεγανό κουτί προγραμματιστών, μεταλλικό, για τοποθέτηση προγραμματιστών ή και κεφαλών άρδευσης κλπ, με πόρτα πάχους τουλάχιστον 1,2 mm, με αντισκωριακή βαφή, με εσωτερική πλάκα στήριξης εξαρτημάτων, με στεγανοποιητικά παρεμβύσματα στην πόρτα και στις διελεύσεις καλωδίων, βαθμού προστασίας τουλάχιστον IP 65, με κλειδαριά ασφαλείας, με δυνατότητα ανοίγματος της πόρτας δεξιά ή

αριστερά ή με δύο πόρτες, με όλα τα εξαρτήματα υλικά και μικροϋλικά και την εργασία τοποθέτησης.
Τιμή ανά τεμάχιο 85,00 (ογδόντα πέντε ευρώ)

A.T. 54 Αντικατάσταση/τοποθέτηση πλαστικών φρεατίων ηλεκτροβανών διαστάσεων 30X40 εκ. 4 ηλεκτροβανών

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (H/B), με τα υλικά εγκαθιζτισμού και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Τιμή ανά τεμάχιο 25,00 (είκοσι πέντε ευρώ)

A.T. 55 Χειρονακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου. Τάφροι βάθους 20-40 εκ.

Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με τάφρους βάθους 20-40 εκ

Τιμή ανά μέτρο 1,00 (ένα ευρώ)

A.T. 56 Αντικατάσταση/τοποθέτηση προγραμματιστή πηνίων ηλεκτροβανών 24 V AC

Προμήθεια πηνίου ηλεκτροβάνας με τα παρελκόμενά του, σύνδεσή του από ειδικευμένο τεχνίτη σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της ηλεκτροβάνας και εκτέλεση δοκιμών λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο 10,00 (δέκα ευρώ)

A.T. 57 Αντικατάσταση/τοποθέτηση καλωδίων τύπου J1VV-U (NYY) διατομής 1,5 mm²

Καλώδιο τύπου J1VV-U (NYY) και μικρούλικά (κολάρα, κλέμμες κλπ) επί τόπου, με την εργασία πλήρους τοποθέτησης σε τάφρο ή σωλήνες διέλευσης καλωδίων, διαμόρφωσης, σύνδεσης και ελέγχου.

Τιμή ανά τεμάχιο 1,00 (ένα ευρώ)

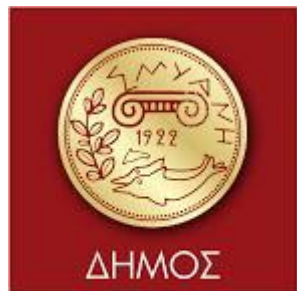
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΑΝ/ΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

**ΤΣΑΛΕΜΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ**

**ΜΙΧΑΛΑΚΟΣ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ**



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Πληροφορίες :Τσαλέμης Κωνσταντίνος

Τηλ. :2132025891

E-mail:tsalemisk@neasmyrni.gr

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο

Αντικείμενο της εργασίας

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων περιλαμβάνει όρους που σε συνδυασμό με τους όρους της διακήρυξης, καθορίζουν το πλαίσιο με το οποίο θα γίνει η παροχή υπηρεσίας “ Συντήρηση πρασίνου κοινοχρήστων χώρων Δήμου Νέας Σμύρνης”. Η ολική αξία του αντικειμένου της υπηρεσίας ανέρχεται στο ποσό των 368.428,80 € € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α για τα οικονομικά έτη 2025 και 2026.

Άρθρο 2^ο

Ισχύουσες διατάξεις :

Η ανάθεση και η εκτέλεση της σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) “Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του ν. 4314/2014 (Α' 265)¹⁽¹⁾, “Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις” και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 - 2013»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,

- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024)- Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,^{2[3]}
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του ν. 3469/2006 (Α' 131) "Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις"^{3[4]}
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»^{4[5]}, της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005", καθώς και της απόφασης του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών με αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) "Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες",
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"]
- της με αρ.57654/23-05-2017 (Β' 1781) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μη τρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης",
- της υπ'αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και

διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»

