



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ
ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΔΑΣΩΣΕΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ**

**ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΑΣΙΚΟΥ ΦΥΤΩΡΙΟΥ
ΑΜΥΓΔΑΛΕΖΑΣ ΚΑΙ ΣΠΟΡΑ ΕΤΟΥΣ 2021 »**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Δημόσιες επενδύσεις ΣΑΕ 584
(Απόφ. Έγκρισης πίστωσης
αριθμ.ΥΠΕΝ/ΔΠΔΠ/48913/
1515/20-05-2021

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 59.979,40 ΕΥΡΩ (ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ)

CPV: 77231800-6

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

A. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται μετά από προφορική εντολή της Δ/νσης Αναδασώσεων Αττικής και αφορά εργασίες συντήρησης και σποράς για το έτος 2021, στο δασικό φυτώριο Αμυγδαλέζας Αχαρνών και πιο συγκεκριμένα:

1. Την περιποίηση των φυταρίων (βοτάνισμα, αραιώση – κέντημα, ριζοκοπή), που βρίσκονται στις πρασιές του δασικού φυτωρίου Αμυγδαλέζας.
2. Την σπορά για την παραγωγή νέων φυταρίων.
3. Τον καθαρισμό του φυτωρίου για την καλοκαιρινή περίοδο και πριν την έναρξη της αντιπυρικής περιόδου με την κοπή - απομάκρυνση χόρτων περιμετρικά των πρασιών και εν γένει όπου χρειάζεται προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς .

B. ΣΚΟΠΟΣ

Ο σκοπός σύνταξης της παρούσας μελέτης, είναι η συνέχιση της εύρυθμης λειτουργίας του Δασικού Φυτωρίου Αμυγδαλέζας και οι εργασίες που προτείνονται αφορούν την βιωσιμότητα των υπαρχόντων φυταρίων, την παραγωγή νέων φυταρίων και τον καθαρισμό του χώρου του φυτωρίου για την αποτροπή του κινδύνου εκδήλωσης πυρκαγιάς.

Γ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Εργασίες ελέγχου και καταπολέμησης των ζιζανίων (βοτάνισμα), τα οποία ανταγωνίζονται τα νεαρά φυτά. Η απομάκρυνση ζιζανίων (βοτάνισμα), θα γίνει αποκλειστικά χειρωνακτικά έτσι ώστε να μειωθούν στο ελάχιστο οι πιθανότητες τραυματισμού της ρίζας του βωλοφύτου. Η εργασία θα γίνει επιτόπου στα ήδη τοποθετημένα στις πρασιές βωλόφυτα και θα πραγματοποιηθεί δύο φορές στα νεόφυτα και μία φορά σε άλλα βωλόφυτα. Η υπόδειξη των βωλοφύτων που θα γίνει βοτάνισμα θα γίνει κατόπιν συνεννόησης με τον υπεύθυνο του φυτωρίου. Συνολικά θα γίνει βοτάνισμα δύο (2) φορές σε 300.000 νεόφυτα της σποράς των δύο τελευταίων ετών και μία (1) φορά σε 400.000 επιπλέον βωλόφυτα.

2. Εργασίες αραιώματος – κεντήματος. Οι εργασίες αραιώματος – κεντήματος

πραγματοποιούνται ταυτόχρονα, προκειμένου να διαχωριστούν τα επιπλέον αρτίφυτρα που έχουν αναπτυχθεί μέσα στους φυτόσακους (αραίωμα) και να μεταφυτευθούν σε κενούς φυτόσακους (κέντημα). Οι ανωτέρω εργασίες εκτελούνται παράλληλα με την εργασία του βοτανίσματος και θα πραγματοποιηθούν σε 200.000 νεόφυτα.

3. Εργασίες κοπής των ριζών (ριζοκοπή). Η εργασία κοπής των ριζών που έχουν αναπτυχθεί εκτός του φυτόσακου γίνεται χειρωνακτικά και αποσκοπεί στην ευκολότερη μεταφορά και διάθεση των βωλόφυτων για τελική φύτευση. Η ριζοκοπή θα πραγματοποιηθεί σε βωλόφυτα ψευδακακίας, κουτσουπιάς, σπάρτου κ.α. επί συνόλου 40.000 φυταρίων. Η υπόδειξη των βωλοφύτων που θα γίνει ριζοκοπή θα γίνει κατόπιν συνεννόησης με τον υπεύθυνο του φυτωρίου.

4. Κοπή και απομάκρυνση χόρτων στο χώρο του φυτωρίου. Η κοπή χόρτων, κλάδων και φυτών θα γίνει περιμετρικά των πρασιών και εν γένει όπου χρειάζεται, είτε χειρωνακτικά είτε με ειδικό μηχάνημα. Τα προϊόντα κοπής θα συγκεντρωθούν σε κατάλληλο ελεγχόμενο σημείο καθ' υπόδειξη του επιστάτη του φυτωρίου και θα καταστραφούν με ειδικό μηχάνημα θρυμματισμού της βιομάζας.

