

ΜΕΛΕΤΗ

«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΓΗΠΕΔΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ ΜΕΛΙΓΑΛΑ ΚΑΙ  
ΔΙΑΒΟΛΙΤΣΙΟΥ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **80.645,10 €**

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ: **99.999,92 €**

CPV:77315000-1 Υπηρεσίες σποράς 45236110-4 Εργασίες διάστρωσης επιφανειών για γήπεδα αθλητισμού

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

1. Τεχνική Έκθεση
2. Προϋπολογισμός
3. Τιμολόγια
4. Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων
5. Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

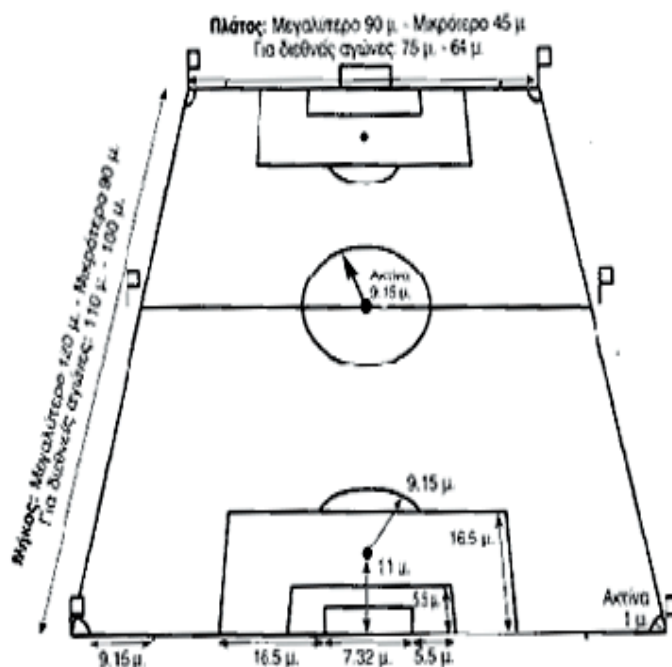
Ο Δήμος Οιχαλίας έχει στην ευθύνη του την συντήρηση του χλοοτάπητα των δημοτικών γηπέδων Διαβολιτσίου και Μελιγαλά. Η παρούσα μελέτη αφορά την εκτέλεση εργασιών αποκατάστασης του χλοοτάπητα των γηπέδων Διαβολιτσίου και Μελιγαλά τα οποία παρουσιάζουν μεγάλα προβλήματα μετά τις πυρκαγιές του Αυγούστου 2021. Οι εγκαταστάσεις των γηπέδων έμειναν χωρίς νερό επί πέντε (5) συνεχείς ημέρες λόγω έλλειψης κατά την διάρκεια των πυρκαγιών με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν μύκητες και να καταστραφεί ο αγωνιστικός χώρος. Η αποκατάσταση θα πρέπει να γίνεται από επαγγελματίες με αποδεδειγμένη, τουλάχιστον τριετή εμπειρία σε έργα και εργασίες εγκατάστασης και συντήρησης πρασίνου αθλητικών εγκαταστάσεων και συγκεκριμένα σε αθλητικούς χλοοτάπητες ποδοσφαιρικών ή άλλων γηπέδων. Η εμπειρία θα αποδεικνύεται με τους παρακάτω τρόπους:

α) με τις συμβάσεις εκτέλεσης εργασιών και β) με τα δελτία παροχής υπηρεσιών (τιμολόγια)

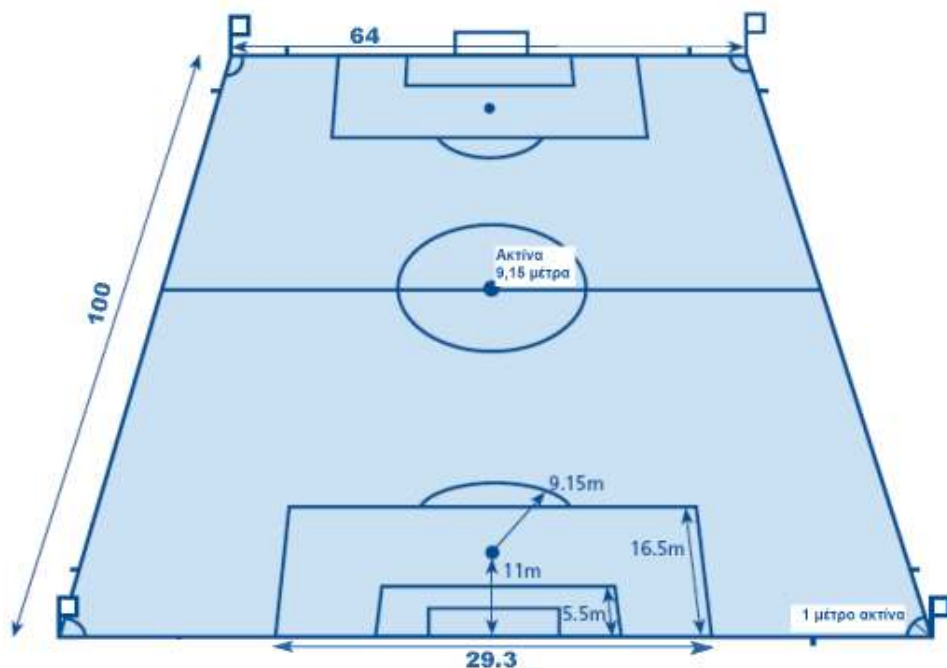
- Η υπηρεσία θα ανατεθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" και του Ν 4782/2021. Ο ανάδοχος πρέπει να είναι φυσικό πρόσωπο, Γεωτεχνικός (Γεωπόνος ή δασολόγος) ΠΕ ή ΤΕ ή Νομικά πρόσωπα ή Ενώσεις ή κοινοπραξίες φυσικών ή νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου της ημεδαπής, που αποδεδειγμένα διαθέτουν γεωτεχνικό προσωπικό (γεωπόνο ή δασολόγο ΠΕ ή ΤΕ) και λειτουργούν νόμιμα και έχουν εμπειρία σε θέματα διαχείρισης πρασίνου.
- Οι ενώσεις φυσικών προσώπων είτε εταιρειών δεν υποχρεούνται να λάβουν ορισμένη νομική μορφή, αρκεί να υποβάλλουν υπεύθυνη δήλωση ότι σε περίπτωση που θα επιλεγούν θα συστήσουν κοινοπραξία σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία.
- Ο ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει κατάλογο με τις συντηρήσεις αθλητικών χλοοταπήτων που έχει αναλάβει τα τελευταία τρία (3) χρόνια. Θα πρέπει να δίνονται τον όνομα και τα στοιχεία επικοινωνίας του φορέα.

