|  |  |
| --- | --- |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΧΑΤΟΥ – ΤΑΥΡΟΥ | ΘΕΜΑ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ |
| Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ | ΠΡΟΥΠ. : 129.998,13 € |
| Κοραή 36 & Αγ. Γερασίμου, Τ.Κ. 183.45  Τηλ. 2132036202  FAX: 2132036228 | ΑΡ. ΜΕΛ. : 74 / 2017 |

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η μελέτη αυτή αφορά την εκτέλεση της εργασίας συντήρησης αρδευόμενων και μη αρδευόμενων χώρων πρασίνου του Δήμου Μοσχάτου-Ταύρου.

Οι εργασίες που περιγράφονται κατωτέρω εκτελούνται από την Υπηρεσία μας και είναι αντικείμενο του τμήματος συντήρησης όπως αναλυτικά περιγράφεται από την Ο.Ε.Υ….. Η ανάγκη για συμβασιοποίηση μέρους των αντικειμένων της προέκυψε από την δράση δύο αντίρροπων δυνάμεων αφ’ ενός η δημιουργία παράδοση για συντήρηση στην Υπηρεσία μας νέων χώρων (Μικροκλιματική βελτίωση του Βόρειου Μοσχάτου, ο ποδηλατόδρομος στον Ιλισσό, Πράσινη πόλη, ΚΕΠ Ταύρου κλπ. Αφ’ ετέρου την μείωση του προσωπικού (φυσιολογικές αποχωρήσεις λόγω συνταξιοδότησης και σοβαρών ασθενειών).

Σύμφωνα με τη μελέτη που σύνταξε η Υπηρεσία μας για τον ετήσιο υπολογισμό των αναγκών της Υπηρεσίας σε εργατικό δυναμικό έχει έλλειμμα σε17.107,27εργατοημέρες.

Λαμβάνοντας υπόψη την κυματοειδή μορφή που παίρνει η σχέση χρόνος-είδος εργασίας η συγκεκριμένη μελέτη δεν αναφέρεται με χωρική αναφορά αλλά σε χρονική και με στόχο τις περιόδους κορύφωσης των εργασιών π.χ. χειμώνας: βασικά κλαδέματα, άνοιξη: χορτοκοπή, θερινά κλαδέματα-φυτοπροστασία.

Οι κατηγορίες των εργασιών που αποτελούν το αντικείμενο της σύμβασης έχουν ως κάτωθι:

1. Βοτάνισμα με χρήση χειροκίνητου βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού.
2. Βοτάνισμα με εργάτες.
3. Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με μηχανικό χειροκίνητο ψαλίδι.
4. Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων ύψους πάνω από 1,70m.
5. Κλάδεμα δένδρων ύψους μέχρι 4m.
6. Κλάδεμα δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8m.
7. Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο).
8. Άρδευση χλοοτάπητα με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένο).

Ο προϋπολογισμός δαπάνης της ανωτέρω εργασίας είναι 129.998,13 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24% και θα βαρύνει την πίστωση με Κ.Α 35.7336.0006 κατά 9.999,86 € το 2017

Κ.Α 35.7336.0006 κατά 59.999,14€ το 2018

Κ.Α 35.7336.0006 κατά 59.999,14€ το 2019.

Μοσχάτο 7 / 09 / 2017

Ο Συντάξας

ΔΙΟΝΥΣΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΤΕ4

|  |  |
| --- | --- |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΧΑΤΟΥ – ΤΑΥΡΟΥ | ΘΕΜΑ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ |
| Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ | ΠΡΟΥΠ. : 129.998,13 € |
| Κοραή 36 & Αγ. Γερασίμου, Τ.Κ. 183.45  Τηλ. 2132036202  FAX: 2132036228 | ΑΡ. ΜΕΛ. : 74 / 2017 |

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Η μελέτη αυτή αφορά την Παροχή Υπηρεσιών για ορισμένες εργασίες συντήρησης πρασίνου πάρκων, πλατειών, δενδροστοιχιών **για χρονικό διάστημα από 2017 έως και 2019.** Οι εργασίες θα γίνουν σε κοινόχρηστους χώρους αστικού πρασίνου στο Δήμο Μοσχάτου-Ταύρου και ο στόχος είναι η κάλυψη των αναγκών στη συντήρηση του πρασίνου ώστε αυτό να επιτελεί το λειτουργικό-φυσιολογικό και αισθητικό ρόλο της δημιουργίας του.

Για την επίτευξη των ανωτέρω καθ’ όλο το χρονικό διάστηµα της παρεχόμενης υπηρεσίας αποκλειστικός υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος της εργασίας, ο οποίος θα πρέπει να προβαίνει έγκαιρα, αποτελεσματικά και µε δικές του δαπάνες στην λήψη όλων εκείνων των αναγκαίων μέτρων και τη δημιουργία εικόνας με υψηλή αισθητική αξία των χώρων πρασίνου του ∆ήµου Όπως θα προκύπτουν από τα διαγράμματα της εργασίας.

Η συντήρηση πρασίνου παρουσιάζει ιδιομορφίες που αφορούν στη διαχείριση του ως βιολογικού υλικού και πολλές εργασίες συντήρησης εξαρτώνται από απρόβλεπτους παράγοντες όπως είναι οι καιρικές συνθήκες, η συχνότητα χρήσης των πάρκων ανάλογα με την εποχή κ.α. Επομένως η σειρά, ο τρόπος εκτέλεσης και οι επαναλήψεις των εργασιών θα καθορίζονται από τον επιβλέποντα της Υπηρεσίας την εργασία.

Οι προβλεπόμενες εργασίες συντήρησης πρασίνου είναι:

**1.ΒΟΤΑΝΙΣΜΑ**

Η ανάγκη για την καταπολέμηση των ζιζανίων προκύπτει διότι πρέπει να ευνοηθεί η δομημένη βλάστηση στον ανταγωνισμό της με την «άγρια χλωρίδα». Η εργασία θα εκτελεσθεί σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-10-06-06-00.

Ο προσδιορισμός της χρονικής στιγμής για την έναρξη της εργασίας καθώς και ο ρυθμός εκτέλεσης της πρέπει να γίνεται με γνώμονα της βοτανικής ιδιαιτερότητας των ζιζανίων,

Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται από τον ενεργούντα την ζιζανιοκτονία κατά την προσέγγιση του στα καλλωπιστικά φυτά ώστε να μην τους προξενούν ζημιές.

**1.1Βοτάνισμα με χρήση χειροκίνητου βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού.**Η εργασία των βοτανισμάτων θα γίνει κυρίως με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή. Η εργασία αυτή αφορά στην απομάκρυνση από τους χώρους πρασίνου (παρτέρια εποχικών, ομάδες καλλωπιστικών θάμνων, δενδροστοιχίες, χλοοτάπητας κ.α) όλων των ζιζανίων πλατύφυλλων και αγρωστωδών που αναπτύσσονται στη διάρκεια της σύμβασης. Η παραπάνω εργασία Θα εκτελεστεί δε με τέτοιο τρόπο ώστε το χόρτο να μην είναι πάνω από πέντε (5) εκατοστά.