- της με αρ.57654/23-05-2017 (Β' 1781) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης",
- της με αρ. 56902/215/02-06-2017 (Β' 1924) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)",
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 3^ο

Συμβατικά τεύχη:

Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία, με βάση τα οποία θα εκτελεστεί η προς ανάθεση υπηρεσία, είναι τα αναφερόμενα παρακάτω. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των περιεχομένων σ' αυτά όρων, η σειρά ισχύος αυτών καθορίζεται ως κατωτέρω:

- Το συμφωνητικό.
- Η Διακήρυξη
- Η Οικονομική Προσφορά.
- Το Τιμολόγιο Μελέτης.
- Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.
- Οι Τεχνικές Προδιαγραφές
- Η Τεχνική Έκθεση.-Τεχνική Περιγραφή
- Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός της Μελέτης

Άρθρο 4^ο

Τρόπος εκτέλεσης της υπηρεσίας-Διάρκεια συμβάσεων

Η εκτέλεση της υπηρεσίας θα πραγματοποιηθεί με ηλεκτρονικό ανοιχτό Διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψη προσφορά, βάσει τιμής και θα έχει διάρκεια επτά (7) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Άρθρο 5^ο

Εγγυήσεις

Εγγύηση συμμετοχής

Απαιτείται εγγύηση συμμετοχής ίσης με 2% επί της εκτιμώμενης αξίας, της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 72 του ν.4412/2016.

Εγγύηση καλής εκτέλεση

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης,

Άρθρο 6^ο

Εκτέλεση της εργασίας

Ο χρόνος μέσα στον οποίο οφείλει ο ανάδοχος να προβεί στην έναρξη των εργασιών που του ανατέθηκαν, ορίζεται σε δέκα (10) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

Διεύθυνση της παροχής υπηρεσίας από τον Ανάδοχο:

Η παροχή υπηρεσίας διευθύνεται συνέχεια, σε όλη τη διάρκεια της, αυτοπροσώπως από τον ανάδοχο ή πληρεξούσιο αντιπρόσωπο αυτού, αποδεκτό από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Ο ανάδοχος είναι μοναδικός υπεύθυνος, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης, όσο και για την ποιότητα των εργασιών. Οι έλεγχοι που τυχόν διενεργούνται από την Υπηρεσία, σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσουν τον ανάδοχο από την ευθύνη αυτή.

Άρθρο 7^ο

Υποχρεώσεις αναδόχου.

1) Ο ανάδοχος θα είναι αποκλειστικός υπεύθυνος (ποινικά και αστικά) έναντι του προσωπικού του για κάθε ατύχημα που τυχόν θα συμβεί κατά την εκτέλεση της σύμβασης.

2) Θα ευθύνεται απεριόριστα για κάθε περίπτωση που θα προκληθεί ατύχημα, από αμέλεια του προσωπικού του σε οιονδήποτε.

3) Επιπλέον, ο Ανάδοχος:

-Δεσμεύεται να τηρεί κατά την εκτέλεση της σύμβασης τις υποχρεώσεις της που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

-Δεν θα ενεργεί αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και κατά την εκτέλεση αυτής.

-Θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξει την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

Μέτρα για την προστασία των εγκαταστάσεων ΟΚΩ κλπ:

Οι εργασίες εκσκαφών, διανοίξεων λάκκων σε θέσεις όπου υπάρχουν αγωγοί οργανισμών κοινής ωφελείας γενικά, πρέπει να εκτελούνται με μεγάλη προσοχή, ώστε να αποφεύγονται ζημιές ή ατυχήματα για τα οποία ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος και έχει υποχρέωση να αποκαταστήσει τις ζημιές ή και να καταβάλει ολόκληρη τη δαπάνη γι' αυτή την επανόρθωση.