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε με τις εξής παραδοχές:

1. Η συνολική επιφάνεια του χλοοτάπητα της τ.κ. Διαβολιτσίου, δηλαδή ο αγωνιστικός χώρος και οι παράπλευρες επιφάνειες μετρήθηκαν σε 8 στρέμματα. Συγκεκριμένα πλάτος γηπέδου 73 μ, πλάτος αγωνιστικού χώρου 70 μ, μήκος γηπέδου 111 μ και μήκος αγωνιστικού χώρου 105 μ.



2. Η συνολική επιφάνεια του χλοοτάπητα του γηπέδου της τ.κ. Μελιγαλά δηλαδή ο αγωνιστικός χώρος και οι παράπλευρες επιφάνειες μετρήθηκαν σε 7 στρέμματα. Συγκεκριμένα πλάτος γηπέδου 65μ, πλάτος αγωνιστικού χώρου 64μ, μήκος γηπέδου 108μ και μήκος αγωνιστικού χώρου 100μ.



3. Η αποκατάσταση του χλοοτάπητα των δύο γηπέδων αφορά σε εκτέλεση εργασίας δεδομένου πως με την υπ' αριθμ. 92/23-03-2010 Πράξη του Ελεγκτικού Συνεδρίου (VII τμήμα) η συντήρηση χλοοτάπητα είναι απλή εκτέλεση εργασίας και όχι δημόσιο τεχνικό έργο κατά την έννοια του άρθρου 1 παρ. 3 του Ν. 1418/1984.

Οι εργασίες που απαιτούνται για τη συντήρηση του χλοοτάπητα είναι οι εξής:

1. Απομάκρυνση επιφανειακού στρώματος περίπου 3 εκ..
2. Αποκατάσταση κλίσεων εξομάλυνση κοιλοτήτων και ενσωμάτωση άμμου ποταμού ή χειμάρρου
3. Κυλινδρισμός χλοοτάπητα.
4. Επιφανειακή λίπανση με κοκκώδες λίπασμα και χρήση λιπασματοδιανομέα
5. Καταπολέμηση εχθρών και ασθενειών με επαναληπτικό ψεκασμό (προληπτικά).
6. Κούρεμα επαναληπτικά με κατάλληλο μηχανοκίνητο χλοοκοπτικό (κυλινδρικό 5-7 λεπίδες ανά κύλινδρο) που έχει ικανότητα συλλογής ή ανακύκλωσης των υπολειμμάτων κοπής.
7. Αποκατάσταση τμημάτων κατεστραμμένων άρδευσης
8. Βαθύς αερισμός με ειδικό μηχάνημα για εξαγωγή κυλίνδρων εδάφους για αύξηση στράγγισης.
9. Ενσωμάτωση άμμου ποταμού ή χειμάρρου.
10. Σπορά χλοοτάπητα μίγματος ψυχρόφιλου ή θερμόφιλου αφού έχει προηγηθεί ενσωμάτωση άμμου ποταμού ή χειμάρρου, για την αποκατάσταση ανωμαλιών (του εδάφους) που μπορεί να προκύψουν από τη συμπλήρωση των φθαρμένων τμημάτων του χλοοτάπητα.
11. Αποκατάσταση περίφραξης γηπέδου τ.κ. Διαβολιτσίου

Ο προϋπολογισμός του έργου προβλέπεται να ανέλθει στο ποσό των **80.645,10 €** χωρίς ΦΠΑ και συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ24% **99.999,92 €** και θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Δήμου Οιχαλίας με Κ.Α. 61.6262.5001 ύψους 100.000,00 €.

Μελιγαλός 22/07/2022  
Συντάχθηκε

Στέλιος Ηλιάδης  
Πολιτικός μηχανικός

Μελιγαλός 22/07/2022  
Θεωρήθηκε  
Η προϊσταμένη Δ/σης  
Τεχνικών Έργων

Χρυσούλα Λάρδα  
Πολιτικός μηχανικός

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

α/α	Περιγραφή Εργασίας	Τεχν. Προδιαγραφή	ΜΜ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Αξία
1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	ΤΠ 1	κ.μ.	480	4,50 €	2.160,00 €
2	Φορτοκεφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα	ΤΠ2	κ.μ.	480	0,90 €	432,00 €
3	Προμήθεια κηπευτικού χώματος	ΤΠ3	κ.μ.	300	8,50 €	2.550,00 €
4	Προμήθεια άμμου χειμάρρου ή ορυχείου	ΤΠ4	κ.μ.	300	15,00 €	4.500,00 €
5	Ανάμιξη κηπευτικού χώματος και άμμου ποταμού	ΤΠ5	κ.μ.	600	1,00 €	600,00 €
6	Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας	ΤΠ6	M2	16.000	0,25 €	4.000,00 €
7	Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα	ΤΠ7	στρέμμα	16,00	105,00 €	1.680,00 €
8	Αερισμός εδάφους	ΤΠ8	στρέμμα	16,00	13,00 €	208,00 €
9	Κυλινδρισμός	ΤΠ9	στρέμμα	16,00	14,00 €	228,00 €
10	Ενσωμάτωση άμμου ποταμού	ΤΠ 10	κ.μ.	11,00	21,00 €	231,00 €
11	Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά	ΤΠ 11	στρέμμα	16,00	2.000,00 €	32.000,00 €
12	Λίπανση με λιπασματοδιανομέα	ΤΠ 12	στρέμμα	48	35,00 €	1.680,00 €
13	Κούρεμα	ΤΠ13	στρέμμα	80,00	19,00 €	1.520,00 €
14	Καταπολέμηση ασθενειών	ΤΠ 14	στρέμμα	80,00	25,00 €	2.000,00 €
15	Άρδευση με εκτοξευτήρες	ΤΠ 15	στρέμμα	224,00	1,90 €	425,60 €
16	Σωλήνας από πολυαιθυλένιοPE 10 atm ονομαστικής διαμέτρου (mm)Φ75	ΤΠ 16	μ.μ.	21,00	4,50 €	94,50 €
17	Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος γранаζωτός, ακτίνας ενεργείας 15-22 μ με σώμα ανύψωσης ανοξείδωτο	ΤΠ 17	τεμ	11,00	90,00 €	990,00 €
18	Μαστοί πολύσπαστοι για μεγάλους εκτοξευτήρες Φ1”	ΤΠ 18	τεμ	10,00	35,00 €	350,00 €
19	Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm ονομαστικής διαμέτρου (ίντσες) Φ2	ΤΠ 19	τεμ	7,00	28,00 €	196,00 €
20	Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών 30x40 4 Η/Β	ΤΠ20	τεμ	10,00	25,00 €	250,00 €
21	Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές Φ2” με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης	ΤΠ21	τεμ	6,00	150,00 €	900,00 €
22	Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου με ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 12	ΤΠ22	τεμ	2,00	450,00 €	900,00 €
23	Κατασκευή περίφραξης	ΤΠ23	μ.μ.	350,00	65,00 €	22.750,00 €
					<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>	<b>80.645,10 €</b>
					<b>ΦΠΑ 24%</b>	<b>19.354,82 €</b>
					<b>ΓΕΝ.ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>99.999,92 €</b>