Τα προϊόντα κοπής θα συλλέγονται και θα μεταφέρονται την ίδια μέρα σε περιοχές όπου επιτρέπεται η απόρριψή τους.Οποιαδήποτε βλάβη ή καταστροφή θα προκληθεί στο αρδευτικό δίκτυο ή στο φυτικό υλικό από τους εκτελούντες της κοπή της χλόης πρέπει να επισκευαστεί και να αντικατασταθεί άμεσα χωρίς επιπλέον επιβάρυνση.

**2.1 Βοτάνισμα με εργάτες.** Το βοτάνισμα με τα χέρια θα γίνεται σε περιοχές φυτεμένες με θάμνους, δέντρα και άλλα εποχιακά φυτά. Συγκεκριμένα ο εργάτης με τσάπα ,σκαλιστήρι, η εξαγωγέα ζιζανίων θα αφαιρεί τα ζιζάνια με όσο το δυνατόν περισσότερη ρίζα.

**2.ΚΛΑΔΕΜΑ ΘΑΜΝΩΝ**

Με το κλάδεμα των θάμνων επιδιώκεται τα φυτά να προβάλλουν τα χαρακτηριστικά και την αισθητική αξία για την οποία επιλέχτηκαν.

Η εργασία θα εκτελεσθεί σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-10-06-04-02. Τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να βρίσκονται σε αντιστοιχία με τις ενεργούμενες τομές. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στο κλάδεμα των κωνοφόρων γιατί αν οι τομές πλησιάσουν πολύ κοντά στο παλαιό ξύλο μπορεί να μην βγει νέα βλάστηση .

Ο προσδιορισμός της εποχής του κλαδέματος του ρυθμού και του τρόπου κλαδέματος θα εξαρτηθεί από τη βοτανική ιδιαιτερότητα του κάθε θάμνου καθώς και του λειτουργικού ρόλου.

Τα προϊόντα του κλαδέματος θα συλλέγονται και θα μεταφέρονται την ίδια μέρα σε περιοχή που θα υποδείξει η υπηρεσία αφού πρώτα ψιλοτεμαχισθούν από ειδικό μηχάνημα.

**2.1 Κλάδεμα θάμνων σε μπορντούρα με μηχανικό χειροκίνητο ψαλίδι.**

Για το κλάδεμα θάμνων σε μπορντούρα θα χρησιμοποιηθούν μηχανικά βενζινοκίνητα ψαλίδια τα οποία διαθέτουν δύο λεπίδες εκ των οποίων η μία είναι σταθερή και η άλλη κινείται παλινδρομικά πάνω από την σταθερή βάση. Η μέθοδος κλαδέματος θάμνων σε μπορντούρα συνίσταται στο αραίωμα και στην ελαφριά κοπή των κλάδων μόνο τόσο όσο χρειάζεται για την διατήρηση του επιθυμητού πλάτους και ύψους του φράχτη.

**2.2Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70m.**

Oι εργασίες των κλαδεμάτων σε παλαιούς αναπτυγμένους θάμνους διαφόρων υφών θα γίνονται σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης του κλαδέματος. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαμορφώνει και να ανανεώνει τους θάμνους κατά τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να διασφαλίζεται ο σκοπός για τον οποίο έχουν φυτευτεί π.χ. μπορντούρες, ανθοφόρα, φράχτες κλπ., διατηρώντας παράλληλα την οπτική αισθητική. Το κλάδεμα, η διαμόρφωση και η ανανέωση των θάμνων θα εκτελείται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους ανάλογα με τις προκύπτουσες ανάγκες και τις εντολές της Υπηρεσίας. Κατά την περίοδο της ανθοφορίας οι εργασίες κλαδέματος θα γίνονται με φειδώ και μόνο κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας.

**3. ΚΛΑΔΕΜΑ ΔΕΝΤΡΩΝ**

Το κλάδεμα των δένδρων θα γίνεται με βάση τις προδιαγραφές Πρασίνου ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01, από έμπειρους κλαδευτές υπό την επίβλεψη γεωτεχνικού. Στόχος του κλαδέματος των δέντρων είναι:

α) Η βελτίωση της αισθητικής εμφάνισης σεβόμενη την φυσική του τάση.

β) Η βελτίωση των φυσιολογικών του λειτουργιών (αύξηση φωτοσυνθετικής επιφάνειας, αερισμός, κλπ.)

γ) Η δημιουργία ισχυρού σκελετού ικανού να ανταποκρίνεται στις φυσικές πιέσεις (π.χ. ανεμοποίηση)

δ) Η προσαρμογή του στο δομημένο ανθρωπογενές περιβάλλον.

**Γενικές παραδοχές για το κλάδεμα:**

1.Χρόνος εκτέλεσης της εργασίας

Λαμβάνοντας υπ΄οψιν τις ιδιορρυθμίες των διαφορετικών ειδών δέντρων ως προς την εποχή κλαδέματος, πρέπει να ικανοποιείται ο όρος της «επικαιρότητας» ως επικαιρότητα ορίζεται το χρονικό εύρος μέσα στο οποίο πρέπει να εκτελεσθεί η εργασία και είναι ο άριστος χρόνος για επίτευξη των στόχων του κλαδέματος και της θετικής απόκρισης του δέντρου.

Αντιστοίχισης της σχέσης τομής – εργαλείων

Για την επίτευξη των κατάλληλων τομών πρέπει να λαμβάνονται οι προβλεπόμενες από την ανωτέρω αναφερόμενη ΕΤΕΠ η σχέση μεταξύ κλαδιού-βραχίωνα και των αντίστοιχων εργαλείων (ψαλίδι, πριόνι χειρός, αλυσοπρίονα κλπ), στόχος είναι πρώτον η ταχύτερη δυνατή επούλωση (λείες τομές και σχήμα έλλειψης και λιγότερη έκθεση της επιφάνειας των τομών σε (ασθένειες, εχθρούς, φυσικές συνθήκες).

Διαχείριση υπολειμμάτων

Τα προϊόντα που θα προκύπτουν από τις εργασίες του κλαδέματος θα ψιλοτεμαχίζονται από κατάλληλα μηχανήματα τεμαχισμού.

Γενική διάκριση φυλλοβόλων – αειθαλών

Η διάκριση σε φυλλοβόλα και αειθαλή είναι βασική την οργάνωση των προγραμμάτων και τεχνικών. Στα αειθαλή η αφαίρεση της κόμης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 30% της υπάρχουσας.