Τήρηση νόμων -Αστυνομικών διατάξεων:

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση νόμων, αστυνομικών και λοιπών διατάξεων και οφείλει να ανακοινώνει, χωρίς καθυστέρηση στην Δ/νουσα Υπηρεσία τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών, που απευθύνονται ή του κοινοποιούνται, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κλπ. Επίσης, υποχρεούται στην έκδοση ή εξασφάλιση, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, των κάθε είδους αδειών ή υποχρεωτικών παραστατικών στοιχείων που προβλέπονται από την Νομοθεσία και που είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την εκτέλεση των κάθε είδους εργασιών. Παράλληλα, οφείλει να κοινοποιεί το αίτημά του (με αντίγραφα όλων των συναφών δικαιολογητικών) στην επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου είναι η άμεση ανακοίνωση στην Υπηρεσία όλων των δικογράφων ή άλλων δημοσίων ή ιδιωτικών εγγράφων που του κοινοποιούνται και αναφέρονται στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων. Η υποχρέωσή του αυτή καλύπτει και έγγραφα που εκδόθηκαν από αρχές της αλλοδαπής.

Ειδικές υποχρεώσεις Του Αναδόχου για τις περιπτώσεις υπερωριακής, νυκτερινής εργασίας - εργασίας σε Αρνίες.

Όταν είναι εξαιρετικά επείγουσες ορισμένες εργασίες και προκειμένου να αντιμετωπισθούν πιθανά προβλήματα (π.χ. δυσμενείς συνθήκες, φυσικές καταστροφές, πτώσεις δένδρων κ.λ.π.), ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσέλθει άμεσα με τον απαραίτητο εξοπλισμό και προσωπικό και εργασθεί υπε-

ρωριακά κατόπιν εντολής από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

Σε περίπτωση εκτέλεσης εργασίας υπερωριακής ή νυκτερινής εργασίας κατά τις εργάσιμες ημέρες ή αργίες σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση.

Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει τη σχετική άδεια και να τηρεί όλους τους Νόμους και κανονισμούς, που αφορούν τέτοια εργασία.

Εφόσον καθίσταται αναγκαία κατά την κρίση της Υπηρεσίας η υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις Αργίες και Εορτές ο Ανάδοχος υποχρεούται να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση.

Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του και του κοινού, καθώς και κατάλληλα μέσα, που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση υλικών και την από κάθε άποψη αποδοτικότητα εκτέλεσης της Υπηρεσίας

Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο:

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή δαπάνης που απαιτείται για το εργαστηριακό έλεγχο, για την διαπίστωση της καταλληλότητας των υλικών που προμηθεύει, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή κάθε δαπάνης γενικά έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας..

Άρθρο 8^ο

Κριτήρια επιλογής

Άσκηση Επαγγελματικής Δραστηριότητας

Πιστοποιητικό /βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης με αντίστοιχη δραστηριότητα με τις υπό δημοπράτηση εργασίες.

Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια

Όσον αφορά την Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια των συμμετεχόντων οικονομικών φορέων απαιτείται:

- Ο ετήσιος γενικός κύκλος εργασιών των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων (2022, 2023, 2024) να είναι διπλάσιος του συνόλου του προϋπολογισμού για τον οποίο καταθέτουν προσφορά. Προς απόδειξη της απαίτησης οι οικονομικοί φορείς θα προσκομίζουν ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών, των τριών (3) τελευταίων ετών στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευσή τους είναι υποχρεωτική σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας . Σε περίπτωση που σύμφωνα με την νομοθεσία ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται σε δημοσίευση ισολογισμού, τότε θα πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση για τον κύκλο εργασιών συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κλπ). Ομοίως σε περίπτωση που δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η δημοσίευση του ισολογισμού του τελευταίου οικονομικού έτους υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κλπ) για το έτος αυτό. Επιχειρήσεις που λειτουργούν ή ασκούν επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο τριών ισολογισμών, υποβάλλουν τους ισολογισμούς που έχουν εκδοθεί και τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κλπ).

Η ελάχιστη προϋπόθεση οικονομικής δραστηριότητας που απαιτείται είναι μία τουλάχιστον οικονομική χρήση.

- Να διαθέτουν πιστοληπτική ικανότητα ύψους ίσου ή μεγαλύτερου με το 100% του προϋπολογισμού για τον οποίο καταθέτουν προσφορά, για την απόδειξη της οποίας οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση από τραπεζικά και άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα αναφορικά με την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα.