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ**

### **A.T.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ**

Άρθρο A-2 (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχρών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάσθρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπίτων, στρώσεων οδοστρώσεως σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και πενήντα  
Αριθμητικά: 4,50 €

#### **A.T.2**

##### **10.01 (ΣΧΕΤ)**

###### Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Τιμή ανά τόνο (ton)

###### **10.01.02** Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1104

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα λεπτά  
Αριθμητικά: 0,90 €

#### **A.T.3**

##### **Δ7 Προμήθεια κηπευτικού χώματος**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-1710

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ και πενήντα  
Αριθμητικά: 8,50 €

#### **A.T.4**

##### **Δ16 Προμήθεια άμμου χειμάρρου ή ορυχείου**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1510

Προμήθεια επί τόπου του έργου άμμου από ορυχείο, ποταμό ή χείμαρρο, απ'όπου επιτρέπεται νομίμως η αμμοληψία, καθαρής, απαλλαγμένης χλωριούχου νατρίου και κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,25-2,0 mm.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα πέντε  
Αριθμητικά: 15,00 €

**A.T.5**

**Γ3 Ανάμιξη κηπευτικού χώματος και άμμου ποταμού**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

Εργασία ανάμιξης κηπευτικού χώματος και άμμου ποταμού ή χειμάρρου σε χώρο έξω από την κονίστρα και φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του παραγομένου μίγματος στις θέσεις τοποθέτησης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-03.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας. Η προμήθεια του κηπευτικού χώματος και της άμμου πληρώνονται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα  
Αριθμητικά: 1,00 €

**A.T.6**

**Γ4 Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1620

Ισοπαχής διάστρωση στην επιφάνεια της κονίστρας κηπευτικού χώματος ή άμμου ή μίγματος κηπευτικού χώματος - άμμου που έχουν μεταφερθεί και αποτεθεί σε σωρούς σε διάφορα σημεία της κονίστρας, στην αρχή μεν με ισοπεδωτήρα και στην τελική φάση, όπου χρειαστεί, χειρονακτικά με χρήση καταλλήλων εργαλείων (τσουγκράνες), σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-03.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε λεπτά  
Αριθμητικά: 0,25 €

**A.T.7**

**Γ1 Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1140

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

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν πέντε  
Αριθμητικά: 105,00 €

**A.T.8**

**ΑΕΡΙΣΜΟΣ**

Για τον αερισμό ενός στρέμματος χλοοτάπητα όπως αναλυτικά περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης στην ενότητα «Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων»

*Τιμή Εφαρμογής €/στρέμμα :*

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τρία  
Αριθμητικά: 13,00 €

#### **A.T.9**

##### **ΚΥΛΙΝΔΡΙΣΜΟΣ**

Για τον κυλινδρισμό ενός στρέμματος χλοοτάπητα όπως αναλυτικά περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης στην ενότητα «Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων»

*Τιμή Εφαρμογής €/στρέμμα :*

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα τέσσερα  
Αριθμητικά: 14,00 €

#### **A.T.10 ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΑΜΜΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ή ΧΕΙΜΑΡΡΟΥ**

Για την ενσωμάτωση ενός κυβικού μέτρου άμμου ποταμού ή χειμάρρου όπως αναλυτικά περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης στην ενότητα «Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων»

*Τιμή Εφαρμογής €/κ.μ. :*

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ένα  
Αριθμητικά: 21,00 €

#### **A.T.11 E13.1 Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5510

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 σποροκλίνη.
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 φύτευμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.
10. Το πρώτο κούρεμα και το κυλίνδρισμα όταν ο χλοοτάπητας αποκτήσει ύψος 10 cm.

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

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)



ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι ένα  
Αριθμητικά: 21,00 €

#### **A.T. 12 ΛΙΠΑΝΣΗ ΜΕ ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑ**

Για τη λίπανση ενός στρέμματος χλοοτάπητα όπως αναλυτικά περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης στην ενότητα «Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων»

Τιμή Εφαρμογής €/στρέμμα :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε  
Αριθμητικά: 35,00 €

#### **A.T.13**

##### **ΚΟΥΡΕΜΑ**

Για το κούρεμα ενός στρέμματος χλοοτάπητα όπως αναλυτικά περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης στην ενότητα «Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων»

Τιμή Εφαρμογής €/στρέμμα :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα εννέα  
Αριθμητικά: 19,00 €

#### **A.T. 14 ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ**

Για την καταπολέμηση ασθενειών ενός στρέμματος χλοοτάπητα όπως αναλυτικά περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης στην ενότητα «Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων»

Τιμή Εφαρμογής €/στρέμμα :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε  
Αριθμητικά: 25,00 €

#### **A.T. 15 ΑΡΔΕΥΣΗ ΜΕ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΕΣ**

Για την άρδευση ενός στρέμματος χλοοτάπητα όπως αναλυτικά περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης στην ενότητα «Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων»

Τιμή Εφαρμογής €/στρέμμα :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ένα και ενενήντα  
Αριθμητικά: 1,90 €

#### **A.T. 16**

##### **H1.2 Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Σωλήνας από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 10 atm (SDR 13,6), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος (mm)
H1.2.7	Φ 75

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερα και πενήντα  
Αριθμητικά: 4,50 €

#### **A.T. 17**

##### **H8.3.5 Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γранаζωτοί, ακτίνας ενεργείας 15- 22 m**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι (pop-up), γραναζωτοί, υδρολίπαντοι, ακτίνας ενεργείας 15-22 m, 1" BSP, με βαλβίδα αντιστράγγισης, καστάνια αντιβανδαλικής προστασίας, μνήμη ρύθμισης τομέα και σώμα ανύψωσης 10 cm ή μεγαλύτερο.