Κλάδεμα μόρφωσης κατά το οποίο θα διαμορφώνεται η κόμη του φυτού, όταν αυτό είναι σε νεαρή ηλικία προκειμένου να αποκτήσει το τυπικό του είδος σχήμα, για τη δημιουργία ισχυρού και ανθεκτικού σε ανέμους σκελετού, το δέντρο πρέπει να κλαδευτεί ώστε να μείνουν περιορισμένοι ανθεκτικοί κλώνοι, σε σωστές αποστάσεις μεταξύ τους, κατά μήκος και ακτινωτά, γύρω από τον κεντρικό κορμό, οι κύριοι κλάδοι των δέντρων πρέπει να αρχίζουν σε ύψος 1,80 έως 2,40 από την επιφάνεια του εδάφους. Οι πιο χαμηλοί κλάδοι τους πρέπει να αφαιρούνται, ώστε η διάβαση κάτω από τα δέντρα να είναι απρόσκοπτη και χωρίς κίνδυνο τραυματισμού.

Το κλάδεμα μείωσης της κόμης με το οποίο θα αποκόπτονται οι κορυφές των βλαστών ή κλάδων από το εξωτερικό τμήμα της κόμης, για την μείωση του συνολικού όγκου του δέντρου, με διατήρηση όμως των χαρακτηριστικών του είδους. Κατά της μείωσης της κόμης οι πλάγιοι κλάδοι που απομένουν θα πρέπει να έχουν διάμετρο τουλάχιστον ίση προς το 1/3 της διαμέτρου των κλάδων που αφαιρούνται, για την αποφυγή υπερβολικής παραγωγής λαίμαργων κλάδων.

Η αφαίρεση θα γίνεται σύρριζα στην διακλάδωση χωρίς να αφήνεται τακούνι. Το κλάδεμα αραίωσης της κόμης κατά το οποίο θα γίνεται επιλεκτική αφαίρεση κλάδων με σκοπό την αύξηση της δέσμευσης του αέρα και του φωτισμού στο εσωτερικό της κόμης, με ταυτόχρονη διατήρηση της δομής και του σχήματος του δέντρου. Με την μείωση της πυκνότητας του φυλλώματος μειώνεται η αντίσταση του δέντρου στον άνεμο και συνεπώς αυξάνεται η σταθερότητά του. Για την αποφυγή καταπόνησης του δέντρου και υπερβολικής παραγωγής λαίμαργων βλαστών, δεν πρέπει να αφαιρείται πάνω από το ¼ των ζωντανών βλαστών ανά κλάδεμα.

**4.ΆΡΔΕΥΣΗ**

Ο υπολογισμός των αναγκών των φυτών γίνεται από την Υπηρεσία και προσδιορίζεται με τη μέθοδο Blaney-Criddle στη βάση των ανωτέρω δεδομένων προσδιορίζεται η δόση εφαρμογής, αφού ληφθούν υπ΄οψιν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής.

Κατά την αποκατάσταση των βλαβών τηρείται η πρότυπη προδιαγραφή ΕΤΕΠ 1501:10-08-01-00. Ο ανάδοχος διενεργεί τακτική επιθεώρηση του δικτύου για το υδραυλικό και ηλεκτρολογικό/ηλεκτρονικό τμήμα του συστήματος τα σχετικά δελτία και συντάσσει αναφορές για την κατάσταση του δικτύου.

Υποβάλει σε μορφή διαγραμμάτων GANT εβδομαδιαίο πρόγραμμα ελέγχου και αποκατάστασης βλαβών.

Οι βλάβες που συνδέονται με διαρροές στο δίκτυο πρέπει να αποκαθίστανται κατά προτεραιότητα και αν είναι δυνατόν αυθημερόν.

*Επειδή τα υλικά που δεν εμπίπτουν στην τιμολόγηση(μικροϋλικά της δευτερεύουσας και τριτεύουσας γραμμής) τα χορηγεί ο Δήμος πρέπει να ακολουθείται η παρακάτω η διαδικασία.*

*Βήμα πρώτον ο ανάδοχος εντοπίζει την βλάβη και την αναφέρει στην υπηρεσία προκειμένου να την πιστοποιήσει , παρέχονται από τον ανάδοχο τα κατωτέρω στοιχεία:*

*α) Γεωεντοπισμός του σημείου της βλάβης(περιγραφή).*

*β) Φωτογράφηση του φθαρμένου εξαρτήματος.*

*γ) Αίτηση του ανάδοχου στην Υπηρεσία για τη χορήγηση των αναφερόμενων υλικών.*

*Βήμα δεύτερον ο Επιβλέπων εκ μέρους της υπηρεσίας υπάλληλος εγκρίνει την αντικατάσταση και αιτείται την εξαγωγή από την αποθήκη του Δήμου των σχετικών υλικών.*

*Βήμα τρίτον ο ανάδοχος μετά την αποκατάσταση της βλάβης φωτογραφίζει το νέο υλικό και κατόπιν προχωρεί στις εργασίες επικάλυψης όπου αυτό απαιτείται.*

**4.1 Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο) .** Θα γίνεται σύμφωνα με τις ανάγκες των φυτών σε νερό συνεκτιμώντας τους κλιματικούς και μικροκλιματικούς παράγοντες της εκάστοτε εποχής και περιοχής αλλά και την ορθολογική διαχείριση του νερού. Τα φυτά θα πρέπει να διατηρούνται εύρωστα και υγιή. Ο Ανάδοχος θα έχει και την ευθύνη ρύθμισης των προγραμματιστών και γενικά τη συντήρηση του αρδευτικού δικτύου και αποκατάσταση βλαβών σε προγραμματιστές, σταλάκτες και επιφανειακές σωλήνες. Κατά τη διάρκεια της άρδευσης θα ελέγχεται και πιθανή διαρροή ή πρόβλημα στο δίκτυο το οποίο θα πρέπει να αποκαθίσταται η βλάβη και να αναφέρεται άμεσα από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία.

**4.2 Άρδευσηχλοοτάπητα με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένοσύστημα)**του φυτικού υλικού στους χώρους πρασίνου που περιγράφονται στην τεχνική έκθεση της παρούσης, εφόσον υπάρχει σύστηµα αυτόµατου ποτίσματος. Περιλαμβάνεται η υποχρέωση του Αναδόχου να παρακολουθεί και να ρυθμίζει τη λειτουργία του συστήματος αυτόµατου ποτίσματος.

Επίσης να αναφέρει τυχόν βλάβες στην υπηρεσία του ∆ήµου και κατόπιν συνεννόησης να προβαίνει σε αντικατάσταση των ελαττωματικών εξαρτημάτων, όπως σπασμένων εκτοξευτήρων, ηλεκτροβάννες πηνία, καλώδια, εξαρτήματα προγραμματιστών(πλακέτες, μπαταρίες κτλ) και πάσης φύσεως επιδιορθώσεις βλαβών στο αρδευτικό σύστημα.

Η ανωτέρω δαπάνη θα καλύπτεται από το ∆ήµο, εφόσον δεν φέρει ευθύνη ο Ανάδοχος. Η συχνότητα άρδευσης καθώς και η ποσότητα νερού θα καθορίζονται από: ι) τις επικρατούσες καιρικές συνθήκες, ιι) τις απαιτήσεις του φυτικού υλικού, ιιι) την εποχή του έτους (ιδιαίτερη προσοχή κατά τη θερινή περίοδο και σε περιόδους ξηρασίας), ιν) τα χαρακτηριστικά του εδάφους(δοµή-υφή, σύσταση, υγρασία),µετά από υπόδειξη της υπηρεσίας του ∆ήµου.

