

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

---

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης (Αντιπυρικής Προστασίας και οδοποιίας - Συντήρηση δασικού οδικού δικτύου Δασαρχείου Σερρών έτους 2021 με τη μίσθωση ενός (1) Διαμορφωτή γαιών (GRADER) με ιπποδύναμη 150 HP και άνω »)**

---

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα συντάσσεται προκειμένου το **Δασαρχείο Σερρών** να προβεί στη μίσθωση μηχανημάτων έργου για συντήρηση βατότητας του δασικού οδικού δικτύου της περιοχής του **Δασαρχείου Σερρών** για την αντιπυρική περίοδο **2021**. Επίσης θα προβεί στη συντήρηση αντιπυρικών ζωνών πυροπροστασίας και αποκαταστάσεις οδών πρόσβασης προς τις δασικές εκτάσεις. Αφορά εργασίες εκσκαφής χαλαρών εδαφών, καθαρισμός και μόρφωσης τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, άρση καταπτώσεων για κάθε είδους έδαφος, καθαρισμός πρανών ανοιχτών εκσκαφών και κάθε είδους εργασία απαιτούμενη για την καλύτερη βατότητα.

Οι εργασίες της μίσθωσης μηχανημάτων κρίνονται απαραίτητες λαμβάνοντας υπόψη τα παρακάτω :

- Η περιοχή ευθύνης του **Δασαρχείου Σερρών** έχει έντονο ανάγλυφο στον ορεινό όγκο, μεγάλο πλήθος και έκταση **δασικού οδικού** δικτύου και απαιτείται εξασφάλιση πρόσβασης σε καίρια σημεία
- το **δασικό δίκτυο** λόγω των βροχοπτώσεων και των χιονοπτώσεων παρουσιάζει σημαντικές φθορές οι οποίες απαιτούν άμεση αποκατάσταση

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν έντεχνα και με επιμέλεια σε συνεργασία με την Υπηρεσία μας. Οι παρεμβάσεις αφορούν υφιστάμενους δασικούς δρόμους στις περιοχές Δημόσιο Δάσος συμπλεγμάτων Λαϊλιά – Άνω Βροντού – Ξηρότοπου – Ορεινής – Ελαιώνα & Ελεγχόμενης Κυνηγητικής Περιοχής (Ε.Κ.Π.)

Θα υπάρχει άμεση ανταπόκριση από τον ανάδοχο σε οποιαδήποτε υπόδειξη της Υπηρεσίας μας.

Θα τηρείται καθημερινό ημερολόγιο για την κάθε είδους εργασίας η οποία εκτελείται, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο τιμολόγιο της παρούσας.

Σε περίπτωση μη απασχόλησης ο ανάδοχος δε δικαιούται καμία αποζημίωση.

Προϋπόθεση απασχόλησης των μηχανημάτων αποτελεί η ύπαρξη άδειας κυκλοφορίας και η νόμιμη κυκλοφορία τους. Υπεύθυνοι για τη νόμιμη κυκλοφορία είναι μόνο οι κάτοχοι των μηχανημάτων έργου. Σε περίπτωση ζημιών ή οποιουδήποτε ατυχήματος ο ιδιοκτήτης του μισθωμένου μηχανήματος θεωρείται αποκλειστικά υπεύθυνος και δε δικαιούται καμία αποζημίωση. Επίσης σε περίπτωση ζημιάς ή ατυχήματος προς τρίτους ο ιδιοκτήτης του μηχανήματος φέρει την αποκλειστική ευθύνη.

Στην προσφερόμενη τιμή θα συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της μίσθωσης του μηχανήματος έργου καθώς και η δαπάνη του χειριστή.

Η κανονική ημερήσια απασχόληση του μηχανήματος, ορίζεται σε οκτώ (8) ώρες, το οποίο μπορεί να αυξηθεί σε δέκα (10) ώρες με απόφαση της υπηρεσίας.