Προμήθεια εκτοξευτήρων επί τόπου του έργου με τα απαραίτητα ακροφύσια, τα εξαρτήματα σύνδεσης (εκτός από τον πολύσπαστο μαστό) και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	σώμα ανύψωσης
H8.3.5.2	ανοξείδωτο

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Ενενήντα  
Αριθμητικά: 90,00 €

**A.T. 18**

### **H8.3.17 Μαστοί πολύσπαστοι για μεγάλους εκτοξευτήρες**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Μαστοί πολύσπαστοι για μεγάλους εκτοξευτήρες, επί τόπου, με τα μικροϋλικά και την εργασία σύνδεσης, τοποθέτησης, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ. για πλήρη λειτουργία. Σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	Διατομή
H8.3.17.1	Φ 1"

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τριάντα πέντε  
Αριθμητικά: 35,00 €

**A.T. 19**

### **H5.1 Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm**

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 11

Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm. Προμήθεια επί τόπου του έργου με τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	DN (ίντσες)
H5.1.6	Φ 2"

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι οκτώ  
Αριθμητικά: 28,00 €

## Α.Τ. 20

### Η.9.2.13 Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκιβωτισμού 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 (τεμ)

Άρθρο	διαστάσεις / αριθμός Η/Β
Η.9.2.13.3	30X40 cm, 4 Η/Β

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε  
Αριθμητικά: 25,00 €

## Α.Τ. 21

### Η9.1.1 Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 8

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	Ονομαστική διάμετρος
<b>Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης</b>	
Η9.1.1.8	Φ 2"

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Είκοσι πέντε  
Αριθμητικά: 25,00 €

## Α.Τ. 22

### Η.9.2.6 Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου

Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ 52

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνα (Η/Β)
- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 A ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διάρκειας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα

- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας  
Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Άρθρο	Ελεγχόμενες Η/Β
H.9.2.6.1	12

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τετρακόσια πενήντα  
Αριθμητικά: 450,00 €

**A.T. 23**

**ΆρθροΝΕΤ ΟΙΚ-64.48Σ Κατασκευή περιφράξεων με θύρες ( Αναθεωρείται με το άρθρο ΥΔΡ 6812)**

Περίφραξη εξωτερική, καθαρού ύψους 2,50 μ. σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης αποτελούμενη από: 1. Γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες εσωτερικής διαμέτρου Φ 3" μεσαίους και γωνιακούς. 2. Γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες εσωτερικής διαμέτρου Φ 1,5" οριζόντιους 3. Δικτυωτό πλέγμα πάχους 4 χιλ. και ανοίγματα 4X4 εκ. 4. Γαλβανισμένο σύρμα (ούγια) πάχους 5 χιλ. Στο πάνω μέρος οι κατακόρυφοι σιδηροσωλήνες πάχους 4 mm και διαμέτρου Φ 3" συνδέονται με τους οριζόντιους σιδηροσωλήνες διαμέτρου πάχους 4 mm και διαμέτρου Φ 1,5" με γαλβανισμένες μούφες σύνδεσης μορφής "T" ή διπλού "T" (στις γωνίες της περίφραξης) του εμπορίου, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί το κλείσιμο των ορθοστατών στο πάνω άκρο τους για την προστασία από τα νερά της βροχής. Σε ύψος 4,00 μ. από την τελική επιφάνεια θα τοποθετηθούν οριζόντιοι σιδηροσωλήνες διαμέτρου Φ 1,5" οι οποίοι θα συνδεθούν με τους κατακόρυφους με κατάλληλους συνδέσμους. Κατά μήκος του πλέγματος περνιέται σύρμα γαλβανισμένο (ούγια) ανά 50 εκ. Στην τιμή περιλαμβάνεται η κατασκευή των θυρών στις θέσεις που ορίζονται στο σχέδιο της μελέτης, κατασκευαστικά αναλόγων με την περίφραξη (από σιδηροσωλήνες και πλέγμα γαλβανισμένο. Οι πόρτες θα είναι μονόφυλες ύψους 2,40 μ. και πλάτους 1,10 μ. Όλες θα έχουν χιαστή ενισχύσεις, όπως ορίζεται στο σχέδιο της μελέτης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών κατασκευής σύνδεσης, τοποθέτησης και στερέωσης (σιδηροσωλήνες, δικτυωτό πλέγμα, σιδερένιες λάμες, γαλβανισμένο σύρμα, κοχλίες σύνδεσης, υλικά ηλεκτροσυγκόλλησης, κ.λπ) η μεταφορά τους στον τόπο του έργου και η εργασία κατασκευής του σκελετού από σιδηροσωλήνες, τοποθέτησης του δικτυωτού πλέγματος, τοποθέτησης του γαλβανισμένου σύρματος (ούγια), κατασκευής των θυρών και γενικά οποιαδήποτε άλλη εργασία για την πλήρη κατασκευή της περίφραξης σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και το αντίστοιχο σχέδιο της μελέτης. Αντηρίδες περιφράξεως κατασκευασμένες από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο Φ3 ins ικανού μήκους από τη βάση της περίφραξης έως το τη βάση στερέωσης . Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και το σκυρόδεμα στερέωσης στη βάση . Τοποθέτηση πλαστικού διχτυού Σιζάζ στο επάνω μέρος της περίφραξης έτσι ώστε να επικαλύπτεται ο αγωνιστικός χώρος και στερέωση του στο άνω οριζόντιο δοκάρι της περίφραξης με επικάλυψη αυτής κατά ένα μέτρο περιμετρικά Τιμή ανά μέτρο έτοιμης περίφραξης

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα πέντε  
Αριθμητικά: 65,00 €

Μελιγαλός 22/07/2022  
Συντάχθηκε

Στέλιος Ηλιάδης  
Πολιτικός μηχανικός

Μελιγαλός 22/07/2022  
Θεωρήθηκε  
Η προϊσταμένη Δ/σης  
Τεχνικών Έργων

Χρυσούλα Λάρδα  
Πολιτικός μηχανικός

## **ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΑΡΘΡΟ 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ**

Η παρούσα συγγραφή αφορά την κατασκευή νέου χλοοτάπητα στα γήπεδα των κοινοτήτων Μελιγαλά και Διαβολιτσίου.