Για τυχόν βλάβες που θα προκύψουν συνέπεια ενεργειών τρίτων (πχ. Εκτέλεση εργασιών από άλλο φορέα, κ.α.) ο ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει άμεσα τον επιβλέποντα.

Ο ανάδοχος με τη λήξη της σύμβασής του οφείλει να παραδώσει το αρδευτικό δίκτυο τουλάχιστον στην κατάσταση που το παρέλαβε.

Μοσχάτο 76/09/2017 Μοσχάτο 11/09/2017 Μοσχάτο 08/09/2017

Ο Συντάξας Ο Θεωρήσας Η Ελέξασα

Διονυσόπουλος Κων/νος Μπαλντούνης Κων/νος Τσιάκαλου Κωνσταντούλα

Ηλεκτρολόγος Τ.Ε Γεωπόνος Τ.Ε Γεωπόνος Τ.Ε

|  |  |
| --- | --- |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΧΑΤΟΥ – ΤΑΥΡΟΥ | ΘΕΜΑ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ |
| Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ | ΠΡΟΥΠ. :129.998,13 € |
| Κοραή 36 & Αγ. Γερασίμου, Τ.Κ. 183.45  Τηλ. 2132036202  FAX: 2132036228 | ΑΡ. ΜΕΛ. : 74 / 2017 |

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ** | **Μ.Μ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ(€)** |
| 1 | Βοτάνισμα με χρήση χειροκίνητου βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού | στρ. | 1040 | 30,00 € |
| 2 | Βοτάνισμα με εργάτες | στρ. | 15,6 | 120,00 € |
| 3 | Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με μηχανικό χειροκίνητο ψαλίδι | M | 20800 | 0,50 € |
| 4 | Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω 1,70m | τεμ. | 5200 | 2,50 € |
| 5 | Κλάδεμα δένδρων ύψους μέχρι 4m | τεμ. | 2600 | 7,00 € |
| 6 | Κλάδεμα δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8m | τεμ. | 780 | 20,00 € |
| 7 | Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο) | τεμ. | 314600 | 0,01 € |
| 8 | Άρδευση χλοοτάπητα με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένο) | στρ. | 9360 | 1,22 € |
|  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** |  |
|  |  |  | **ΦΠΑ 24%** |  |
|  |  |  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** |  |

**ΑΡΘΡΟ: 1 Βοτάνισμα με χρήση χειροκίνητου βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού.**

Βοτάνισμα φυτών με χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή, σύμφωνα με την μελέτη. Περιλαμβάνεται η κοπή των ζιζανίων σε χώρους μεταξύ των φυτών και σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, η απομάκρυνση από τους χώρους του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και τυχόν σκουπιδιών και η απόρριψη τους σε χώρους που επιτρέπεται, καθώς και η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

**Τιμή ανά στρέμμα(στρ.): Τριάντα ευρώ (30,00 €)**

**ΆΡΘΡΟ: 2 Βοτάνισμα με εργάτες.**

Εκρίζωση με τσάπα, σκαλιστήρι, η εξαγωγέα ζιζανίων των ζιζανίων μεταξύ των φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί. Απομάκρυνση από τον χώρο του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν και η απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

**Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): Εκατόν είκοσι ευρώ (120,00 €)**

**ΆΡΘΡΟ: 3 Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με μηχανικό χειροκίνητο ψαλίδι.**

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

**Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m): Μηδέν ευρώ και πενήντα λεπτά (0,50 €)**

**ΆΡΘΡΟ: 4 Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m**

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με τη μελέτη. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.): Δύο ευρώ και πενήντα λεπτά (2,50 €)**

**ΆΡΘΡΟ: 5 Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4m**

Διαμόρφωση κόμης δέντρου ύψους μέχρι 4m σύμφωνα με τη μελέτη. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.

**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.): εφτά ευρώ (7,00 €)**

**ΆΡΘΡΟ: 6 Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m**

Διαμόρφωση κόμης δέντρου ύψους μέχρι 8m σύμφωνα με τη μελέτη. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών καθώς και δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπεται.**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.): Είκοσι ευρώ (20,00 €)**

**ΆΡΘΡΟ: 7 Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο)**

Περιλαμβάνεται ο προγραμματισμός, ο έλεγχος του ποτίσματος και η αποκατάσταση βλαβών σε όλους τους επίγειους αγωγούς σε οποιαδήποτε κλίση εδάφους. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και εργαλείων που απαιτούνται καθώς επίσης και η προμήθεια των υλικών (αγωγών απαιτούμενης διατομής, σταλακτών, υλικών συνδεσμολογίας, κ.α.)

**Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ): Ένα λεπτό (0,01€)**

**ΆΡΘΡΟ: 8 Άρδευση χλοοτάπητα με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένο σύστημα)**

Περιλαμβάνεται ο προγραμματισμός, ο έλεγχος του ποτίσματος και η ρύθμιση γωνίας των εκτοξευτήρων. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων και εργαλείων. Δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών.

**Τιμή ανά στρέμμα (στρ.): Ένα ευρώ και είκοσι δύο λεπτά (1,22 €)**

Μοσχάτο 07/09/2017 Μοσχάτο 11/09/2017 Μοσχάτο 08/09/2017

Ο Συντάξας Ο Θεωρήσας Η Ελέξασα

Διονυσόπουλος Κων/νος Μπαλντούνης Κων/νος Τσιάκαλου Κωνσταντούλα

Ηλεκτρολόγος Τ.Ε Γεωπόνος Τ.Ε Γεωπόνος Τ.Ε

|  |  |
| --- | --- |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΧΑΤΟΥ – ΤΑΥΡΟΥ | ΘΕΜΑ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ |
| Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ | ΠΡΟΥΠ. : 129.998,13 € |
| Κοραή 36 & Αγ. Γερασίμου, Τ.Κ. 183.45  Τηλ. 2132036202  FAX: 2132036228 | ΑΡ. ΜΕΛ. : 74 / 2017 |

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

**ΠΡΩΤΟΥ ΕΤΟΥΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ 2017**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ** | **Μ.Μ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ(€)** | **ΣΥΝΟΛΟ(€)** |
| 1 | Βοτάνισμα με χρήση χειροκίνητου βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού | στρ. | 80 | 30,00 € | 2.400,00 € |
| 2 | Βοτάνισμα με εργάτες | στρ. | 1,2 | 120,00 € | 144,00 € |
| 3 | Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με μηχανικό χειροκίνητο ψαλίδι | M | 1600 | 0,50 € | 800,00 € |
| 4 | Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω 1,70m | τεμ. | 400 | 2,50 € | 1.000,00 € |
| 5 | Κλάδεμα δένδρων ύψους μέχρι 4m | τεμ. | 200 | 7,00 € | 1.400,00 € |
| 6 | Κλάδεμα δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8m | τεμ. | 60 | 20,00 € | 1.200,00 € |
| 7 | Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο) | τεμ. | 24200 | 0,01 € | 242,00 € |
| 8 | Άρδευση χλοοτάπητα με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένο) | στρ. | 720 | 1,22 € | 878,40 € |
|  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** |  | 8.064,40 € |
|  |  |  | **ΦΠΑ 24%** |  | 1.935,46 € |
|  |  |  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** | | **9.999,86 €** |