Σε περίπτωση Ένωσης εταιρειών /Κοινοπραξίας οι συγκεκριμένες ελάχιστες απαιτήσεις οφείλουν να καλύπτονται αθροιστικά από όλα τα μέλη της Ένωσης /Κοινοπραξίας

Τεχνική και Επαγγελματική Ικανότητα-Εμπειρία

Κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας, ήτοι τα έτη 2022, 2023, 2024 να έχουν εκτελέσει τουλάχιστον μία (1) σύμβαση συναφούς αντικειμένου με την παρούσα, με αντισυμβαλλόμενο δημόσιο ή ιδιωτικό φορέα, συνολικής αξίας ίσης ή μεγαλύτερης του προϋπολογισμού χωρίς Φ.Π.Α.

Συναφείς υπηρεσίες θεωρούνται: η συντήρηση χώρων πρασίνου, βοτανίσματα, κλαδέματα θάμνων-δέντρων κλπ

Για την απόδειξη των ανωτέρω θα πρέπει να υποβάλλεται κατάλογος συμβάσεων που έχουν συναφθεί για τα έτη 2022, 2023 και 2024, όπου θα αναφέρεται ο τίτλος της εκάστοτε υπηρεσίας και ο οποίος θα συνοδεύεται: α) από τις αντίστοιχες συμβάσεις β) από τις αντίστοιχες μελέτες της αρμόδιας υπηρεσίας γ) από πρωτόκολλα οριστικής παραλαβής ή επιστολές καλής εκτέλεσης των εργασιών όταν αντισυμβαλλόμενος είναι δημόσιος φορέας και δ) τα αντίγραφα των συμβάσεων συνοδευόμενα από τα τιμολόγια που τους αντιστοιχούν όταν αντισυμβαλλόμενος είναι ιδιωτικός φορέας.

Εξοπλισμός - τεχνικά στοιχεία

Όσον αφορά στα μηχανήματα και τα εργαλεία, ο συμμετέχων οικονομικός φορέας θα πρέπει να διαθέτει:

1) Ένα (1) ανυψωτικό καλαθοφόρο μηχάνημα (ΜΕ) με αναφορά στην επίσημη άδεια κυκλοφορίας, ύψους εργασίας τουλάχιστον 12 μέτρων, με καλάθι ειδικών προδιαγραφών (όσον αφορά την ασφάλεια) που προβλέπονται για την ανύψωση εργαζομένων, κατάλληλο για εργασίες κλάδευσης. Δεν γίνεται δεκτό γερανοφόρο με προσαρτημένο καλάθι.

Δικαιολογητικά για τα ανυψωτικό καλαθοφόρο όχημα:

- Άδεια μηχανήματος Έργου Καλαθοφόρου (ΜΕ)
- Ασφαλιστήριο συμβόλαιο σε ισχύ
- Αποδεικτικό πληρωμής τελών κυκλοφορίας
- Πιστοποιητικό καταλληλότητας
- Άδεια χρήσης του χειριστή του καλαθοφόρου οχήματος
- Τεχνικός έλεγχος του μηχανήματος (βιβλίο συντήρησης)

2) Ένα (1) φορτηγό με αρπάγη, χωρητικότητας τουλάχιστον 15 m³ για την απομάκρυνση των προϊόντων κοπής.

Δικαιολογητικά για το Φορτηγό με αρπάγη

- Αντίγραφο άδειας κυκλοφορίας
- Ασφαλιστήριο συμβόλαιο σε ισχύ
- Αποδεικτικό πληρωμής τελών κυκλοφορίας
- Πιστοποιητικό καταλληλότητας
- Άδεια χρήσης του χειριστή της αρπάγης
- Τεχνικός έλεγχος του μηχανήματος (βιβλίο συντήρησης)

Επισημαίνεται ότι το καλαθοφόρο και η αρπάγη μπορεί να είναι ιδιόκτητα ή μισθωμένα. Εφόσον είναι μισθωμένα, μαζί με τα ανωτέρω δικαιολογητικά, θα πρέπει να υποβληθεί προσύμφωνο μίσθωσης (με ιδιωτικό συμφωνητικό ή συμβολαιογραφική πράξη) το οποίο θα αναφέρει ότι μισθώνεται για τη συγκεκριμένη παροχή υπηρεσίας.