Το μηχάνημα που θα μισθωθεί θα εργασθεί εντός των δασών και δασικών εκτάσεων των παρακάτω περιοχών του **Δασαρχείου Σερρών**.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 1

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ</b>
<b>Δημόσιο Δάσος:</b> <b>ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΩΝ : 1. ΛΑΪΛΙΑ</b> <b>2. ΑΝΩ ΒΡΟΝΤΟΥ</b> <b>3. ΞΗΡΟΤΟΠΟΥ-ΟΡΕΙΝΗΣ-ΕΛΑΙΩΝΑ</b> <b>4. ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΚΥΝΗΓΕΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Ε.Κ.Π.)</b>

Το μηχανήμα έργου που απαιτείται για να καλύψει τις ανάγκες ανά δασική περιοχή φαίνονται στον παρακάτω πίνακα :

### ΠΙΝΑΚΑΣ 2

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ – ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ</b>			
<b>ΘΕΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ</b>	<b>ΕΙΔΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΕΡΓΟΥ (ΠΟΣΟΤΗΤΑ)</b>		
	<b>ΦΟΡΤΩΤΗΣ ΤΡΟΧΟΦΟΡΟΣ (Από 140 HP και άνω)</b>	<b>ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΓΑΙΩΝ (Από 150 HP και άνω)</b>	<b>ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ ΦΟΡΤΩΤΗΣ (Από 70 HP και άνω) ή ΦΟΡΤΩΤΗΣ ΤΡΟΧΟΦΟΡΟΣ έως 140 HP</b>
<b>Δημόσιο Δάσος :</b> <b>ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΩΝ:</b> <b>1. ΛΑΪΛΙΑ –</b> <b>2. ΑΝΩ ΒΡΟΝΤΟΥ -</b> <b>3. ΞΗΡΟΤΟΠΟΥ-ΟΡΕΙΝΗΣ-ΕΛΑΙΩΝΑ</b>		1	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		1	

Τα απαραίτητα τεχνικά χαρακτηριστικά του παραπάνω μηχανήματος περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές. Ο βοηθητικός εξοπλισμός, οι όροι και οι προϋποθέσεις λειτουργίας τους αναφέρονται παρακάτω καθώς και στο Τιμολόγιο της Υπηρεσίας και στην Συγγραφή Υποχρεώσεων.

**ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ  
ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ ΓΑΙΩΝ**

- Συρματόσχοινα ρυμούλκησης.
- Περιστρεφόμενο φάρο.
- Καλή κατάσταση ελαστικών.
- Προβολείς εργασίας (εμπρός - πίσω).
- Γιλέκο ασφαλείας φωσφορούχο.

Το μηχάνημα έργου θα χρησιμοποιηθεί κατά περίπτωση όπως φαίνονται και στον παραπάνω πίνακα στις δασικές περιοχές και ανάλογα με τις ανάγκες (προγραμματισμένες ή έκτακτες) που θα προκύψουν.

Ο προϋπολογισμός της εργασίας ανέρχεται στο ποσό των **20.000,00 €** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%. Η δαπάνη για την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας θα καλυφθεί από πιστώσεις του Ειδικού Φορέα Δασών του Πράσινου Ταμείου έτους 2021.

**CPV: 43210000-8 Μηχανήματα χωματουργικών εργασιών.**

Η διαδικασία θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, καθώς και των ισχυουσών διατάξεων και νομοθεσίας.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΟΥ

### **ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ ΓΑΙΩΝ (ΓΚΡΕΪΝΤΕΡ) (Από 150 HP και άνω)**

Ο Ισοπεδωτής – Διαμορφωτής Γαιών (γκρέιντερ) επί ποινή αποκλεισμού πρέπει να έχει τα χαρακτηριστικά που περιγράφονται παρακάτω :

#### **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ - ΙΣΟΠΕΔΩΤΗ ΓΑΙΩΝ**

1. Το μηχάνημα να είναι χαρακτηρισμένο ως Διαμορφωτής ή Ισοπεδωτής Γαιών στην άδεια Μηχανήματος Έργου.
2. Με υδραυλικό σύστημα χειρισμού και σύστημα προώθησης (μπροστινό μαχαίρι)
3. Εξοφλημένα τέλη χρήσεις περιόδου **2020**.
4. Η ιπποδύναμη του κινητήρα του μηχανήματος να είναι **150 ίππους (HP) και άνω.**