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

**ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΕΤΟΥΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ 2018**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ** | **Μ.Μ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ(€)** | **ΣΥΝΟΛΟ(€)** |
| 1 | Βοτάνισμα με χρήση χειροκίνητου βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού | στρ. | 480 | 30,00 € | 14.400,00 € |
| 2 | Βοτάνισμα με εργάτες | στρ. | 7,2 | 120,00 € | 864,00 € |
| 3 | Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με μηχανικό χειροκίνητο ψαλίδι | M | 9600 | 0,50 € | 4.800,00 € |
| 4 | Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω 1,70m | τεμ. | 2400 | 2,50 € | 6.000,00 € |
| 5 | Κλάδεμα δένδρων ύψους μέχρι 4m | τεμ. | 1200 | 7,00 € | 8.400,00 € |
| 6 | Κλάδεμα δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8m | τεμ. | 360 | 20,00 € | 7.200,00 € |
| 7 | Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο) | τεμ. | 145200 | 0,01 € | 1.452,00 € |
| 8 | Άρδευση χλοοτάπητα με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένο) | στρ. | 4320 | 1,22 € | 5.270,40 € |
|  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** |  | 48.386,40 € |
|  |  |  | **ΦΠΑ 24%** |  | 11.612,74 € |
|  |  |  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** | | 59.999,14 € |

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

**ΤΡΙΤΟΥ ΕΤΟΥΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ 2019**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ** | **Μ.Μ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ(€)** | **ΣΥΝΟΛΟ(€)** |
| 1 | Βοτάνισμα με χρήση χειροκίνητου βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού | στρ. | 480 | 30,00 € | 14.400,00 € |
| 2 | Βοτάνισμα με εργάτες | στρ. | 7,2 | 120,00 € | 864,00 € |
| 3 | Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με μηχανικό χειροκίνητο ψαλίδι | M | 9600 | 0,50 € | 4.800,00 € |
| 4 | Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω 1,70m | τεμ. | 2400 | 2,50 € | 6.000,00 € |
| 5 | Κλάδεμα δένδρων ύψους μέχρι 4m | τεμ. | 1200 | 7,00 € | 8.400,00 € |
| 6 | Κλάδεμα δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8m | τεμ. | 360 | 20,00 € | 7.200,00 € |
| 7 | Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο) | τεμ. | 145200 | 0,01 € | 1.452,00 € |
| 8 | Άρδευση χλοοτάπητα με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένο) | στρ. | 4320 | 1,22 € | 5.270,40 € |
|  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** |  | 48.386,40 € |
|  |  |  | **ΦΠΑ 24%** |  | 11.612,74 € |
|  |  |  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** | | **59.999,14 €** |

**ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΩΝ ΕΤΩΝ 2017-2019**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ** | **Μ.Μ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ(€)** | **ΣΥΝΟΛΟ(€)** |
| 1 | Βοτάνισμα με χρήση χειροκίνητου βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού | στρ. | 1040 | 30,00 € | 31.200,00 € |
| 2 | Βοτάνισμα με εργάτες | στρ. | 15,6 | 120,00 € | 1.872,00 € |
| 3 | Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με μηχανικό χειροκίνητο ψαλίδι | M | 20800 | 0,50 € | 10.400,00 € |
| 4 | Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω 1,70m | τεμ. | 5200 | 2,50 € | 13.000,00 € |
| 5 | Κλάδεμα δένδρων ύψους μέχρι 4m | τεμ. | 2600 | 7,00 € | 18.200,00 € |
| 6 | Κλάδεμα δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8m | τεμ. | 780 | 20,00 € | 15.600,00 € |
| 7 | Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο) | τεμ. | 314600 | 0,01 € | 3.146,00 € |
| 8 | Άρδευση χλοοτάπητα με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένο) | στρ. | 9360 | 1,22 € | 11.419,20 € |
|  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** |  | 104.837,20 € |
|  |  |  | **ΦΠΑ 24%** |  | 25.160,93 € |
|  |  |  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** | | **129.998,13 €** |

Μοσχάτο 07/09/2017 Μοσχάτο 11/09/2017 Μοσχάτο 08/09/2017

Ο Συντάξας Ο Θεωρήσας Η Ελέξασα

Διονυσόπουλος Κων/νος Μπαλντούνης Κων/νος Τσιάκαλου Κωνσταντούλα

Ηλεκτρολόγος Τ.Ε Γεωπόνος Τ.Ε Γεωπόνος Τ.Ε

|  |  |
| --- | --- |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΧΑΤΟΥ – ΤΑΥΡΟΥ | ΘΕΜΑ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ |
| Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ | ΠΡΟΥΠ. : 129.998,13€ |
| Κοραή 36 & Αγ. Γερασίμου, Τ.Κ. 183.45  Τηλ. 2132036202  FAX: 2132036228 | ΑΡ. ΜΕΛ. : 74 / 2017 |

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΆΡΘΡΟ: 1ο Αντικείμενο μελέτης**

Αντικείμενο της παρούσης μελέτης είναι: «Συντήρηση χώρων Πρασίνου» στις Δημοτικές Κοινότητες του Δήμου Μοσχάτου-Ταύρου και αφορά τη συντήρηση του πρασίνου σε χώρους του Δήμου όπως αυτές αναφέρονται στην Τεχνική Έκθεση.

**ΆΡΘΡΟ 2ο: Μελέτη συνθηκών της εργασίας**

Η έννοια της επίδοσης της προσφοράς του αναδόχου είναι ότι είχε και έλαβε αυτός υπόψη του κατά τη σύνταξη αυτής τις γενικές και τοπικές συνθήκες της εργασίας, δηλαδή τη θέση της εργασίας και των μερών αυτής, τις απαιτούμενες με κάθε μέσο μεταφορές, την κατάσταση των οδών, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χεριών, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες, τη δίαιτα των ρευμάτων και οποιεσδήποτε άλλες τοπικές, ειδικές και γενικές, συνθήκες τα δυνάμενα να προκύψουν ζητήματα, τα οποία μπορούν με οποιοδήποτε τρόπο να επηρεάσουν το κόστος της εργασίας και ότι οι εργασίες αυτές θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τη σύμβαση με την οποία πρέπει να συμμορφώνεται ο ανάδοχος.