### **ΑΡΘΡΟ 2. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Η διενέργεια και η εκτέλεση του έργου – εργασίας, διέπονται από τις παρακάτω διατάξεις:

- Του Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα (Δ.Κ.Κ. Ν.3463/06).
- Των σχετικών Νόμων και Προεδρικών Διαταγμάτων που εναρμόνισαν την Εθνική Νομοθεσία με το Κοινοτικό Δίκαιο.
- Ν. 4412/16 <<Δημόσιες Συμβάσεις έργων, προμηθειών και Υπηρεσιών>>
- Ν.4782/ 2021 (ΦΕΚ Α' 36 Α / 9.3.2021)

### **ΑΡΘΡΟ 3. ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Συμβατικά στοιχεία του έργου – εργασίας είναι κατά σειρά ισχύος:

- i. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές
- i. Η παρούσα γενική συγγραφή υποχρεώσεων
- ii. Ο προϋπολογισμός της μελέτης.

### **ΑΡΘΡΟ 4. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ – ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ**

1. Ο ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει Τεχνική υποδομή και οργάνωση η οποία θα του εξασφαλίζει συνεχώς την απόλυτη υποστήριξη του μηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιεί για την κάλυψη των εργασιών συντήρησης χλοοτάπητα. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα υποβάλλουν στοιχεία με τα οποία θα αποδεικνύεται η Τεχνική υποδομή και οργάνωση που διαθέτουν και θα εφαρμόσουν (τεχνικό προσωπικό, μηχανολογικός εξοπλισμός κλπ).
2. Ο ανάδοχος τελεί πάντοτε υπό την εποπτεία της αρμόδιας υπηρεσίας του Δήμου και του Οργανισμού, προς τις εντολές και οδηγίες της οποίας οφείλει απόλυτη συμμόρφωση ευρισκόμενος σε συνεχή επαφή για να πιστοποιείται και η εκτέλεση της εργασίας του.
3. Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί ημερολόγιο εργασιών στο οποίο θα αναγράφονται οι ημερομηνίες επίσκεψης οι εργασίες που εκτελέστηκαν καθώς και τα υλικά που εφαρμόστηκαν για την εκτέλεσή τους.
4. Το πάσης φύσεως και ειδικότητας έμμισθο προσωπικό για την εκτέλεση του έργου αμείβεται και ασφαρίζεται αποκλειστικά από τον ανάδοχο. Σημειώνεται ρητά ότι απαγορεύεται η απασχόληση ανασφάλιστου προσωπικού. Σε περίπτωση απασχόλησης αλλοδαπών, θα πρέπει αυτοί να κατέχουν νόμιμη άδεια εργασίας, η οποία θα θεωρείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες.
5. Ο ανάδοχος δεν μπορεί να υποκατασταθεί στη σύμβαση ή για κάποιο μέρος αυτής. Από άλλο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, χωρίς έγγραφη συγκατάθεση του Δήμου Οιχαλίας, μετά από απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.
6. Ο Δήμος Οιχαλίας διατηρεί το δικαίωμα επιβολής ποινικής ρήτρας, για τις ημέρες που αποδεδειγμένα κρίνει ότι ο εργολάβος εκτελεί το έργο πλημμελώς και αντισυμβατικά, έχει δε το δικαίωμα μετά από συνεχή επανάληψη της αντισυμβατικής συμπεριφοράς να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο, αφού πρώτα τον καλέσει σε εξώδικη διαμαρτυρία δεκαπέντε ημέρες πριν, να υποβάλλει τις απόψεις του εγγράφως.
7. Τον ανάδοχο βαρύνουν όλες οι νόμιμες κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου, ενώ ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Δήμο. Τον ανάδοχο βαρύνουν επίσης οι δαπάνες δημοσίευσης της παραπάνω δημοπρασίας καθώς και τα κηρύκεια και τα λοιπά έξοδα του διαγωνισμού.
8. Ο ανάδοχος ευθύνεται απεριόριστα για τις ζημιές προς τρίτους, τις οποίες θα προξενήσει κατά τις εργασίες του, με υπαιτιότητά του. Θα πρέπει να προσκομίσει εντός 15 ημερών, μετά την υπογραφή της σύμβασης βεβαίωση ότι

θα είναι ασφαλισμένος προς τρίτους και θα καλύπτεται για την αστική ευθύνη, για ζημιές που τυχόν προκαλέσει κατά την εκτέλεση εργασιών που αφορούν το αντικείμενο της σύμβασης.

9. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κατά την διάρκεια της σύμβασης ή μετά το πέρας αυτής μη αναστρέψιμη βλάβη του αγωνιστικού χώρου (καταστροφή του γηπέδου από μύκητα κ.λ.π.) ο Δήμος Οιχαλίας διατηρεί το δικαίωμα επιβολής ποινικής ρήτρας
10. Ο Δήμος Οιχαλίας μπορεί να ζητήσει την παράταση ισχύος της σύμβασης με τη σύμφωνη γνώμη του αναδόχου
11. Στην κατασκευή των γηπέδων πέραν των υλικών (λιπασμάτων, μκητοκτόνων κ.λ.π.) που βαρύνουν τον ανάδοχο, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καλύψει οιαδήποτε δαπάνη προκύψει και αφορά τον εξοπλισμό άρδευσης (μπεκ, σωλήνες κ.λ.π.) και οιαδήποτε δαπάνη προκύψει στον ηλεκτρολογικό πίνακα.
12. Ο ανάδοχος αφού επιλεγεί οφείλει πριν την υπογραφή της σύμβασης να δηλώσει υπεύθυνα ότι έχει λάβει γνώση των συμβατικών τευχών και συμφωνεί απόλυτα με τους όρους της παρούσας μελέτης.