Σε περίπτωση βλάβης του καλαθοφόρου οχήματος κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται να το αντικαταστήσει άμεσα με άλλο καλαθοφόρο ίδιων προδιαγραφών, έτσι ώστε να εκτελεστούν απρόσκοπτα οι εργασίες. Το ίδιο ισχύει και για το φορτηγό με αρπάγη.

3) Ένα (1) Τρακτέρ γκαζόν με πλάτος κοπής 90 cm τουλάχιστον.

4) Τρεις (3) βενζινοκίνητες μηχανές γκαζόν αυτοπροωθούμενες ή προωθούμενες πεζού χειριστή

5) Δύο (2) φορτηγά αυτοκίνητα μεταφοράς μηχανημάτων και προϊόντων κοπής φυτευτικού υλικού

6) 3 τουλάχιστον μεσινέζες, 2 τουλάχιστον τηλεσκοπικά αλυσοπρίονα, , 4 τουλάχιστον αλυσοπρίονα, 2 τουλάχιστον κονταροψάλιδα, 2 τουλάχιστον κονταροπρίονα, 4 τουλάχιστον μπορντουροψάλιδα, 4 τουλάχιστον τηλεσκοπικά μπορντουροψάλιδα, 2 τουλάχιστον σκάλες, 4 τουλάχιστον χειροπρίονα, τσάπες, σκαλιστήρια, καρότσια μεταφοράς προϊόντων. Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να είναι καλά συντηρημένα (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01: 2009).

Προς απόδειξη των ανωτέρω οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα περιγράφεται ο ελάχιστος απαιτούμενος εξοπλισμός που αναφέρεται ανωτέρω, καθώς και αντίγραφο των αδειών κυκλοφορίας των οχημάτων, όπου απαιτείται.

Προσωπικό-Εμπειρία, Τεχνική Κατάρτιση και πιστοποιήσεις προσωπικού

Για την εκτέλεση της υπηρεσίας έκαστος συμμετέχων οικονομικός φορέας απαιτείται να διαθέτει τουλάχιστον:

- Εξειδικευμένο επιστήμονα (Γεωπόνο ή Δασολόγο ή ΤΕ Γεωπονίας ή ΤΕ Δασοπονίας), που θα οριστεί ως γενικός επιβλέπωντας της, Υπηρεσίας.
- Πέντε (5) τεχνίτες κλάδευσης- κηπουρούς από τους οποίους τουλάχιστον ο ένας εξ αυτών να έχει πιστοποιητικό εκπαίδευσης ασφαλούς εργασίας σε ύψος για τις εργασίες κλαδέματος υψηλών δέντρων.
- Ένα (1) χειριστή Μηχανήματος Έργου (ΜΕ) για το χειρισμό του καλαθοφόρου
- Ένα (1) οδηγό για το φορτηγό με αρπάγη
- Δύο (2) οδηγούς για τα φορτηγά μεταφοράς μηχανημάτων και προϊόντων κοπής φυτευτικού υλικού
- Έναν (1) υδραυλικό ειδικευμένο στη συντήρηση υδραυλικών συστημάτων
- Τρεις (3) άτομα απαραίτητο εργατοτεχνικό προσωπικό για τις χειρωνακτικές εργασίες εδάφους

Προς απόδειξη των ανωτέρω, οι οικονομικοί φορείς θα προσκομίζουν, πίνακα με τα ονόματα, τίτλους σπουδών και εμπειρία των στελεχών που θα στελεχώσουν την ομάδα έργου. Ο πίνακας θα συνοδεύεται από κατάσταση προσωπικού αρμόδιας αρχής ισχύουσας τόσο κατά τον χρόνο υποβολής των προσφορών όσο κατά την ημερομηνία κοινοποίησης της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης- κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο.