**ΆΡΘΡΟ 3ο: Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.**

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει *πιστοποιητικό σπουδών γεωπονίας ή τεχνολογίας γεωπονίας ή δασολογίας ή τεχνολογίας δασοπονίας του συμμετέχοντος ή ενός τουλάχιστον απασχολούμενου στην επιχείρηση του, βάσει θεωρημένης κατάστασηςπροσωπικού και***άδεια άσκησης επαγγέλματος εφόσον είναι γεωτεχνικός.**

**ΆΡΘΡΟ 4 ο**: **Αστική ευθύνη**.

Να διαθέτει ασφαλιστική κάλυψη έναντι αστικής ευθύνης προς τρίτους για βλάβη σε πρόσωπα ή υλικά που μπορεί να προκληθεί κατά τη διάρκεια των πραγματοποιημένων εργασιών.

**ΆΡΘΡΟ 5ο: Πρότυπαδιασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.**

Ο Ανάδοχος πρέπει να διαθέτει εν ισχύ τα κατωτέρω πρότυπα:

* ISO9001: 2007
* ISO 14001: 2004
* ISO 18001: 2008

**ΆΡΘΡΟ 4ο: Πλήρωση οικονομικοτεχνικών κριτηρίων**

Ο ανάδοχος πρέπει μέσα στην τελευταία τριετία 2016-2015-2014 να έχει εκτελέσει παρόμοια εργασία ανάλογου τουλάχιστον ύψους προϋπολογισμού σε φορείς του Δημοσίου και να υποβάλλει σχετική βεβαίωση καλής εκτέλεσης από τις αντίστοιχες υπηρεσίες.

Επίσης πρέπει να προσκομίσει μισθολογική κατάσταση όπου να προκύπτει ότι διατηρεί σταθερό κηποτεχνικό προσωπικό τουλάχιστον 3 εργαζόμενους για τα έτη 2016-2015-2014.

Μοσχάτο 07/09/2017 Μοσχάτο 11/09/2017 Μοσχάτο 08/09/2017

Ο Συντάξας Ο Θεωρήσας Η Ελέξασα

Διονυσόπουλος Κων/νος Μπαλντούνης Κων/νος Τσιάκαλου Κωνσταντούλα

Ηλεκτρολόγος Τ.Ε Γεωπόνος Τ.Ε Γεωπόνος Τ.Ε

|  |  |
| --- | --- |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΧΑΤΟΥ – ΤΑΥΡΟΥ | ΘΕΜΑ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ |
| Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ | ΠΡΟΥΠ. : 129.998,13€ |
| Κοραή 36 & Αγ. Γερασίμου, Τ.Κ. 183.45  Τηλ. 2132036202  FAX: 2132036228 | ΑΡ. ΜΕΛ. : 74 / 2017 |

**ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΆΡΘΡΟ: 1ο Αντικείμενο μελέτης**

Αντικείμενο της παρούσης μελέτης είναι: «Συντήρηση χώρων Πρασίνου» στις Δημοτικές Κοινότητες του Δήμου Μοσχάτου-Ταύρου και αφορά τη συντήρηση του πρασίνου σε χώρους του Δήμου όπως αυτές αναφέρονται στην Τεχνική Έκθεση.

**ΑΡΘΡΟ 2ο: Ισχύουσες διατάξεις**

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση των εργασιών υπάγονται στις διατάξεις των

παρακάτω:

* Το Ν. 4412/ΦΕΚ 147 Α’/8-8-2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/15/ΕΕ) ».
* Του Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα (**Ν. 3463/06**)
* Tου **Ν.3852/2010** (ΦΕΚ 87/07.06.2010 τεύχος Α’) :«Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».
* Tου **Ν.3548/07** (Φ.Ε.Κ. 68Α΄/20-03-07) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο Νομαρχιακό και Τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
* Tου **N.3861/2010** / ΦΕΚ 112 Α’/13-7-2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.

**ΑΡΘΡΟ 3ο: Συμβατικά στοιχεία**

Τα στοιχεία της σύμβασης κατά σειρά ισχύος είναι:

1 Η διακήρυξη

2.Μελέτη

* Τεχνική Έκθεση
* Τεχνικές Προδιαγραφές
* Τιμολόγιο μελέτης
* Ενδεικτικός προϋπολογισμός
* Ειδική Συγγραφή υποχρεώσεων
* Γενική Συγγραφή υποχρεώσεων

3.Προσφορά

4.Σύμβαση

Η οικονομική προσφορά

**ΑΡΘΡΟ 4ο: Εγγυήσεις**

Για την συμμετοχή στο διαγωνισμό απαιτείται η κατάθεση εγγυητικής επιστολής συμμετοχής σύμφωνα με το άρθρο 72, παρ. 1, περ. α του Ν. 4412/2017 Στο ύψος που θα ορίζει η διακύρηξη.

Απαραίτητος όρος όμως για την υπογραφή της σύμβασης από τον ανάδοχο είναι η κατάθεση εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης, η οποία ορίζεται σε ποσοστό 5% του συνολικού του προϋπολογισμού προσφοράς των προς παροχή υπηρεσιών,επι της εκτιμώμενης αξίας

Η εγγυητική επιστολή παρέχεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης σε μορφή εγγυητικής επιστολής του ΤΣΜΕΔΕ ή οποιασδήποτε αναγνωρισμένης Τράπεζας ή άλλου πιστωτικού ιδρύματος που λειτουργεί στην Ελλάδα ή άλλων νομικών προσώπων της Ε.Ε., τα οποία έχουν το δικαίωμα προς τούτο, στην ελληνική γλώσσα ή σε επίσημη μετάφραση, καθώς και σε μορφή γραμματίου του Τμήματος Παρακαταθηκών και Δανείων.

**ΑΡΘΡΟ 5ο: Υπογραφή Σύμβασης**

Ο ανάδοχος υπέρ του οποίου κατακυρώθηκε η εργασία, έχει την υποχρέωση, σε χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο του διαστήματος που ορίζει ο 4412/17 για το τύπο των ηλεκρονικών συμβάσεων να εμφανισθεί για την υπογραφή της σύμβασης Αν ο ανάδοχος δεν εμφανισθεί μέσα στα ανωτέρω οριζόμενα χρονικά όρια κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Μοσχάτου-Ταύρου και καλείται ο επόμενος.

**ΑΡΘΡΟ 6ο: Υποχρεωτικοί Όροι Σύμβασης**

Η σύμβαση καταρτίζεται από το Δήμο και υπογράφεται από τα συμβαλλόμενα μέρη. Η σύμβαση συντάσσεται με βάση τους όρους της διακήρυξης, των τευχών που την συνοδεύουν και την προσφορά του μειοδότη που έγινε αποδεκτή από το Δήμο, καθώς και τις τυχούσες τροποποιήσεις όρων που και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη έγιναν αποδεκτές.