Μελιγαλός 22/07/2022  
Συντάχθηκε

Στέλιος Ηλιάδης  
Πολιτικός μηχανικός

Μελιγαλός 22/07/2022  
Θεωρήθηκε  
Η προϊσταμένη Δ/σης  
Τεχνικών Έργων

Χρυσούλα Λάρδα  
Πολιτικός μηχανικός

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΑΡΘΡΟ 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Η παρούσα ειδική συγγραφή υποχρεώσεων συγγραφή αφορά στην εργασία κατασκευής χλοοτάπητα στα γήπεδα των κοινοτήτων Μελιγαλά και Διαβολιτσίου.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 80.645,10 € + ΦΠΑ 24%.

### ΑΡΘΡΟ 2. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Η διενέργεια του και η εκτέλεση του έργου – εργασίας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3463/06 (Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας) και των σχετικών νόμων που εναρμόνισαν την Εθνική Νομοθεσία με το Κοινοτικό Δίκαιο. Και με το Ν. 4412/16 <<Δημόσιες Συμβάσεις έργων, προμηθειών και Υπηρεσιών>> Ν.4782/ 2021 (ΦΕΚ Α' 36 Α / 9.3.2021)

### ΑΡΘΡΟ 3 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Όλες οι εργασίες συντήρησης χλοοτάπητα θα πρέπει να γίνουν έντεχνα και σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της γεωργικής πρακτικής. Συγκεκριμένα:

#### **Γενικές Υποχρεώσεις - ΦΥΤΟΎΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ**

Ο Ανάδοχος θα εξασφαλίζει διαμέσου των εργασιών συντήρησης ότι:

- Ο αγωνιστικός χώρος πρέπει να είναι ομοιόμορφος, ομαλός και επίπεδος.
- Δεν επιτρέπεται να υπάρχουν στην αγωνιστική επιφάνεια προεξοχές ή λακκούβες.
- Δεν θα υπάρχουν κενά στο χλοοτάπητα.
- Ο Ανάδοχος θα ελέγχει σε εβδομαδιαία βάση την επιφάνεια του χλοοτάπητα για ασθένειες, προσβολές, τροφопενίες και γενικότερα οτιδήποτε επηρεάζει τη φυτοϋγειονομική κατάσταση του χλοοτάπητα και θα συντάσσει φύλλο ελέγχου όπου θα σημειώνει σε σκαρίφημα του γηπέδου τα αποτελέσματα του ελέγχου και τις σχετικές παρατηρήσεις.
- Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ερευνήσει την επιφάνεια των χλοοταπήτων και να έχει καλή γνώση των συνθηκών του έργου. Οποιαδήποτε ζημιά γίνει σε εγκαταστάσεις στο χλοοτάπητα κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών που περιγράφονται στην παρούσα, θα αποκατασταθεί αμέσως από τον Ανάδοχο με δικές του δαπάνες.

#### **Τ.Π. 8 ΑΕΡΙΣΜΟΣ**

Ο αερισμός θα γίνει με τη χρήση ειδικών αυτοκινούμενων ή ελκόμενων μηχανημάτων που θα διαθέτουν επιμήκη εξαρτήματα, τα οποία εισερχόμενα υπό κλίση στο έδαφος θα δημιουργούν διόδους για την καλύτερη κυκλοφορία του αέρα και των υγρών στοιχείων. Το μήκος των εξαρτημάτων θα κυμαίνεται από 10 έως 40 cm και το βάθος αερισμού θα προσαρμόζεται περί τα 15-20cm ανάλογα με το βαθμό της συμπίεσης. Η εργασία θα γίνεται εφόσον έχει προηγηθεί κούρεμα του χλοοτάπητα και μετά την ολοκλήρωσή της θα ακολουθεί κυλινδρισμός σε όλη την επιφάνεια που εκτελέστηκε αραίωση και άρδευση. Συχνότητα: 5/έτος

#### **Τ.Π. 9 ΚΥΛΙΝΔΡΙΣΜΟΣ**

Η εφαρμογή του κυλινδρίσματος θα γίνεται με ωθούμενο ή συρόμενο ή αυτοκινούμενο κύλινδρο μεταβλητού βάρους μετά την ολοκλήρωση των εργασιών αραίωσης και αερισμού και θα είναι ελαφριάς έντασης. Συχνότητα: 5/έτος.

#### **Τ.Π. 10 ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΑΜΜΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ**

Η εργασία αφορά στην ανάμιξη κηπευτικού χώματος ή μαύρη τύρφης και άμμου ποταμού ή χειμάρρου με σχέση 3:2 ή 2:1 με το ποσοστό της άμμου να είναι μεγαλύτερο, σε χώρο έξω από την κοντίστρα, φορτοκεκφόρτωση και μεταφορά του παραγόμενου μίγματος από το χώρο που αναμίχθηκε μέχρι την κοντίστρα. Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία της άμμου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν. Συχνότητα: ανάλογα των αναγκών επισποράς.

#### **Τ.Π.12 ΛΙΠΑΝΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΜΕ ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΔΙΑΝΟΜΕΑ**

Η εργασία λίπανσης με τη χρήση λιπασματοδιανομέα περιλαμβάνει την αξία, τη μεταφορά, την τοποθέτηση του λιπάσματος στο διανομέα, τη διανομή της μισής ποσότητας του λιπάσματος κατά μια διεύθυνση, της άλλης μισής ποσότητας σε διεύθυνση κάθετη με την πρώτη και τον έλεγχο της διανομής. Η λίπανση θα γίνεται οκτώ με δέκα φορές ανά έτος με κοκκώδες φωσφορούχο ή αζωτούχο λίπασμα ανάλογα της εποχής.

#### **Τ.Π.13 ΚΟΥΡΕΜΑ**

Η εργασία αυτή περιλαμβάνει το κούρεμα του χλοοτάπητα στο κατάλληλο ύψος, με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική συμπεριλαμβανομένης και της απομάκρυνσης από το έργο σε επιτρεπόμενο χώρο των προϊόντων που προκύπτουν από το κούρεμα. Η χλοοκοπτική μηχανή μπορεί να έχει δυνατότητα συλλογής ή ανακύκλωσης των υπολειμμάτων κοπής.  
Συχνότητα: 1/εβδομάδα.