Τα παραπάνω χαρακτηριστικά πρέπει να αποτυπώνονται στην άδεια του μηχανήματος. Εάν κάποιο από τα παραπάνω δεν αναγράφεται ρητά σ' αυτή θα πρέπει να υποβληθεί επί ποινή αποκλεισμού μαζί με την άδεια μηχανήματος έργου **τεχνική έκθεση-περιγραφή** από Μηχανολόγο ή Ηλεκτρολόγο Μηχανικό στην οποία να αναγράφονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά που δεν αναφέρονται στην άδεια. Για την εξόφληση των τελών χρήσης περιόδου **2020** θα πρέπει να υποβληθεί το αντίστοιχο παραστατικό πληρωμής.

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση της σύμβασης, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στην Προκήρυξη.

**1.1** Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων υπηρεσιών όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

Δεν περιλαμβάνονται γενικά έξοδα, ούτε αποζημίωση επιφυλακής.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται, όπως θα ισχύσουν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, τα κάτωθι :

1.1.1 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλίσεων (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινού, εξαιρεσίμων, νυκτερινών κλπ. του κάθε είδους προσωπικού (επιστημονικού διευθύνοντος την εκτέλεση της σύμβασης, τεχνικού ειδικευμένου ή όχι, προσωπικού των γραφείων, των εργοταξίων, των μηχανημάτων, των συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που εργάζεται στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος) για την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης.

Οι δαπάνες για την ασφάλιση όλου του απασχολούμενου στο έργο προσωπικού σύμφωνα με τις διατάξεις περί Ι.Κ.Α, ανεξάρτητα αν η εν λόγω υπηρεσία εκτείνεται εντός ή εκτός της ασφαλιστικής περιοχής Ι.Κ.Α και τις δαπάνες ασφάλισης στο Ι.Κ.Α ή το Τ.Σ.Α κλπ όλου του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού που απασχολείται στα εργοτάξια και τους λοιπούς χώρους εκτέλεσης της παρούσας σύμβασης, ανεξάρτητα αν δεν υπάγεται όλη η παρεχόμενη υπηρεσία στις περί Ι.Κ.Α διατάξεις.

1.1.2 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. για την περίπτωση πρόκλησης ατυχήματος κατά την εκτέλεση της σύμβασης, καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις, που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης του έργου.

1.1.3 Οι δαπάνες αντιμετώπισης των δυσκολιών λόγω της ταυτόχρονης κυκλοφορίας της οδού, λήψης πρόσθετων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες για τα μέτρα προστασίας όλων των όμορων κατασκευών προς τους χώρους εκτέλεσης της σύμβασης και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, πρόληψης πρόκλησης βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, σε ρέματα-ποτάμια κλπ.

1.1.4 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας κάθε είδους μηχανήματος ή άλλου εξοπλισμού που απαιτούνται για την εκτέλεση της σύμβασης, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η

φύλαξη και η ασφάλισή τους, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για τη διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η κάθε είδους σταλία τους ανεξαρτήτως αιτίας, η απομάκρυνσή τους μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κλπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα, που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των εργασιών, όσο και για τυχόν άλλα, που θα βρίσκονται στον τόπο εκτέλεσης της σύμβασης έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δε χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

- 1.1.5 Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού, που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο του , από πιθανές παρεμβάσεις, που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς, από την ανάγκη εκτέλεσης της σύμβασης κατά φάσεις λόγω των παραπάνω εμποδίων.
- 1.1.6 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.7 Οι κάθε είδους δαπάνες για την αποθήκευση, φύλαξη, συντήρηση, επισκευή και λειτουργία των μηχανημάτων, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων προς τούτο υλικών -αναλώσιμων και μη -καυσίμων, λιπαντικών, των προβλεπόμενων στοιχείων εξοπλισμού, ανταλλακτικών κλπ.
- 1.1.8 Οι δαπάνες που απαιτούνται για την προμήθεια και τη χρήση των τηλεπικοινωνιακών μέσων από τον ανάδοχο όπως προβλέπεται από τους όρους δημοπράτησης, τα οποία θα πρέπει να χρησιμοποιούν υποχρεωτικά τα μέλη του αναδόχου και της Υπηρεσίας που θα απασχολούνται από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση της σύμβασης και την Υπηρεσία αντίστοιχα.