Επιπρόσθετα, ο πίνακας θα συνοδεύεται για κάθε μέλος από:

- i. Σύντομο βιογραφικό
- ii. Τίτλους σπουδών
- iii. πιστοποιητικό που να αποδεικνύει την ανάλογη εκπαίδευση, ήτοι εκπαίδευση σε ασφαλή εργασία σε ύψος, (όπως την εκτίμηση κινδύνου στα μέσα συλλογικής και ατομικής προστασίας από πτώση, σε τεχνικές πρόσβασης και ασφάλισης, πιστοποιημένων αγκυρώσεων, στη χρήση κάθετων σχοινιών ασφαλείας, σε μεθόδους στήριξης και ανάβασης, στη χρήση, τον έλεγχο και τις μεθόδους στήριξης και

ανάβασης σε φορητές κλίμακες και στη χρήση ατομικού εξοπλισμού προστασίας από πτώση), καθώς επίσης καθέλκυση φορτίων και διάσωση συνάδελφου σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης

Σε περίπτωση Ένωσης εταιρειών /Κοινοπραξίας οι συγκεκριμένες ελάχιστες απαιτήσεις οφείλουν να καλύπτονται αθροιστικά από όλα τα μέλη της Ένωσης /Κοινοπραξίας.

Πιστοποιήσεις - Πρότυπα Ασφαλείας και Προστασίας του Περιβάλλοντος

Για την εκτέλεση της υπηρεσίας απαιτείται έκαστος συμμετέχων οικονομικός φορέας να διαθέτει, επί ποινή αποκλεισμού, τουλάχιστον:

- Εν ισχύ πιστοποιητικό **ISO 9001: 2015** (ή **νεότερης έκδοσης**), για τη διασφάλιση ποιότητας, το οποίο έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα για τους διαγωνιζόμενους με εγκατάσταση στην Ελλάδα ή αντίστοιχο για τους διαγωνιζόμενους με εγκατάσταση στην αλλοδαπή και καλύπτει όλα τα αντικείμενα των εργασιών.
- Εν ισχύ πιστοποιητικό **ISO 14001: 2015** (ή **νεότερης έκδοσης**), για την εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης το οποίο έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα για τους διαγωνιζόμενους με εγκατάσταση στην Ελλάδα ή αντίστοιχο για τους διαγωνιζόμενους με εγκατάσταση στην αλλοδαπή και καλύπτει όλα τα αντικείμενα των εργασιών.
- Εν ισχύ πιστοποιητικό **ISO 45001: 2018** (ή **νεότερης έκδοσης**), για την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια το οποίο έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα για τους διαγωνιζόμενους με εγκατάσταση στην Ελλάδα ή αντίστοιχο για τους διαγωνιζόμενους με εγκατάσταση στην αλλοδαπή και καλύπτει όλα τα αντικείμενα των εργασιών.

Άρθρο 9^ο

Ημερολόγιο εργασιών-Προθεσμία παράδοσης-Παράταση

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να κρατάει καθημερινά ημερολόγιο εργασιών, όπου θα αναγράφονται αναλυτικά όλες οι δραστηριότητες. Αντίγραφα θα υποβάλλονται στην αρμόδια υπηρεσία (Τμήμα Πρασίνου) κάθε μήνα ή όποτε ζητηθεί από τον επιβλέποντα.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περατώνει τις εργασίες εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη λήψη εκάστοτε εντολής από την υπηρεσία (πίνακας εργασιών) χωρίς να διακόπτει αυτές μέχρι την ολοκλήρωσή τους. Χρόνος παράτασης εκτέλεσης εργασιών δικαιολογείται μόνο όταν οι κλιματικές συνθήκες της περιοχής δεν επιτρέπουν τις επεμβάσεις.

Παράταση, έως το 50% της διάρκειας της σύμβασης, δύναται να χορηγηθεί με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας υπηρεσίας, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 217 του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147).

Άρθρο 10^ο

Επιμετρήσεις

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αρνείται την καταχώρηση στα επιμετρικά φύλλα ελαττωματικών εργασιών ή ακατάλληλων υλικών. Διευκρινίζεται ακόμη ότι σε καμία περίπτωση η καταχώρηση στα επιμετρικά φύλλα δεν αποτελεί απόδειξη ότι η εργασία είναι ικανοποιητική ή τα υλικά κατάλληλα.