Η σύμβαση δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους με τα παραπάνω στοιχεία και περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής:

* Τον τρόπο και τον χρόνο της υπογραφής της σύμβασης.
* Τα συμβαλλόμενα μέρη.
* Τις προβλεπόμενες από την νομοθεσία τυπικές διαδικασίες.
* Την συμφωνηθείσα τιμή.
* Τον τόπο, τον τρόπο και τον χρόνο παράδοσης των προς παροχή υπηρεσιών
* Τις τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνα με τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς του αναδόχου.
* Τις προβλεπόμενες εγγυήσεις.
* Τον τρόπο παραλαβής.
* Τον τρόπο πληρωμής.
* Τις διατάξεις εκτέλεσης της εργασίας.
* Τον τρόπο επίλυσης των ενδεχομένων διαφορών.
* Τις προβλεπόμενες ρήτρες.

Η σύμβαση υπογράφεται για το Δήμο από τον Δήμαρχο και για τον ανάδοχο από τον ίδιο ή νόμιμα εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό του. Μετά την υπογραφή, της σύμβασης, κανένα άλλο έγγραφο κείμενο ή στοιχείο προγενέστερα συνταχθέν δεν είναι δυνατό να ληφθεί υπόψη με οποιοδήποτε τρόπο για την ερμηνεία των όρων αυτής.

Η σύμβαση τροποποιείται όταν τούτο προβλέπεται από το συμβατικό όρο ή όταν συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη ύστερα από γνωμοδότηση των αρμοδίων οργάνων αξιολόγησης **και σε καμία περίπτωση δεν ενεχυριάζεται ούτε εκχωρείται**.

Απαγορεύεται ή με οποιοδήποτε τρόπο εκχώρηση από τον ανάδοχο σε τρίτους του συνόλου ή μέρους των εργασιών που περιλαμβάνεται στη σύμβαση.

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν:

Α) Έχει πραγματοποιηθεί το σύνολο των εργασιών που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Β) Έχουν παραληφθεί οριστικά (ποσοτικά και ποιοτικά) οι προς εκτέλεση εργασίες στο σύνολό τους.

Γ) Έχει γίνει η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, αφού προηγουμένως έχουν επιβληθεί τυχόν κυρώσεις ή εκπτώσεις.

Δ) Έχουν εκπληρωθεί και οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και έχουν αποδεσμευτεί οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα.

Οι τιμές του συμβατικού τιμολογίου είναι σταθερές και αμετάβλητες σε όλη τη διάρκεια της παροχής υπηρεσιών και δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση και για κανένα λόγο.

. Ο τελικός λογαριασμός θα πληρωθεί με ένταλμα εφόσον η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής των εργασιών δεν διαπιστώσει καμία κακοτεχνία ως προς την ποιότητα και την εύρυθμη λειτουργία της παροχής και συντάξει σχετική βεβαίωση καλής εκτέλεσης των εργασιών.

Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή αν υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά την αντιμετώπιση, κατά τα προβλεπόμενα, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

**ΑΡΘΡΟ 7ο: Διάρκεια Σύμβασης**

**(ΕΙΝΑΙ ΑΠΌ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΚΑΙ ΩΣ ΤΟ ΤΕΛΟΣ 2019)**

**ΑΡΘΡΟ 8ο: Ποινικές Ρήτρες – Έκπτωση Αναδόχου**

Σε περίπτωση απόρριψης υπηρεσίας προς παροχή μη σύμφωνης προς τους όρους της διακήρυξης ή τις Τεχνικές Προδιαγραφές ή και αδικαιολόγητης υπέρβασης των ορισμένων από την παρούσα συγγραφή δεδομένων παροχής υπηρεσιών, μπορεί να επιβληθούν κυρώσεις στον ανάδοχο με μορφή ποινικής ρήτρας.

Πιο αναλυτικά, στις περιπτώσεις που ο ανάδοχος παραβαίνει ή αμελεί τις υποχρεώσεις του, δύναται τουλάχιστον να του επιβληθεί πρόστιμο που μπορεί να φτάσει μέχρι το 10% της συμβατικής αξίας του χωρίς τον Φ.Π.Α., ανάλογα με τη βαρύτητα ή και τη συχνότητα της παράβασης, με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου ύστερα από εισήγηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθες παραβάσεις:

Αδικαιολόγητη καθυστέρηση πέρα των τριών ημερών, της εργασίας, από την έγγραφη εντολή της υπηρεσίας.

Απαράδεκτη συμπεριφορά του προσωπικού του αναδόχου είτε απέναντι στην υπηρεσία είτε απέναντι στους χρήστες του χώρου.

Απουσία μέτρων ασφαλείας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών όπως και η απουσία ταινίας σήμανσης κατά την διενέργεια εργασιών που εγκυμονούν κινδύνους πρόκλησης ατυχημάτων. Επίσης ο ανάδοχος οφείλει να ασφαλίζει το προσωπικό του στον αρμόδιο ασφαλιστικό φορέα. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προβεί στην ασφάλιση του προσωπικού του, θεωρείται παράβαση.

Η μη μεταφορά υλικών και προσωπικού που απαιτούνται για την εκτέλεση των προβλεπόμενων ανατιθέμενων εργασιών. Επίσης είναι παράβαση η μεταφορά ανθρώπων και υλικών στο χώρο της εργασίας χωρίς τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντος.

Η είσπραξη του προστίμου γίνεται με παρακράτηση από το λαβείν του αναδόχου ή σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτού, με ισόποση κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, εφόσον ο ανάδοχος δεν καταθέσει το απαιτούμενο ποσό.

Οι ανωτέρω κυρώσεις είναι διοικητικά μέτρα και είναι ανεξάρτητες από ενδεχόμενες ποινικές κυρώσεις που μπορούν να επιβληθούν από τα δικαστήρια.

Ο δήμος δύναται να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου σε περίπτωση που αυτός παραβεί ή αθετήσει επανειλημμένα οποιοδήποτε όρο της διακήρυξης, της μελέτης, της προσφοράς ή του συμφωνητικού ή τον παραβεί έστω μια φορά, σε περίπτωση που η παράβαση κριθεί αρκετά σημαντική από το Δημοτικό Συμβούλιο ώστε να κηρυχθεί ο ανάδοχος έκπτωτος. Σε αυτή την περίπτωση η εγγύηση καλής εκτέλεσης που κατατέθηκε από αυτόν καταπίπτει υπέρ του Δήμου λόγω ποινικής ρήτρας.

Σε περίπτωση έκπτωσης του αναδόχου, αυτός στερείται κάθε δικαιώματος ανάληψης, με οποιοδήποτε τρόπο, δημοτικών υπηρεσιών για χρονικό διάστημα που καθορίζεται στην απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου και δεν μπορεί να είναι μικρότερο του εξαμήνου και μεγαλύτερο του έτους.