**1.2** Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται το κονδύλιο για ΦΠΑ (24%).

**1.3** Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

## ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### ΑΡΘΡΟ Α-1: ΜΙΣΘΩΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ ΓΑΙΩΝ (ΓΚΡΕΪΝΤΕΡ)

#### Υποχρεωτικά Παρελκόμενα Μηχανήματος

Αυτά που αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή

Στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η πλήρης αποζημίωση για τα παρακάτω :

Την εργασία (απασχόληση του μηχανήματος και του χειριστού του) για εκτέλεση εργασιών αντιπυρικής προστασίας και οδοποιίας, στους δασικούς δρόμους των περιοχών όπως αναφέρονται στους Πίνακες 1 & 2, σύμφωνα με την συγγραφή υποχρεώσεων και την τεχνική περιγραφή και θα συγκεκριμενοποιούνται κατά περίπτωση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, ανάλογα με τις υφιστάμενες ανάγκες, οποιαδήποτε ώρα και μέρα, αργίες, εξαιρέσιμες κ.λ.π., του Αναδόχου υποχρεωμένου να μεριμνά για την αντικατάσταση του χειριστή σε τακτούς χρόνους, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η αδιάκοπη απασχόληση του μηχανήματος, εξαιρουμένων μόνο των ολιγόλεπτων διακοπών, για τον εφοδιασμό με καύσιμα, την αλλαγή ή την συμπλήρωση λιπαντικών κ.λ.π.

Ως χρόνος απασχόλησης του μηχανήματος και του χειριστή, για εκτέλεση εργασιών, ορίζεται αυτός που αρχίζει με την παρουσία των χειριστών μετά από εντολή της Υπηρεσίας και περατώνεται αυτός ο χρόνος με την αποχώρηση αυτών μετά από την άρση της εντολής της Υπηρεσίας.

Σε αυτό το χρόνο απασχόλησης περιλαμβάνονται η εκτέλεση των εργασιών πυροπροστασίας.

Δεν περιλαμβάνονται γενικά έξοδα, ούτε αποζημίωση επιφυλακής.

Σε περίπτωση μη απασχόλησης του μηχανήματος έργου δεν δικαιούται καμία αποζημίωση.

Οι εντολές της Υπηρεσίας για τις ώρες έναρξης και λήξης των εργασιών θα δίνονται μόνο από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται και όλες οι δαπάνες κάθε είδους ακόμα και αν δεν αναφέρονται ρητώς, που απαιτούνται για την πλήρως τελειωμένη και έντεχνη εργασία σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων δημοπράτησης.

(Τιμή για 1 ώρα εργασίας διαμορφωτή γαιών (γκρέιντερ), περιλαμβανομένων όλων των δαπανών κάθε είδους, που απαιτούνται για την πλήρως τελειωμένη εργασία, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης)

Διαμορφωτής Γαιών (γκρέιντερ) ισχύος από **150 HP και άνω**

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Σαράντα Πέντε**

(Αριθμητικά): **45,00**

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

<b>A/A</b>	<b>ΕΙΔΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>Ποσότητα (ΤΕΜΑΧΙΑ)</b>	<b>ΤΙΜΗ / ΩΡΑ (€)</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</b>	<b>Δαπάνη (ΕΥΡΩ)</b>
<b>Δημόσιο Δάσος : ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΩΝ : 1. ΛΑΪΛΙΑ – 2. ΑΝΩ ΒΡΟΝΤΟΥ – 3.ΞΗΡΟΤΟΠΟΥ – ΟΡΕΙΝΗΣ – ΕΛΑΙΩΝΑ 4. ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΚΥΝΗΓΕΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (Ε.Κ.Π.)</b>					
1	ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΓΑΙΩΝ (Από 150 HP και άνω)	1	45,00	(περίπου) 358,42	16.129,03
				<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	16.129,03
				<b>ΦΠΑ 24 %</b>	3870,97
				<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	20.000,00