#### **Τ.Π. 14 ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ**

Η εργασία καταπολέμησης ασθενειών χλοοτάπητα αφορά στην προληπτική ή θεραπευτική εφαρμογή μυκητοκτόνων, εντομοκτόνων ή άλλων σκευασμάτων μέσω του δικτύου άρδευσης για την αντιμετώπιση ασθενειών σε χλοοτάπητα και περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν.

Συχνότητα: 8/έτος

#### **Τ.Π. 15 ΑΡΔΕΥΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ ΜΕ ΕΚΤΟΞΕΥΤΗΡΕΣ**

Η εργασία άρδευσης ενός στρέμματος χλοοτάπητα με επίγειο ή υπόγειο σύστημα άρδευσης με σταλλάκτες (αυτοματοποιημένο), περιλαμβάνει τον προγραμματισμό, τον έλεγχο του ποτίσματος και τη συντήρηση του δικτύου άρδευσης αναλόγως των αναγκών του χλοοτάπητα, συμπεριλαμβανομένου του κόστους των μικροϋλικών που απαιτούνται.

Συχνότητα: 1/εβδομάδα

#### **ΑΡΘΡΟ 4. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει υποβάλλει για έγκριση, έκθεση με το προτεινόμενο πρόγραμμα εργασιών συντήρησης χλοοτάπητα σε μηνιαία βάση. Στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών πρέπει να αναφέρονται:

1. Εβδομαδιαίο ωρολόγιο πρόγραμμα προγραμματισμένων εργασιών.
2. Τα όρια του ύψους κοπής (ανάλογα με το είδος, την εποχή και τη χρήση του χλοοτάπητα).
3. Τα υλικά και σκευάσματα που θα χρησιμοποιούνται για λίπανση, ζιζανιοκτονία και φυτοπροστασία.

Ταυτόχρονα θα υποβάλει απολογιστικό φύλλο εργασιών και παρατηρήσεων για το προηγούμενο μήνα όπου θα αναγράφονται οι ποσότητες των εργασιών και οι κατά περίπτωση ιδιαίτερες ή έκτακτες εργασίες που απαιτούνται.

Πριν την έναρξη των όλων των εργασιών συντήρησης θα ελέγχονται οι κλιματολογικές συνθήκες. Δεν πρέπει να διενεργούνται εργασίες βελτίωσης, όταν υπάρχει παγετός ή καύσωνας ή όταν φυσάει δυνατός άνεμος.

Οι συμβατικές εργασίες θα εκτελούνται από τον ανάδοχο από Δευτέρα έως Παρασκευή. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει το συμβατικό έργο, εφ' όσον απαιτηθεί κατά τις Κυριακές και αργίες εφόσον απαιτηθεί από τον Δήμο Οιχαλίας, καθώς και να διαθέσει επιπλέον εξοπλισμό.

Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να παίρνει όλα τα μέτρα ασφαλείας που απαιτούνται κατά την εκτέλεση των εργασιών.  
Ειδικά:

- Να μη γίνεται διασπορά λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων όταν πνέει ισχυρός άνεμος και να χρησιμοποιούνται και συντηρούνται σωστά οι λιπασματοδιανομείς.
- Κατά τη συσκευασία, μεταφορά και αποθήκευση λιπασμάτων να λαμβάνονται μέτρα (ειδικά στα λιπάσματα υγρής μορφής) για τη διασφάλιση από τον κίνδυνο διαρροής.
- Το προσωπικό να φέρει υποχρεωτικά, προστατευτικό ρουχισμό και εξοπλισμό ανάλογο των εργασιών που εκτελεί κάθε φορά.
- Οι συσκευασίες των φυτοφαρμάκων να μένουν φυλαγμένες και κλειστές.
- Οι εργασίες φυτοπροστασίας να γίνονται πρωί ή αργά το απόγευμα.
- Το προσωπικό του γηπέδου (δημοτικοί υπάλληλοι) να ενημερώνεται 24 ώρες πριν την εφαρμογή φυτοφαρμάκων για να αποκλείεται εγκαίρως η πρόσβαση στο χώρο στο κοινό.

Η εκτέλεση του συνόλου του συμβατικού έργου θα γίνει εντός 10 μηνών από την ημερομηνία έναρξης των εργασιών, τμηματικά και ανάλογα με το χρονοδιάγραμμα εργασιών που κατατίθεται από τον ανάδοχο.

#### **ΑΡΘΡΟ 5. ΠΛΗΡΩΜΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.**

Η αμοιβή του αναδόχου καθορίζεται και είναι ανάλογη σύμφωνα με τις εργασίες συντήρησης που θα προγραμματίζει και θα εκτελεί ο ανάδοχος και θα βεβαιώνονται από τον επιβλέποντα υπάλληλο του Δήμου.

Με το πέρας των επιμέρους εργασιών και ανά τρίμηνο, θα συντάσσεται η σχετική πιστοποίηση εργασιών από τον ανάδοχο, θα ελεγχθεί από τον Δήμο Οιχαλίας εντός 10 ημερών και με την έκδοση του σχετικού τιμολογίου παροχής υπηρεσιών θα πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου εντός 50 ημερών.

#### **ΑΡΘΡΟ 6. ΖΗΜΙΕΣ - ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ**

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση και ευθύνη να παίρνει όλα τα μέτρα που πρέπει για την ασφάλεια του προσωπικού που απασχολεί, για την εκτέλεση του έργου και για την πρόληψη ζημιών - ατυχημάτων σε οποιαδήποτε πρόσωπα ή



πράγματα. Για ατυχήματα ή ζημιές που τυχόν θα συμβούν στο προσωπικό του αναδόχου ή σε οποιοδήποτε τρίτο, ο Δήμος Οιχαλίας δεν έχει καμία ευθύνη και ανάδοχος έχει αποκλειστικά τις ευθύνες, τόσο τις αστικές όσο και τις ποινικές, σύμφωνα με τις διατάξεις των οικείων νόμων για τις περιπτώσεις αυτές.

Σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού ή οποιοδήποτε τρόπο αδυναμίας εργασίας, ο ανάδοχος υποχρεούται στην άμεση αντικατάστασή του με άλλο, έτσι ώστε να ολοκληρωθεί το προβλεπόμενο πρόγραμμα εργασιών, χωρίς διακοπή. Υποχρεούται να ειδοποιήσει άμεσα την αρμόδια υπηρεσία για την αδυναμία εκτέλεσης της προγραμματισμένης εργασίας και να ενημερώσει με ποιον τρόπο και σε πόσο χρονικό διάστημα προβλέπει να προβεί στην επανόρθωσή της.

#### **ΑΡΘΡΟ 7. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην έναρξη εκτέλεσης του έργου με τον ανάλογο εξοπλισμό και προσωπικό, εντός τριών (3) ημερών μετά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Ο ανάδοχος οφείλει να κάνει έναρξη εργασιών, την ακριβή ημερομηνία που θα του ανακοινώσει η επιβλέπουσα υπηρεσία του Δήμου Οιχαλίας.

Σε αντίθετη περίπτωση επιβάλλεται ποινική ρήτρα 500€ για κάθε ημέρα καθυστέρησης και για 5 συνολικά ημερολογιακά ημέρες. Μετά τη διαπίστωση παρέλευσης άπρακτου του διαστήματος αυτού, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος .

Η Δημοτική Αρχή διατηρεί το δικαίωμα, όταν αποδεδειγμένα κρίνει ότι ο ανάδοχος εκτελεί το έργο πλημμελώς και ότι μετά από συνεχή επανάληψη αντισυμβατικής συμπεριφοράς να τον κηρύξει έκπτωτο, αφού πρώτα τον καλέσει με εξώδικη διαμαρτυρία και σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών να υποβάλει τις απόψεις του εγγράφως.

#### **ΑΡΘΡΟ 8. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει τα παρακάτω:

##### **A. Επαγγελματική επάρκεια:**

- Ο ανάδοχος πρέπει να είναι φυσικό πρόσωπο, Γεωτεχνικός (Γεωπόνος ή δασολόγος) ΠΕ ή ΤΕ ή Νομικά πρόσωπα ή Ενώσεις ή κοινοπραξίες φυσικών ή νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου της ημεδαπής, που αποδεδειγμένα διαθέτουν γεωτεχνικό προσωπικό (γεωπόνο ή δασολόγο ΠΕ ή ΤΕ) και λειτουργούν νόμιμα και έχουν εμπειρία σε θέματα διαχείρισης πρασίνου.
- Οι ενώσεις φυσικών προσώπων είτε εταιρειών δεν υποχρεούνται να λάβουν ορισμένη νομική μορφή προκειμένου να υποβάλλουν προσφορά, αρκεί να υποβάλλουν υπεύθυνη δήλωση ότι σε περίπτωση που θα επιλεγούν θα συστήσουν κοινοπραξία σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία.
- Στην επιλογή αναδόχου δεν γίνονται δεκτοί:  
Όσοι αποκλείστηκαν τελεσίδικα από κάποια άλλη Δημόσια υπηρεσία ή Ν.Π.Δ.Δ. γιατί δεν εκπλήρωσαν τις συμβατικές τους υποχρεώσεις.

Όλα τα πιστοποιητικά που ζητούνται θα πρέπει να είναι πρόσφατα ή εντός ορίων όπου ρητά αναφέρονται τέτοια όρια.

**B. Τεχνική προσφορά που θα περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία του προσφερόμενου εξοπλισμού και τη μεθοδολογία εκτέλεσης της εργασίας. Συγκεκριμένα:**

1. Κάθε στοιχείο που να αποδεικνύει την εμπειρία και την εξειδίκευση του προσφέροντος σε ανάλογες εργασίες.
2. Κατάλογο σκευασμάτων φυτοπροστασίας που θα εφαρμοστούν προληπτικά ή θεραπευτικά. Να αναφέρεται η εμπορική ονομασία και η δραστική ουσία.
3. Κατάλογο λιπασμάτων που θα εφαρμοστούν. Να αναφέρεται η εμπορική ονομασία και η σύνθεσή τους.
4. Τεχνική Έκθεση για τον τρόπο λειτουργίας του προσφερόμενου εξοπλισμού και τον τρόπο εκτέλεσης του έργου.
5. Ο τρόπος διαχείρισης των υπολειμμάτων κοπής, δηλαδή προσωρινά μέσα αποθήκευσης, τα μέσα μεταφοράς και ο χώρος τελικής διάθεσης. Εάν γίνεται ανακύκλωση θα πρέπει να αναφερθεί το μέγεθος των σωματιδίων τεμαχισμού.
6. Λοιπά τεχνικά στοιχεία:
  - Για τα μηχανήματα αερισμού που θα χρησιμοποιήσει ο υποψήφιος ανάδοχος.
  - Για τα μηχανήματα κοπής που θα χρησιμοποιήσει ο υποψήφιος ανάδοχος.
  - Για τα μηχανήματα αραίωσης που θα χρησιμοποιήσει ο υποψήφιος ανάδοχος.
  - Για τον κύλινδρο που θα χρησιμοποιήσει ο υποψήφιος ανάδοχος.

Γ. Κατάλογο με τα σημαντικότερα έργα συντήρησης ή εγκατάστασης αθλητικών χλοοταπίτων πρασίνου που έχει αναλάβει και ολοκληρώσει ο διαγωνιζόμενος τα τελευταία 3 έτη. Θα αναφέρεται η επιφάνεια του χλοοτάπητα, ο κύριος

του έργου (όνομα και στοιχεία επικοινωνίας) και για τις περιπτώσεις που τελικός δικαιούχος είναι Ν.Π.Δ.Δ., θα πρέπει να κατατεθεί βεβαίωση καλής εκτέλεσης.

**Μελιγαλάς 22/07/2022**  
Συντάχθηκε

**Στέλιος Ηλιάδης**  
Πολιτικός μηχανικός

**Μελιγαλάς 22/07/2022**  
Θεωρήθηκε  
Η προϊσταμένη Δ/νσης  
Τεχνικών Έργων

**Χρυσούλα Λάρδα**  
Πολιτικός μηχανικός