Οι ανωτέρω εργασίες θα πραγματοποιηθούν σε όλη την έκταση του φυτωρίου (110 στρέμματα), εκτός από τις επιφάνειες που καλύπτονται από εγκαταστάσεις και υποδομές (όπως κτήρια, δρόμοι, φυτεμένες πρασιές κ.α.), που καταλαμβάνουν περίπου έκταση εμβαδού 50 στρεμμάτων) καθ' υπόδειξη του επιστάτη του φυτωρίου και όπου κρίνεται απαραίτητο, έτσι ώστε κατά την παραλαβή να έχει καθαρισθεί εντελώς ο χώρος και να είναι έτοιμος για τις επικείμενες εργασίες. Η ωφέλιμη επιφάνεια, όπου θα πραγματοποιηθεί η ανωτέρω εργασία υπολογίζεται σε 60 στρέμματα.

5. Εργασίες σποράς για την παραγωγή νέων φυταρίων. Θα πραγματοποιηθούν εργασίες σποράς για την παραγωγή νέων φυταρίων. Οι ανωτέρω εργασίες περιλαμβάνουν την κηπευτικού χώματος, τύρφης, περλίτη, λιπάσματος 11-15-15, πλαστικών φυτόσακων, δασικών σπόρων, την προβλάστηση των σπόρων, την παρασκευή μείγματος και μεταφορά μείγματος στις πρασιές, την πλήρωση των φυτόσακων και την τοποθέτηση των φυτόσακων στις πρασιές. Θα παραχθούν 100.000 νεόφυτα των ειδών Χαλεπίου Πεύκης, Δάφνης Απόλλωνος, Αριάς, Πρίνου, Κοκορεβυθιάς, Πικροδάφνης, Κουτσουπιάς, Κουμαριάς, Κοκορεβυθιάς, Κυπαρισσιού κ.α.

Αναλυτικά:

α. Προμήθεια υλικών μείγματος. Προμήθεια επί τόπου του έργου υλικών μείγματος (κηπευτικού χώματος, τύρφης, περλίτη, λιπάσματος 11-15-15), με το οποίο θα γίνει η πλήρωση των φυτόσακων, για την παραγωγή νέων φυταρίων.

Οι ανωτέρω εργασίες περιλαμβάνουν:

- Προμήθεια κηπευτικού χώματος, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα πρέπει να είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55% και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολλείματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους από 5 mm και άλλα ξένα τοξικά υλικά, βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

- Προμήθεια τύρφης, συσκευασμένης, με ένδειξη προέλευσης, τύπου υλικού, όγκου, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01. Το προσκομιζόμενο υλικό θα συνοδεύεται από πρόσφατο πιστοποιητικού ελέγχου αναγνωρισμένου εργαστηρίου (χημική ανάλυση).

- Προμήθεια διογκωμένου περλίτη για γεωργική χρήση, συσκευασμένου, μεγέθους κόκκων 3-4

mm σε αναλογία 70-80 % κ.ο., σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-01.

- Προμήθεια λιπάσματος τύπου 11-15-15, κοκκώδους και υδατοδιαλυτού.

β. Προμήθεια πλαστικών φυτόσακων. Προμήθεια επί τόπου του έργου πλαστικών φυτόσακων διάστασης 15 cm χ 25 cm, για την παραγωγή ισόποσων φυταρίων. Οι φυτόσακοι θα είναι κατασκευασμένοι από μη ανακυκλωμένο υλικό, κατάλληλα τρυπημένοι στη βάση τους για την αποστράγγιση του νερού.

γ. Προετοιμασία χώρου πρασιών - Προμήθεια υφάσματος εδαφοκάλυψης (γεωύφασμα) - Τοποθέτηση υφάσματος εδαφοκάλυψης. - Η προετοιμασία του χώρου πρασιών περιλαμβάνει την διαμόρφωση του εδάφους, προκειμένου να τοποθετηθεί το ύφασμα εδαφοκάλυψης.

Δεδομένου ότι οι πρασιές όπου θα τοποθετηθούν οι φυτόσακοι έχουν διαστάσεις 19 m χ 1,35 m και με τις απαιτούμενες ανοχές εμβαδόν περίπου 40,00 m² και χωρητικότητα περίπου 3.000 φυτόσακων, για 100.000 φυτόσακους θα απαιτηθούν 35 πρασιές περίπου. Επομένως η ανωτέρω εργασία θα πραγματοποιηθεί σε έκταση εμβαδού 1.400,00 τ.μ., ήτοι 35 πρασιές Χ 40,00 m²/πρασιά = 1.400,00 τ.μ..

- Προμήθεια επί τόπου του έργου, υφάσματος για την κάλυψη του εδάφους (γεωύφασμα) των πρασιών, όπου θα τοποθετηθούν οι φυτόσακοι.

Το ύφασμα εδαφοκάλυψης θα είναι κατασκευασμένο από πολυπροπυλένιο, με βάρος 100 gr ανά τετραγωνικό μέτρο, με αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και στο πάτημα, θα πρέπει να επιτρέπει στον αέρα να περάσει στο χώμα και να είναι υδατοπερατό, σκούρου χρώματος, έτσι ώστε να ανακλά την ηλιακή ακτινοβολία και επομένως να αποτρέπει τη ανάπτυξη ζιζανίων.

Δεδομένου ότι οι πρασιές όπου θα τοποθετηθούν οι φυτόσακοι έχουν διαστάσεις 19 m χ 1,35 m και χωρητικότητα περίπου 3.000 φυτόσακων, για 100.000 φυτόσακους θα απαιτηθούν 35 πρασιές περίπου. Για κάθε πρασιά, με τις ανοχές που πρέπει να υπάρχουν στις διαστάσεις του υφάσματος κάλυψης του εδάφους, καθώς και ότι το εν λόγω προϊόν κατασκευάζεται σε ρολά συγκεκριμένου πλάτους, για πλάτος δύο μέτρων, θα απαιτηθούν 20,00 m χ 2,00 m = 40,00 m² υφάσματος.

Επομένως συνολικά θα απαιτηθούν για τις τριάντα πέντε (35) πρασιές που θα καλυφθούν:

35 πρασιές χ 40,00 m² υφάσματος / πρασιά = 1.400 m² υφάσματος.

- Τοποθέτηση του υφάσματος εδαφοκάλυψης (γεωύφασμα).

Η τοποθέτηση του υφάσματος εδαφοκάλυψης (γεωύφασμα) θα πραγματοποιηθεί στο σύνολο των πρασιών, δηλαδή σε έκταση εμβαδού 1.400,00 τ.μ..

δ. Προμήθεια δασικών σπόρων. Η ανωτέρω εργασία περιλαμβάνει την προμήθεια – αγορά της αναγκαίας ποσότητας δασικών σπόρων ανά είδος φυτού και τις εργασίες προβλάστησης των σπόρων στα είδη που απαιτείται. Οι σπόροι θα είναι πιστοποιημένοι και κατά είδος θα αναφέρεται το ποσοστό φυτρωτικότητας αυτών. Η προμήθεια – αγορά των δασικών σπόρων θα πραγματοποιηθεί από το εμπόριο.

ε. Παρασκευή μείγματος και μεταφορά μείγματος στις πρασιές. Η ανωτέρω εργασία αφορά στην ανάμειξη κηπευτικού χώματος, τύρφης, περλίτη σε αναλογία 3:1:1 και λιπάσματος 11-15-15 ποσότητας 4 Kgr / m³ και μεταφοράς του μείγματος στις πρασιές.

στ. Πλήρωση των φυτόσακων, σπορά και τοποθέτηση των φυτόσακων στις πρασιές.

Η ανωτέρω εργασία περιλαμβάνει τις παρακάτω επί μέρους εργασίες:

- Πλήρωση των φυτόσακων με το παρασκευασμένο μείγμα κηπευτικού χώματος, τύρφης, περλίτη σε αναλογία 3:1:1 και λιπάσματος 11-15-15 ποσότητας $4 \text{ Kgr} / \text{m}^3$.
- Τοποθέτηση των σπόρων εντός του φυτόσακου (σπορά) στο επιθυμητό βάθος.
- Τοποθέτηση των πλήρων φυτόσακων στις πρασιές ανά είδος.

Οι ανωτέρω εργασίες θα πραγματοποιηθούν σε όλη την έκταση του φυτωρίου καθ' υπόδειξη του επιστάτη του φυτωρίου και όπου κρίνεται απαραίτητο, έτσι ώστε κατά την παραλαβή να έχει καθαρισθεί εντελώς ο χώρος και να είναι έτοιμος για τις επικείμενες εργασίες.

Αθήνα 08 /07 /2021
(Τόπος – Ημερομηνία)

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο Συντάκτης

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΣΕΡΦΕΙΜ
ΔΑΣΟΠΟΝΟΣ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
ΑΝΑΔΑΣΩΣΕΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΒΕΡΔΗ ΙΩΑΝΝΑ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμό πρωτ. 85362/14-07-2021 απόφαση
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΑΣΩΝ Α/Α

ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