**ΑΡΘΡΟ 9ο: Έξοδα Αναδόχου – Φόροι, Τέλη, Κρατήσεις**

Τον ανάδοχο θα βαρύνουν εξ ολοκλήρου βλάβες που μπορεί να συμβούν στο πάσης φύσεως προσωπικό του ή σε τρίτους από οποιοδήποτε λόγω ή αιτία, ζημιές, φθορές, τα έξοδα δημοσίευσης της διακήρυξης αρχικής και τυχόν επαναληπτικής, καθώς και όλες οι νόμιμες κρατήσεις που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία καθώς και κάθε νέα κράτηση άγνωστη μέχρι σήμερα που θα εμφανιστεί κατά το διάστημα από την σύνταξη της παρούσας μελέτης μέχρι την ημερομηνία που θα γίνει ο διαγωνισμός, οπότε πρέπει να προσκομισθούν οι αποδείξεις τούτων ως των εκάστοτε νομικών κρατήσεων ( ΤΑΔΚΥ, φόρο κ.λ.π.). Ο ΦΠΑ που αναλογεί καταβάλλεται από τον Δήμο.

**ΑΡΘΡΟ 10ο: Πληρωμή Αναδόχου**

Η πληρωμή στον ανάδοχο θα γίνεται τμηματικά σύμφωνα με την αξία του εκάστοτε παραστατικού κάθε εκτελεσθείσης εργασίας, αφού αφαιρεθούν οι νόμιμες κρατήσεις, συνοδευόμενο από όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά.

Η πληρωμή θα γίνεται με ένταλμα που θα εκδίδεται από την Οικονομική Υπηρεσία, σύμφωνα πάντα με τις ισχύουσες διατάξεις που διέπουν την οικονομική λειτουργία των ΟΤΑ, μετά την παραλαβή των εργασιών και εφόσον η αρμόδια επιτροπή παραλαβής δεν διαπιστώσει κανένα πρόβλημα ως προς τη εκτέλεση αυτών

**Άρθρο 11ο: Περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου**

Οι τιμές του τιμολογίου 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 του τιμολογίου 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.

Λαμβάνοντας υπόψιν την εξάρτηση του αντικειμένου της εργασίας από τον μεταβλητό παράγοντα των καιρικών συνθηκών και επειδή σκοπός της λαμβανόμενης εργασίας είναι η άμβλυνση των κορυφώσεων στη σχέση κατηγορία εργασίας – χρόνου ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα της μεταβολής στην ποσότητα της εργασίας με υποχρέωση του αναδόχου να διατηρεί σταθερή την προσφερόμενη τιμή.

**Άρθρο 12ο: Πρόληψη ατυχημάτων-Μέτρα υγιεινής και ασφάλειας της κυκλοφορίας**

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας και γενικότερα να συμμορφώνεται με την παρ.4 του άρθρου 34 του Π.Δ. 609/85.

**Άρθρο 13ο: Μελέτη συνθηκών των εργασιών**

Η έννοια της προσφοράς του αναδόχου είναι και βεβαίωση ότι αυτός έλαβε υπόψη τις γενικές και ειδικές συνθήκες του έργου, δηλαδή την θέση του έργου και των μερών αυτού, τις απαιτούμενες με κάθε μέσο μεταφορές, τη διάθεση, διακίνηση και εναποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των οδών, την ανάγκη κατασκευής οδών προσπελάσεως, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χεριών, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες, τη διάθεση τυχόν λυμάτων και οποιεσδήποτε άλλες τοπικές, ειδικές και γενικές συνθήκες, τα ζητήματα που μπορεί να προκύψουν και κατά οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν το κόστος των εργασιών και ότι οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τη σύμβαση προς την οποία σε κάθε περίπτωση υποχρεούται να συμμορφωθεί ο ανάδοχος.

**ΑΡΘΡΟ 14ο: Ημερολόγιο εργασιών**

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί πλήρες ημερολόγιο εργασιών όπου θα αναφέρονται οι εργασίες που εκτελέστηκαν καθημερινά (είδος-ποσότητα-θέση), φωτογράφηση των εργασιών προ και μετά την εκτέλεσή τους καθώς και το απασχολούμενο προσωπικό, κατόπιν έγκριση της Υπηρεσίας.

**ΑΡΘΡΟ 15°: Παραλαβή εργασιών**

Η παραλαβή των εργασιών θα γίνεται από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής και μετά από έλεγχο αυτών κατά την κρίση της.

**ΑΡΘΡΟ 16ο: Παράταση εργασιών**

Παράταση της προθεσμίας παράδοσης δίδεται με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου μετά από εισήγηση της υπηρεσίας εφόσον δεν έχει εκτελεστεί το σύνολο των εργασιών και υπάρχει αδιάθετη πίστωση και μέχρι την διακήρυξη νέου διαγωνισμού και ύπαρξη νέου αναδόχου.

**ΑΡΘΡΟ 17o Κριτήριο κατακύρωσης**

Το κριτήριο της ανάδειξης του ανάδοχου είναι η πιο συμφέρουσα τιμή από οικονομική άποψη ΜΟΝΟ

(χαμηλότερη τιμή) στο σύνολο της προσφοράς.

Μοσχάτο 07/09/2017 Μοσχάτο 11/09/2017 Μοσχάτο 08/09/2017

Ο Συντάξας Ο Θεωρήσας Η Ελέξασα

Διονυσόπουλος Κων/νος Μπαλντούνης Κων/νος Τσιάκαλου Κωνσταντούλα

Ηλεκτρολόγος Τ.Ε Γεωπόνος Τ.Ε Γεωπόνος Τ.Ε

|  |  |
| --- | --- |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  ΔΗΜΟΥ ΜΟΣΧΑΤΟΥ – ΤΑΥΡΟΥ | ΘΕΜΑ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ |
| Δ/ΝΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΑΣ | ΠΡΟΥΠ. : 129.998,13€ |
| Κοραή 36 & Αγ. Γερασίμου, Τ.Κ. 183.45  Τηλ. 2132036202  FAX: 2132036228 | ΑΡ. ΜΕΛ. : 74 / 2017 |

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ** | **Μ.Μ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | | **ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ(€)** | | **ΣΥΝΟΛΟ(€)** |
| 1 | Βοτάνισμα με χρήση χειροκίνητου βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού | στρ. | 1040 | |  | |  |
| 2 | Βοτάνισμα με εργάτες | στρ. | 15,6 | |  | |  |
| 3 | Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με μηχανικό χειροκίνητο ψαλίδι | M | 20800 | |  | |  |
| 4 | Διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω 1,70m | τεμ. | 5200 | |  | |  |
| 5 | Κλάδεμα δένδρων ύψους μέχρι 4m | τεμ. | 2600 | |  | |  |
| 6 | Κλάδεμα δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8m | τεμ. | 780 | |  | |  |
| 7 | Άρδευση φυτών με επίγειο σύστημα άρδευσης (αυτοματοποιημένο) | τεμ. | 314600 | |  | |  |
| 8 | Άρδευση χλοοτάπητα με εκτοξευτήρες (αυτοματοποιημένο) | στρ. | 9360 | |  | |  |
|  |  |  | **ΣΥΝΟΛΟ** | |  | |  |
|  |  |  | **ΦΠΑ 24%** | |  | |  |
|  |  |  | **ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ** |  | |

…………/……………/2017

Ο Προσφέρων

Υπογραφή Σφραγίδα