Κατά την πραγματοποίηση σύνθετων εργασιών συντήρησης (π.χ. συντήρηση φυτών, κλαδέματα, αποψιλώσεις κλπ.) δεν θα πιστοποιείται η εργασία και δεν θα αποζημιώνεται ο Ανάδοχος εάν δεν έχουν εκτελεστεί όλες οι επιμέρους εργασίες οι οποίες συνθέτουν το Άρθρο των Τεχνικών Προδιαγραφών της Μελέτης.

Όλα τα επιμετρικά στοιχεία υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία εκτυπωμένα σε χαρτί και ως αρχείο Η/Υ σε CD ή στη μορφή που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία.

Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και συμπεριλαμβάνεται στην προσφορά του Αναδόχου και οι λογαριασμοί θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία σε χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα από ένα μήνα.

Οι εργασίες θα είναι άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τις αναλυτικές περιγραφές των άρθρων και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Άρθρο 11°

Ποιότητα εργασιών – Παρακολούθηση σύμβασης – Πιστοποιήσεις

Οι εργασίες θα είναι άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τις αναλυτικές περιγραφές των άρθρων και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης και η διοίκηση αυτής διενεργείται από την καθ' ύλην αρμόδια υπηρεσία (Δ/νση Περιβάλλοντος και Πρασίνου-Τμήμα Πρασίνου). Η πιστοποίηση των εκτελούμενων εργασιών θα γίνεται τμηματικά, ανά είδος εργασίας, σύμφωνα με τον προϋπολογισμό, από τον/την επόπτη/τρια - εισηγητή/τρια της παρ. 3 του άρθρου 216 του Ν.4412/16. Η εξόφληση μπορεί να γίνεται τμηματικά εφόσον συνοδεύεται από πιστοποίηση του παρόντος άρθρου. Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 12 της παρούσας. Οι πιστοποιήσεις για τις εργασίες που θα εκτελεσθούν θα συντάσσονται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία σε χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα από ένα μήνα. Εφόσον πιστοποιηθούν οι εργασίες και εγκριθεί ο λογαριασμός από την υπηρεσία, θεωρείται ότι όλες οι εργασίες που αναφέρονται εκτελέστηκαν εμπρόθεσμα και σύμφωνα με τη μελέτη.

Οι τιμές της μελέτης αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών και ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε μιας από αυτές σύμφωνα και με τους γενικούς όρους των τεχνικών προδιαγραφών της παρούσας μελέτης.

Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση είναι δυνατό να θεμελιωθεί εκ των υστέρων, ούτε για τις ποσότητες και τις αποστάσεις μεταφοράς των υλικών κάθε εργασίας, ούτε για τις απαιτήσεις των εργατοτεχνιτών, ούτε για τις τιμές ημερομισθίων και υλικών, μετά την συμμετοχή του αναδόχου στον διαγωνισμό

Άρθρο 12°

Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων θα γίνεται σύμφωνα με την παρ. 1, εδ α του άρθρου 219 του ν.4412/2016, από την επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παρ. 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ίδιου νόμου.

Άρθρο 13°

Τρόπος πληρωμής- απαιτούμενα δικαιολογητικά για πληρωμή του αναδόχου

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνεται τμηματικά μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, για την εκτέλεση της υπηρεσίας στο τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ο ανάδοχος βαρύνεται με όλους ανεξαίρετως τους φόρους, τέλη, δασμούς και εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων.

Άρθρο 14°

Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του Ν.4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου.

Άρθρο 15°

Ποινικές ρήτρες

Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε είναι δυνατόν να επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Ποινικές ρήτρες δύναται να επιβάλλονται και για πλημμελή εκτέλεση των όρων της σύμβασης. Ο υπολογισμός τους γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν.4412/2016

Άρθρο 16°

Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομά του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, στις περιπτώσεις που αναφέρονται στο άρθρο 203 του ν.4412/2016 και σύμφωνα με τις διαδικασίες που περιγράφονται στο ίδιο άρθρο.

Άρθρο 17°

Λύση της σύμβασης

Η σύμβαση λύεται με την πάροδο της ημερομηνίας διάρκειάς της ή με την εξάντληση του συμβατικού αντικειμένου.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Ο ΑΝ/ΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ**

**ΤΣΑΛΕΜΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ**

**ΜΙΧΑΛΑΚΟΣ ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΤΕ**