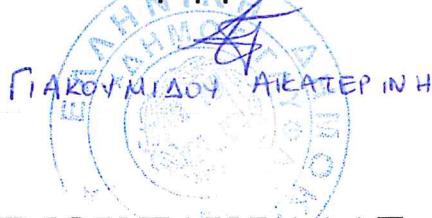




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 92 /2020

Ακριβές αντίγραφο από το  
πρωτότυπο του αρχείου  
Γλυφάδα 14-12-2020  
Προϊστάμενος Τμήματος  
Προμηθειών



## «ΕΞΩΡΑΪΣΜΟΣ ΑΚΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΓΛΥΦΑΔΑΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 487.506,00 €  
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην εκτέλεση εργασιών με στόχο τον καθαρισμό και τον εξωραϊσμό των ακτών του Δήμου Γλυφάδας με τη χρήση ειδικών μηχανημάτων καθαρισμού.

Επιθυμία της Δημοτικής Αρχής είναι να εξασφαλιστεί η βέλτιστη χρήση των παραλιών του Δήμου από τους λουόμενους τόσο κατά την καλοκαιρινή περίοδο όσο και καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου.

Η επιφάνεια των παραλιών του Δήμου Γλυφάδας στις οποίες θα πραγματοποιηθούν οι περιγραφόμενες εργασίες είναι της τάξεως των 80 στρεμμάτων και αφορά στις εξής παραλίες:

- Παραλία πριν την Α' Μαρίνα
- Παραλία μεταξύ Α' και Β' Μαρίνας
- Παραλία μεταξύ Γ' και Δ' Μαρίνας (μεγάλη παραλία, σε επαφή με την Γ' Μαρίνα)
- Παραλία μεταξύ Γ' και Δ' Μαρίνας (μικρή παραλία, σε επαφή με την Δ' Μαρίνα)
- Παραλία μεταξύ Δ' Μαρίνας και Ολυμπιακών εγκαταστάσεων

Η παρούσα συντάσσεται σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις:

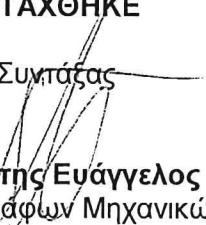
1. Του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
2. Του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
3. Του Ν. 2690/1999 «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
4. Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
5. Του Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
6. Του Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων».
7. Του Π.Δ 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».

8. Του Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες Διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την Υποπαράγραφο ΣΤ 20, του Πρώτου Άρθρου του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α'7-4-2014) και ισχύει.
9. Της αριθμ. ΥΑΠ/Φ.40.4/3/1031/23-4-2012 Υπουργικής Απόφασης «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο».
10. Του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
11. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

Η παροχή υπηρεσιών δεν πρέπει να υπερβεί το ποσό του προϋπολογισμού.

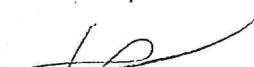
Το συνολικό ποσό της ενδεικτικής δαπάνης ανέρχεται σε **487.506,00 €**, συμπεριλαμβανομένου του **ΦΠΑ 24%**, και κατανέμεται ως εξής: **1.000,00 €** για το έτος **2020** όπου έχει εγγραφεί στον Οικονομικό Προϋπολογισμό έτους **2020** του Δήμου Γλυφάδας, με **Κ.Α. 70.6262.0001**, από όπου θα γίνει η χρηματοδότηση, **243.753,00 €** για το έτος **2021** και το υπόλοιπο ποσό για το έτος **2022**.

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Ο Συντάξας  
  
Μαργαρίτης Ευάγγελος  
ΠΕ Τοπογράφων Μηχανικών

Γλυφάδα, 23/06/2020

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Η Αν. Διευθύντρια Τ.Υ.Δ.Γ.  
  
Καννα Κυριακή<sup>6</sup>  
ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Γλυφάδα, 23/06/2020



ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 92/2020

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

## «ΕΞΩΡΑΪΣΜΟΣ ΑΚΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΓΛΥΦΑΔΑΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 487.506,00 €  
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην εκτέλεση εργασιών με στόχο τον καθαρισμό και τον εξωραϊσμό των ακτών του Δήμου Γλυφάδας με τη χρήση ειδικών μηχανημάτων καθαρισμού.

Επιθυμία της Δημοτικής Αρχής είναι να εξασφαλιστεί η βέλτιστη χρήση των παραλιών του Δήμου από τους λουόμενους τόσο κατά την καλοκαιρινή περίοδο όσο και καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου.

Η επιφάνεια των παραλιών του Δήμου Γλυφάδας στις οποίες θα πραγματοποιηθούν οι περιγραφόμενες εργασίες είναι της τάξεως των 80 στρεμμάτων και αφορά στις εξής παραλίες:

- Παραλία πριν την Α' Μαρίνα
- Παραλία μεταξύ Α' και Β' Μαρίνας
- Παραλία μεταξύ Γ' και Δ' Μαρίνας (μεγάλη παραλία, σε επαφή με την Γ' Μαρίνα)
- Παραλία μεταξύ Γ' και Δ' Μαρίνας (μικρή παραλία, σε επαφή με την Δ' Μαρίνα)
- Παραλία μεταξύ Δ' Μαρίνας και Ολυμπιακών εγκαταστάσεων

Όλες οι εργασίες που πρόκειται να λάβουν χώρα στις παραλίες αυτές (ο καθαρισμός και γενικότερα η περιποίηση του χώρου) θα αποσκοπεί στην αισθητική της ακτής και του περιβάλλοντος χώρου ενώ δε θα αλλοιώνουν τη φυσική μορφολογία και τα βασικά στοιχεία των χώρων αιγιαλού και παραλίας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι ποσότητες και οι τιμές εκτιμήθηκαν σύμφωνα με τις αντίστοιχες εργασίες που απαιτήθηκαν για το εν λόγω αντικείμενο κατά τα παρελθόντα έτη. Οι ποσότητες της υπηρεσίας δύνανται να αυξομειωθούν, ανάλογα με τις τρέχουσες ανάγκες, κατά την περίοδο υλοποίησης των επεμβάσεων αλλά χωρίς υπέρβαση του ποσού της σύμβασης. Είναι δε πιθανό να μην χρειαστούν να εκτελεστούν στο σύνολό τους οι εκτιμώμενες ποσότητες. Συνεπώς, σε περίπτωση μη παροχής των υπηρεσιών του συνόλου των αναγραφόμενων στη σύμβαση ποσοτήτων, εφόσον οι ανάγκες του Δήμου επιβάλουν ότι δεν είναι απαραίτητη η παροχή του συνόλου της υπηρεσίας, ο ανάδοχος δεν δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση γι' αυτό από το Δήμο.

## **Περιγραφή αντικειμένου**

### **1. Διαμόρφωση ακτογραμμής**

Οι εργασίες καθαριότητας στις παραλίες αποσκοπούν στην απομάκρυνση πάσης φύσεως δύγκο των πετρών που υπάρχουν στην επιφάνεια των παραλιών έτσι ώστε να δημιουργηθεί ομαλή πρόσβαση των λουόμενων τη θάλασσα.

Η εκτέλεση εργασιών διάστρωσης των παραλιών αποσκοπεί στην δημιουργία μίας ομοιόμορφης επιφάνειας της ακτής.

Θα γίνουν όλες οι εργασίες που απαιτούνται ώστε οι παραλίες να εξομαλυνθούν από όλες τις ανωμαλίες που τυχόν παρουσιάζουν και έχουν δημιουργηθεί από την κακοκαιρία της χειμερινής περιόδου.

Με την απομάκρυνση των απορριμμάτων και την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης θα δημιουργηθούν οι κατάλληλες συνθήκες, εξασφαλίζοντας την ομαλή πρόσβαση στη θάλασσα για τους λουόμενους σε όλο το μήκος των παραλιών του δήμου και διευκολύνοντας την είσοδο και έξοδο τους από τη θάλασσα.

Η διάστρωση θα γίνει με μηχανολογικό εξοπλισμό συμβατό με το είδος της ακτής. Στις ακτές θα χρησιμοποιηθούν μηχανήματα με τα οποία θα γίνει η διάστρωση των ακτών σε όλο το μήκος της, με την απομάκρυνση των ογκωδών αντικειμένων, την μεταφορά υλικών από σημεία της ακτής σε άλλα σημεία που θα είναι απαραίτητα.

Οι εργασίες διαμόρφωσης της ακτογραμμής θα εκτελεστούν από ειδικό μηχάνημα με εξάρτηση χτένι για την εκτέλεση των εργασιών διαμόρφωσης της ακτογραμμής, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Κυκλοφορίας Μηχανήματος Έργου χαρακτηρισμένο «ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ - ΦΟΡΤΩΤΗΣ», ισχύος τουλάχιστον 60Hp.

Οι εργασίες διάστρωσης εκτιμάται ότι θα εκτελεστούν συνολικά δύο φορές κατά το διάστημα 2020-202: μια φορά κατά τον μήνα Απρίλιο και μια φορά κατά τον μήνα Οκτώβριο, και δύο φορές κατά το διάστημα 2021-2022: μια φορά κατά τον μήνα Απρίλιο και μια φορά κατά τον μήνα Οκτώβριο.

### **2. Θρυμματισμός των πετρών**

Η εκτέλεση εργασιών θρυμματισμού όλων των ογκωδών πετρών και υλικών που υπάρχουν στις παραλίες αποσκοπεί στην δημιουργία ψιλού χαλικιού, καθιστώντας εύκολη την πρόσβαση των λουόμενων στη θάλασσα.

Ο θρυμματισμός των πετρών θα εκτελεστεί από ειδικό μηχάνημα λιθοτριψίας των πετρών που θα μετατρέψει τις μεγάλες πέτρες σε μικρό χαλίκι και δεν θα τις αποσπάσει από το φυσικό τους περιβάλλον. Το μηχάνημα λιθοτριψίας θα είναι παρελκόμενο σε φορεά έλξεως ικανής ιπποδύναμης τουλάχιστον 250Hp, με κίνηση και στους τέσσερις τροχούς. Ο θρυμματισμός θα γίνει σε βάθος μέχρι 30-40cm, ώστε να δημιουργηθεί μαλακό έδαφος, εκεί που δεν υφίσταται, διευκολύνοντας την πρόσβαση των λουόμενων στην θάλασσα. Απαιτείται η εκτέλεση εργασιών λιθοτριψίας των ογκωδών πετρών, όλων των υλικών του εδάφους μέχρι βάθους 40cm. Ο θρυμματισμός του υπάρχοντος εδάφους και η δημιουργία ομαλού υποστρώματος για την διαμόρφωση ομαλής πρόσβασης στην θάλασσα θα γίνει από ειδικό μηχάνημα με δυνατότητα σπασίματος των πετρών και άλλων υλικών που υπάρχουν στην προς διαμόρφωση επιφάνεια. Το μηχάνημα λιθοτριψίας θα έχει δυνατότητα θρυμματισμού των ογκωδών πετρών και των άλλων υλικών, με πλάτος εργασίας τουλάχιστον 2,1m. Θα είναι στιβαρής κατασκευής ελκόμενο από ελκυστήρα

ισχύος τουλάχιστον 250Hp, με κίνηση 4X4 ώστε να μπορεί να ανταπεξέλθει στο ανώμαλο προς διαμόρφωση δρόμο.

Οι εργασίες θρυμματισμού των πετρών θα εκτελεστούν από ειδικό ελκόμενο από φορέα έλξεως ιπποδύναμης τουλάχιστον 250Hp, μηχάνημα θρυμματισμού και λιθοτριψίας για την εκτέλεση των εργασιών θρυμματισμού, με δυνατότητα βάθους εργασίας μέχρι 40cm, με την ανάλογη άδεια κυκλοφορίας, Μηχανήματος Έργου χαρακτηρισμένο «ΣΠΑΣΤΗΡΑΣ».

Οι εργασίες θρυμματισμού εκτιμάται ότι θα εκτελεστούν συνολικά τρείς φορές κατά το διάστημα 2020-2021: μια φορά κατά τον μήνα Απρίλιο, μια φορά κατά τον μήνα Ιούλιο και μια φορά κατά τον μήνα Νοέμβριο ή Δεκέμβριο, και τρείς φορές κατά το διάστημα 2021-2022: μια φορά κατά τον μήνα Απρίλιο, μια φορά κατά τον μήνα Ιούλιο και μια φορά κατά τον μήνα Νοέμβριο ή Δεκέμβριο.

### **3. Επιπεδοποίηση – διάστρωση ακτών**

Η εκτέλεση εργασιών επίπεδοποίησης – διάστρωσης των παραλιών αποσκοπεί στην δημιουργία κλήσης από το δρόμο προς τη θάλασσα και εξάλειψη υψημετρικών διαφορών που έχουν δημιουργηθεί από την κακοκαιρία της χειμερινής περιόδου, έτσι ώστε η ακτή να έχει την κατάλληλη ισορροπημένη και επιπεδοποιημένη μορφή.

Η διάστρωση θα γίνει με μηχανολογικό εξοπλισμό συμβατό με το είδος της ακτής. Οι εργασίες Επιπεδοποίησης – διάστρωσης των ακτών θα εκτελεστούν από Μηχάνημα Έργου με εξάρτηση μαχαιριού – λεπίδας για την διαμόρφωση κλίσης των παραλιών το οποίο θα είναι χαρακτηρισμένο «ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ» και θα είναι ερπυστριοφόρος εκσκαφέας ισχύος τουλάχιστον 125Hp.

Οι εργασίες διαμόρφωσης ακτογραμμής εκτιμάται ότι θα εκτελεστούν δύο φορές κατά το διάστημα 2020-2021: μία κατά το μήνα Απρίλιο και μία φορά κατά το μήνα Νοέμβριο ή Δεκέμβριο, και δύο φορές κατά το διάστημα 2021-2022: μία κατά το μήνα Απρίλιο και μία φορά κατά το μήνα Νοέμβριο ή Δεκέμβριο.

### **4. Συντήρηση των ακτών**

Η εκτέλεση εργασιών συντήρησης των ακτών περιλαμβάνει τον καθαρισμό των παραλιών του Δήμου Γλυφάδας από σκουπίδια, ξύλα, πλαστικά, μπουκάλια, από τσιγάρα κλπ. και την συντήρησή των παραλιών με επαναλαμβανόμενους καθαρισμούς κατά τη διάρκεια της καλοκαιρινής περιόδου.

Οι εργασίες καθαρισμού των ακτών θα εκτελεστούν κατά τη διάρκεια της θερινής περιόδου μετά από σχετική εντολή της υπηρεσίας. Κατά την έναρξη των εργασιών θα πραγματοποιηθεί ο αρχικός βασικός προκαθαρισμός, ο όποιος αποσκοπεί στην απομάκρυνση πάσης φύσεως ογκωδών, βαρέων αντικειμένων και απορριμμάτων που έχουν συσσωρευτεί στις ακτές. Η απομάκρυνση αυτών συμβάλει, εκτός των άλλων, και στην διευκόλυνση της πρόσβασης των μηχανημάτων για τις εργασίες του τακτικού καθαρισμού ρουτίνας που θα ακολουθήσουν.

Κατά τον καθαρισμό θα απομακρυνθούν απορρίμματά (προϊόντα περιβαλλοντικής ρύπανσης ανθρωπογενούς προέλευσης, ξύλα, πλαστικά χαρτιά, γυαλιά, μεταλλικά αντικείμενα, βαριά αντικείμενα, μεγάλες πέτρες κλπ.) και κάθε άλλο κείμενο που εκβράζει η θάλασσα και η συσσώρευση των οποίων υποβαθμίζει τις ακτές και εμποδίζει την προσπέλαση και την χρήση τους από τους λουόμενους.

Ο καθαρισμός θα γίνει με μηχανολογικό εξοπλισμό συμβατό με το είδος της ακτής. Στις ακτές θα χρησιμοποιηθούν μηχανήματα τα οποία απομακρύνουν τα απορρίμματα με

κοσκίνιση της άμμου.

Μετά τον αρχικό καθαρισμό των παραλιών θα εκτελεστούν επαναλαμβανόμενοι καθαρισμοί με τα ειδικά μηχανήματα καθαρισμού ακτών σε όλη τη διάρκεια της καλοκαιρινής περιόδου για να διατηρούνται οι παραλίες του Δήμου Γλυφάδας καθαρές.

Η εκτέλεση των εργασιών καθαρισμού με την μέθοδο κοσκινίσματος θα γίνουν από δύο μηχανήματα «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗ» τα οποία θα πρέπει να αποτελούνται από:

1. Ένα ελκόμενο από γεωργικό ελκυστήρα ιπποδύναμης 160Hp, μηχάνημα αμμοκαθαρισμού για τον μηχανικό αμμοκαθαρισμό μέχρι βάθους 20 εκ των ακτών, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Μηχανήματος Έργων (Μ.Ε.) χαρακτηρισμένο «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ», με δυνατότητα συλλογής και φόρτωσης απορριμμάτων χωρητικότητας  $4,5m^3$ , απόδοση μηχανήματος αμμοκαθαρισμού 24στρ/ώρα κατάλληλο για τις πετρώδεις ακτές του Δήμου Γλυφάδας.
2. Ένα πολυμηχάνημα ιπποδύναμης 180Hp, με ελκόμενο μηχάνημα αμμοκαθαρισμού για τον μηχανικό αμμοκαθαρισμό μέχρι βάθους 20 εκ των ακτών, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Μηχανήματος Έργων (Μ.Ε.) χαρακτηρισμένο «ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ» στην οποία άδεια θα αναγράφεται ότι φέρει μηχάνημα «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗ», με δυνατότητα συλλογής και φόρτωσης απορριμμάτων χωρητικότητας  $4m^3$ , απόδοση μηχανήματος αμμοκαθαρισμού 24στρ/ώρα κατάλληλο για τις πετρώδεις ακτές του Δήμου Γλυφάδας.

Οι επαναλαμβανόμενοι καθαρισμοί εκτιμάται ότι θα εκτελεστούν με συχνότητα:

- τέσσερις (4) καθαρισμοί κατά το μήνα Απρίλιο (ένας προκαθαρισμός και τρείς συντηρήσεις.)
- τέσσερις (4) καθαρισμοί τον μήνα Μάιο
- τέσσερις (4) καθαρισμοί τον μήνα Ιούνιο
- τέσσερις (4) καθαρισμοί τον μήνα Ιούλιο
- τέσσερις (4) καθαρισμοί τον μήνα Αύγουστο
- τέσσερις (4) καθαρισμοί τον μήνα Σεπτέμβριο
- τρείς (3) καθαρισμοί τον μήνα Οκτώβριο

Σύνολο καθαρισμών συντήρηση των παραλιών είκοσι επτά (27) για κάθε περίοδο 2020-2021 & 2021-2022.

Τα προϊόντα καθαρισμού της κάθε παραλίας καθώς και οποιουδήποτε άλλου είδους απόβλητα και απορρίμματα θα συλλέγονται και θα απομακρύνονται άμεσα από τον ανάδοχο με αποκλειστική ευθύνη και δαπάνη του.

## **5. Συντήρηση με μικρό μηχάνημα αμμοκαθαρισμού**

Κατά την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης καθαρισμού των παραλιών θα απαιτηθεί και μηχάνημα καθαρισμού ικανών διαστάσεων για εκτέλεση εργασιών καθαρισμού ακτών και ανάμεσα στις ομπρέλες.

Το μηχάνημα καθαρισμού ακτών για τον καθαρισμό ανάμεσα στις ομπρέλες θα πρέπει να είναι μηχάνημα καθαρισμού ακτών ώστε να είναι ευέλικτο και να μπορεί να εργασθεί ανάμεσα στις ομπρέλες. Το ζητούμενο μηχάνημα αμμοκαθαρισμού θα έχει μικρό πλάτος εργασίας, ώστε να μπορεί να εργασθεί ανάμεσα και κάτω από τις ομπρέλες που υπάρχουν στις ακτές, καθώς και στα σημεία που δεν είναι δυνατή η πρόσβαση με το μηχάνημα Ακτοκαθαριστή.

Με το μικρό μηχάνημα για τον καθαρισμό των παραλιών θα απομακρύνονται οι γόπες, τα χαρτάκια, τα καπάκια κλπ. ανάμεσα και κάτω από τις ομπρέλες ώστε να είναι οι παραλίες πάντα καθαρές.

Η εκτέλεση των εργασιών καθαρισμού με την μέθοδο κοσκινίσματος θα γίνουν από μηχάνημα «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗ», το οποίο θα πρέπει να αποτελείται από ένα ελκόμενο από γεωργικό εκλυστήρα ιπποδύναμης 45Hr, μηχάνημα αμμοκαθαρισμού για τον μηχανικό αμμοκαθαρισμό μέχρι βάθους 20 εκ των ακτών, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Μηχανήματος Έργων (Μ.Ε.) χαρακτηρισμένο «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ», με δυνατότητα συλλογής και φόρτωσης απορριμμάτων χωρητικότητας 0,5m<sup>3</sup>, απόδοση μηχανήματος αμμοκαθαρισμού 5στρ/ώρα κατάλληλο για τις πετρώδεις ακτές του Δήμου Γλυφάδας.

Η εκτέλεση των εργασιών συντήρησης με το μικρό μηχάνημα καθαρισμού άμμου, κατ' εκτίμηση θα εκτελείται, με τη μεγαλύτερη συχνότητα κατά τους μήνες από Απρίλιο έως Οκτώβριο και σε σύνολο τις 60 εφαρμογές για κάθε διάστημα 2020-2021 & 2021-2022.

Απαγορεύεται ρητά η ανεξέλεγκτη διάθεση των απορριμμάτων των ακτών (καύση, ανεξέλεγκτη απόρριψη κλπ).

Δεν επιτρέπεται να θίγεται η βλάστηση που πιθανόν υπάρχει στις ακτές. Τα φύκια θα απομακρύνονται μόνο όταν έχουν εκβρασθεί στην ακτή.

### **Λοιπά θέματα - Απαιτήσεις:**

Για την εκτέλεση των εργασιών απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού:

1. Ένα ειδικό μηχάνημα με εξάρτηση χτένι για την εκτέλεση των εργασιών διαμόρφωσης της ακτογραμμής, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Κυκλοφορίας Μηχανήματος Έργου χαρακτηρισμένο «ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ - ΦΟΡΤΩΤΗΣ», ισχύος τουλάχιστον 60Hr.
2. Ένα ελκόμενο από φορέα έλξεως ιπποδύναμης τουλάχιστον 250Hr, μηχάνημα θρυμματισμού και λιθοτριψίας για την εκτέλεση των εργασιών θρυμματισμού, με δυνατότητα βάθους 40cm, με την ανάλογη άδεια κυκλοφορίας, Μηχανήματος Έργου χαρακτηρισμένο «ΣΠΑΣΤΗΡΑΣ».
3. Ένα μηχάνημα με εξάρτηση μαχαιριού – λεπίδας για την διαμόρφωση κλίσης των παραλιών που θα είναι Μηχάνημα Έργων χαρακτηρισμένο «ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ» και θα είναι ερπυστριοφόρος εκσκαφέα ισχύος τουλάχιστον 125Hr.
4. Ένα ελκόμενο από γεωργικό εκλυστήρα ιπποδύναμης 160Hr, μηχάνημα αμμοκαθαρισμού για τον μηχανικό αμμοκαθαρισμό μέχρι βάθους 20 εκ των ακτών, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Μηχανήματος Έργων (Μ.Ε.) χαρακτηρισμένο «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ», με δυνατότητα συλλογής και φόρτωσης απορριμμάτων συνολικής χωρητικότητας τουλάχιστον 4,5m<sup>3</sup>. Απόδοση μηχανήματος αμμοκαθαρισμού τουλάχιστον 24στρ./ώρα κατάλληλο για τις πετρώδεις ακτές του Δήμου Γλυφάδας.
5. Ένα πολυμηχάνημα ιπποδύναμης 180Hr, με ελκόμενο μηχάνημα αμμοκαθαρισμού για τον μηχανικό αμμοκαθαρισμό μέχρι βάθους 20 εκ των ακτών, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Μηχανήματος Έργων (Μ.Ε.) χαρακτηρισμένο «ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ» στην οποία θα αναγράφεται ότι φέρει μηχάνημα «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗ», με δυνατότητα συλλογής και φόρτωσης απορριμμάτων χωρητικότητας 4m<sup>3</sup>, απόδοση μηχανήματος αμμοκαθαρισμού 24στρ./ώρα κατάλληλο για τις πετρώδεις ακτές του Δήμου Γλυφάδας. Απόδοση μηχανήματος αμμοκαθαρισμού τουλάχιστον 24στρ./ώρα κατάλληλο για τις πετρώδεις ακτές του Δήμου Γλυφάδας.
6. Ένα μηχάνημα «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗ», το οποίο θα πρέπει να αποτελείται από ένα ελκόμενο από γεωργικό εκλυστήρα ιπποδύναμης 45Hr, μηχάνημα αμμοκαθαρισμού για τον μηχανικό αμμοκαθαρισμό μέχρι βάθους 20 εκ των ακτών, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Μηχανήματος Έργων (Μ.Ε.) χαρακτηρισμένο «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ», με δυνατότητα συλλογής και φόρτωσης απορριμμάτων χωρητικότητας 0,5m<sup>3</sup>, απόδοση μηχανήματος αμμοκαθαρισμού 5στρ/ώρα κατάλληλο για τις πετρώδεις ακτές του Δήμου Γλυφάδας.
7. Το προσωπικό το οποίο διαχειρίζεται τον μηχανολογικό εξοπλισμό πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και να λαμβάνει κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.

8. Επίδειξη λειτουργίας και αποτελεσματικότητας των παρακάτω μηχανημάτων στις παραλίες του Δήμου Γλυφάδας:

- Ένα ειδικό μηχάνημα με εξάρτηση χτένι για την εκτέλεση των εργασιών διαμόρφωσης της ακτογραμμής, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Κυκλοφορίας Μηχανήματος Έργου χαρακτηρισμένο «ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ - ΦΟΡΤΩΤΗΣ», ισχύος τουλάχιστον 60Hp.
- Ένα ελκόμενο από φορέα έλξεως ιπποδύναμης τουλάχιστον 250Hp, μηχάνημα θρυμματισμού και λιθοτριψίας για την εκτέλεση των εργασιών θρυμματισμού, με δυνατότητα βάθους εργασίας μέχρι 40cm, με την ανάλογη άδεια κυκλοφορίας, Μηχανήματος Έργου χαρακτηρισμένο «ΣΠΑΣΤΗΡΑΣ».
- Ένα μηχάνημα με εξάρτηση μαχαιριού – λεπίδας για την διαμόρφωση κλίσης των παραλιών που θα είναι Μηχάνημα Έργων χαρακτηρισμένο «ΕΚΣΚΑΦΕΑΣ» και θα είναι ερπυστριοφόρος εκσκαφέα ισχύος τουλάχιστον 125Hp.
- Ένα ελκόμενο από γεωργικό εκλυστήρα ιπποδύναμης 160Hp, μηχάνημα αμμοκαθαρισμού για τον μηχανικό αμμοκαθαρισμό μέχρι βάθους 20 εκ των ακτών, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Μηχανήματος Έργων (Μ.Ε.) χαρακτηρισμένο «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ», με δυνατότητα συλλογής και φόρτωσης απορριμμάτων χωρητικότητας 4,5m<sup>3</sup>, απόδοση μηχανήματος αμμοκαθαρισμού 24στρ/ώρα κατάλληλο για τις πετρώδεις ακτές του Δήμου Γλυφάδας.
- Ένα πολυμηχάνημα ιπποδύναμης 180Hp, με ελκόμενο μηχάνημα αμμοκαθαρισμού για τον μηχανικό αμμοκαθαρισμό μέχρι βάθους 20 εκ των ακτών, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Μηχανήματος Έργων (Μ.Ε.) χαρακτηρισμένο «ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗΜΑ» στην οποία άδεια θα αναγράφεται ότι φέρει μηχάνημα «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗ», με δυνατότητα συλλογής και φόρτωσης απορριμμάτων χωρητικότητας 4m<sup>3</sup>, απόδοση μηχανήματος αμμοκαθαρισμού 24στρ/ώρα κατάλληλο για τις πετρώδεις ακτές του Δήμου Γλυφάδας.
- Ένα ελκόμενο από γεωργικό εκλυστήρα ιπποδύναμης 45Hp, μηχάνημα αμμοκαθαρισμού για τον μηχανικό αμμοκαθαρισμό μέχρι βάθους 20 εκ των ακτών, για το οποίο θα υπάρχει άδεια Μηχανήματος Έργων (Μ.Ε.) χαρακτηρισμένο «ΑΚΤΟΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ», με δυνατότητα συλλογής και φόρτωσης απορριμμάτων χωρητικότητας 0,5m<sup>3</sup>, απόδοση μηχανήματος αμμοκαθαρισμού 5στρ/ώρα κατάλληλο για τις πετρώδεις ακτές του Δήμου Γλυφάδας.

9. Όλα τα παραπάνω μηχανήματα θα διαθέτουν τις κατάλληλες απαιτούμενες άδειες μηχανημάτων.

10. Το κόστος χρήσης των μηχανημάτων, το κόστος των υλικών και των αναλωσίμων που θα απαιτηθούν καθώς και το κόστος επίβλεψης από προσωπικό του αναδόχου περιλαμβάνεται ανοιγμένο στο ωριαίο κόστος κάθε εργασίας και ουδεμία πρόσθετη αποζημίωση δικαιούται ο ανάδοχος.

11. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκδώσει με δική του μέριμνα και έξοδα οποιαδήποτε άδεια απαιτηθεί, από άλλο φορέα για την υλοποίηση των εργασιών.

12. Ο Ανάδοχος πρέπει να καταθέσει Υπεύθυνη δήλωση ότι αυτός θα φέρει την αποκλειστική ευθύνη για την αποζημίωση από ατυχήματα προς τρίτους ή από βλάβες και φθορές σε υλικά, οχήματα, δίκτυα κλπ. που ενδέχεται να προκληθούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών ή εξαιτίας αυτών.

13. Το προσωπικό το οποίο θα χειρίζεται το μηχανικό εξοπλισμό πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και να λαμβάνει κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.

Τόσο το πλήθος εφαρμογών όσο και οι ώρες εργασίας ανά εφαρμογή που έχουν θεωρηθεί στην παρούσα μελέτη αποτελούν εκτίμηση. Ο ακριβής αριθμός ωρών απασχόλησης θα

προκύψει κατόπιν των διαμορφούμενων αναγκών και της πιστοποιούμενης πραγματικής απασχόλησης.

Για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των εκτελούμενων εργασιών ο Δήμος Γλυφάδας θα ορίσει για τα έτη 2020, 2021 και 2022 ένα υπάλληλο – επόπτη υπό την καθοδήγηση και την επίβλεψη του οποίου θα πραγματοποιούνται οι εργασίες διαμόρφωσης και συντήρησης των ακτών. Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν με βάση το πρόγραμμα και τις υποδείξεις του Δήμου και θα είναι σύμφωνες προς τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

Η εκτέλεση της σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου Γλυφάδας και καμία υποχρέωση δεν θα έχει ο Δήμος έναντι του αναδόχου σε περίπτωση που δεν εκτελεσθεί το σύνολο του συμβατικού αντικειμένου, που περιγράφεται στη μελέτη.

Η χρονική διάρκεια διεκπεραίωσης των εργασιών ως ανωτέρω αναλυτικά περιγράφεται είναι είκοσι τέσσερις (24) μήνες και αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης. Επίσης θεωρείται ότι οι εργασίες έχουν ολοκληρωθεί όταν έχουν εκτελεστεί όλες οι εργασίες ακόμα και σε διάστημα μικρότερο των είκοσι τεσσάρων (24) μηνών ανάλογα με τις εντολές της υπηρεσίας του Δήμου Γλυφάδας.

Το συνολικό ποσό της ενδεικτικής δαπάνης ανέρχεται σε **487.506,00 €**, συμπεριλαμβανομένου του **ΦΠΑ 24%**, και κατανέμεται ως εξής: **1.000,00 €** για το έτος **2020** όπου έχει εγγραφεί στον Οικονομικό Προϋπολογισμό έτους **2020** του Δήμου Γλυφάδας, με **Κ.Α. 70.6262.0001**, από όπου θα γίνει η χρηματοδότηση, **243.753,00 €** για το έτος **2021** και το υπόλοιπο ποσό για το έτος **2022**.

#### ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Συντάξας

Μαργαρίτης Ευάγγελος  
ΠΕ Τοπογράφων Μηχανικών

Γλυφάδα, 23/06/2020

#### ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αν. Διευθύντρια Τ.Υ.Δ.Γ.

Κάννα Κυριακή<sup>1</sup>  
ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Γλυφάδα, 23/06/2020



ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 92/2020

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

## «ΕΞΩΡΑΪΣΜΟΣ ΑΚΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΓΛΥΦΑΔΑΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 487.506,00 €  
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Είδος εργασίας	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή / ώρα (€)	Αξία (€)
1	Διαμόρφωση ακτογραμμής με ειδικό μηχάνημα τύπου φορτωτή – εκσκαφέα με εξάρτηση χτένι. (Εκτίμηση : 2 εφαρμογές /έτος x 150 ώρες / εφαρμογή)	Ώρες	600	65,00	39.000,00
2	Θρυμματισμός υλικών σε βάθος έως 40cm από μηχάνημα σπαστήρα ελκόμενο από ελκυστήρα 4X4 ισχύος τουλάχιστον 250 Hp (Εκτίμηση : 3 εφαρμογές /έτος x 120 ώρες / εφαρμογή)	Ώρες	720	70,00	50.400,00
3	Επιπεδοποίηση-διάστρωση των ακτών με μηχάνημα ερπυστριοφόρο εκσκαφέα ισχύος τουλάχιστον 125 Hp. (Εκτίμηση : 2 εφαρμογές /έτος x 150 ώρες / εφαρμογή)	Ώρες	600	65,00	39.000,00
4	Καθαρισμός ακτών με κοσκίνηση άμμου έως 20cm με μηχάνημα ακτοκαθαριστή ελκόμενο από γεωργικό ελκυστήρα ισχύος 160 Hp (Εκτίμηση : 27 εφαρμογές /έτος x 60 ώρες / εφαρμογή)	Ώρες	3.240	68,75	222.750,00
5	Συντήρηση των ακτών με μικρό μηχάνημα ανάμεσα στις ομπρέλες. (Εκτίμηση : 60 εφαρμογές /έτος x 10 ώρες / εφαρμογή)	Ώρες	1.200	35,00	42.000,00
ΣΥΝΟΛΟ					393.150,00
Φ.Π.Α 24%					94.356,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)					487.506,00

Παρατήρηση:

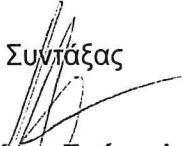
Τόσο το παραπάνω πλήθος εφαρμογών όσο και οι ώρες εργασίας ανά εφαρμογή αποτελούν ενδεικτικά στοιχεία.

Ο ακριβής αριθμός απασχόλησης θα προκύψει κατόπιν των διαμορφούμενων αναγκών και της πιστοποιούμενης απασχόλησης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι ποσότητες και οι τιμές εκτιμήθηκαν σύμφωνα με τις αντίστοιχες εργασίες που απαιτήθηκαν για το εν λόγω αντικείμενο κατά τα παρελθόντα έτη. Οι ποσότητες της υπηρεσίας δύναται να αυξομειωθούν, ανάλογα με τις τρέχουσες ανάγκες, κατά την περίοδο υλοποίησης των επεμβάσεων αλλά χωρίς υπέρβαση του ποσού της σύμβασης. Είναι δε πιθανό να μην χρειαστούν να εκτελεστούν στο σύνολό τους οι εκτιμώμενες ποσότητες. Συνεπώς, σε περίπτωση μη παροχής των υπηρεσιών του συνόλου των αναγραφόμενων στη σύμβαση ποσοτήτων, εφόσον οι ανάγκες του Δήμου επιβάλουν ότι δεν είναι απαραίτητη η παροχή του συνόλου της υπηρεσίας, ο ανάδοχος δεν δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση γι' αυτό από το Δήμο.

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

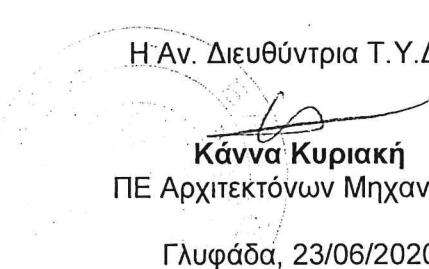
Ο Συντάξας

  
Μαργαρίτης Ευάγγελος  
ΠΕ Τοπογράφων Μηχανικών

Γλυφάδα, 23/06/2020

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Η.Αν. Διευθύντρια Τ.Υ.Δ.Γ.

  
Κάννα Κυριακή<sup>6</sup>  
ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Γλυφάδα, 23/06/2020



ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 92/2020

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

## «ΕΞΩΡΑΪΣΜΟΣ ΑΚΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΓΛΥΦΑΔΑΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 487.506,00 €  
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

α/α	Είδος εργασίας	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή / ώρα (€)	Αξία (€)
1	Διαμόρφωση ακτογραμμής με ειδικό μηχάνημα τύπου φορτωτή – εκσκαφέα με εξάρτηση χτένι. (Εκτίμηση : 2 εφαρμογές /έτος x 150 ώρες / εφαρμογή)	Ώρες	600		
2	Θρυμματισμός υλικών σε βάθος έως 40cm από μηχάνημα σπαστήρα ελκόμενο από ελκυστήρα 4X4 ισχύος τουλάχιστον 250 Hp (Εκτίμηση : 3 εφαρμογές /έτος x 120 ώρες / εφαρμογή)	Ώρες	720		
3	Επιπεδοποίηση-διάστρωση των ακτών με μηχάνημα ερπυστριοφόρο εκσκαφέα ισχύος τουλάχιστον 125 Hp. (Εκτίμηση : 2 εφαρμογές /έτος x 150 ώρες / εφαρμογή)	Ώρες	600		
4	Καθαρισμός ακτών με κοσκίνηση άμμου έως 20cm με μηχάνημα ακτοκαθαριστή ελκόμενο από γεωργικό ελκυστήρα ισχύος 160 Hp (Εκτίμηση : 27 εφαρμογές /έτος x 60 ώρες / εφαρμογή)	Ώρες	3.240		
5	Συντήρηση των ακτών με μικρό μηχάνημα ανάμεσα στις ομπρέλες. (Εκτίμηση : 60 εφαρμογές /έτος x 10 ώρες / εφαρμογή)	Ώρες	1.200		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					
Φ.Π.Α 24%					
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (€)</b>					

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ  
ΣΦΡΑΓΙΔΑ - ΥΠΟΓΡΑΦΗ



ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 92/2019

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

## «ΕΞΩΡΑΪΣΜΟΣ ΑΚΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΓΛΥΦΑΔΑΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 487.506,00 €  
(Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)

### ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### ΑΡΘΡΟ 1 – Αντικείμενο Συγγραφής Υποχρεώσεων

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά στις εργασίες διαμόρφωσης, επιπεδοποίησης και διάστρωσης των ακτών του Δήμου Γλυφάδας, αφού θα έχουν προηγηθεί εργασίες θρυμματισμού της άμμου από ειδικό μηχάνημα και στη συνέχεια θα ακολουθήσουν συντήρησης – καθαρισμού τους με μηχανικά μέσα (με στόχο κοκκίνισμα της άμμου) και την αποκομιδή των απορριμμάτων κατά μήκος όλης της παραλιακής ζώνης του Δήμου, που έχει έκταση της τάξεως των 80 στρεμμάτων.

#### ΑΡΘΡΟ 2 – Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια του παρόντος διαγωνισμού, η ανάθεση για την εκτέλεσή του και η παροχή των υπηρεσιών/εργασιών θα είναι σύμφωνες με τις διατάξεις, όπως αυτές ισχύουν:

1. Του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
2. Του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
3. Του Ν. 2690/1999 «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
4. Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
5. Του Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
6. Του Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων».
7. Του Π.Δ 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
8. Του Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες Διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την Υποπαράγραφο ΣΤ 20, του Πρώτου Άρθρου του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α'7-4-2014) και ισχύει.
9. Της αριθμ. ΥΑΠ/Φ.40.4/3/1031/23-4-2012 Υπουργικής Απόφασης «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο».
10. Του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».

11. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

### **ΑΡΘΡΟ 3 – Συμβατικά τεύχη**

Συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι:

- α. Η Σύμβαση
- β. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας
- γ. Ο Προϋπολογισμός Προσφοράς
- δ. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
- ε. Η Τεχνική Περιγραφή
- στ. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης

### **ΑΡΘΡΟ 4 – Τρόπος εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης**

Η εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται στα συμβατικά τεύχη και με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

### **ΑΡΘΡΟ 5 – Χρόνος εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης**

Η διάρκεια υλοποίησης του αντικειμένου της σύμβασης ορίζεται σε είκοσι τέσσερις (24) ημερολογιακούς μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Η σύμβαση δύναται να παραταθεί σε περίπτωση που δεν έχει υλοποιηθεί το σύνολο του συμβατικού αντικειμένου. Επίσης θεωρείται ότι οι εργασίες έχουν ολοκληρωθεί όταν έχουν εκτελεστεί όλες οι εργασίες ακόμα και σε διάστημα μικρότερο των είκοσι τεσσάρων (24) μηνών ανάλογα με τις εντολές της υπηρεσίας του Δήμου Γλυφάδας.

### **ΑΡΘΡΟ 6 – Σύμβαση**

Ο Ανάδοχος μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος του διαγωνισμού είναι υποχρεωμένος να έρθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο εντός είκοσι (20) ημερών για την υπογραφή της συμβάσεως σύμφωνα με το αρθ. 105 του Ν. 4412/2016.

### **ΑΡΘΡΟ 7 – Υποχρεώσεις του αναδόχου (εντολοδόχου)**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συγκροτήσει το συνεργείο διεξαγωγής των εργασιών και ευθύνεται για την καλή και σωστή εκτέλεση αυτών. Επιπλέον ο ανάδοχος οφείλει να τηρήσει τους όρους που περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή και στα λοιπά συμβατικά τεύχη καθώς και την οποιαδήποτε άλλη αδειοδότηση απαιτείται από τρίτο φορέα για την εφαρμογή των προαναφερεθεισών εργασιών.

### **ΑΡΘΡΟ 8 – Υποχρεώσεις του εντολέα**

Ο εντολέας (Δήμος Γλυφάδας) είναι υποχρεωμένος για την παροχή όλων των μέσων και στοιχείων, τα οποία κρίνονται απαραίτητα για την υλοποίηση της ανατιθέμενης εργασίας. Σε περίπτωση αδυναμίας του εντολέα, ο ανάδοχος οφείλει να καλύψει τις όποιες ελλείψεις.

### **ΑΡΘΡΟ 9 – Ανωτέρα βία**

Ως ανωτέρα βία θεωρείται κάθε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι αδύνατο να προβλεφθεί έστω και εάν για την πρόβλεψη και αποτροπή της επέλευσης του καταβλήθηκε υπερβολική επιμέλεια και επιδείχθηκε η ανάλογη σύνεση. Ενδεικτικά γεγονότα ανωτέρας βίας είναι: εξαιρετικά και απρόβλεπτα φυσικά γεγονότα, πυρκαγιά που οφείλεται σε φυσικό γεγονός ή σε περιστάσεις για τις οποίες ο ανάδοχος ή ο Δήμος Γλυφάδας είναι ανυπαίτιοι, αιφνιδιαστική απεργία προσωπικού, πόλεμος, ατύχημα, αιφνίδια ασθένεια του προσωπικού του αναδόχου κ.ά.. Στην περίπτωση κατά την οποία

υπάρξει λόγος ανωτέρας βίας ο ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει αμελλητί το Δήμο Γλυφάδας και να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε συνεργασία με το άλλο μέρος για να υπερβεί τις συνέπειες και τα προβλήματα που ανέκυψαν λόγω της ανωτέρας βίας.  
Ο όρος περί ανωτέρας βίας εφαρμόζεται ανάλογα και για το Δήμο Γλυφάδας προσαρμοζόμενος ανάλογα.

#### **ΑΡΘΡΟ 10 – Αναθεώρηση τιμών**

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες.

#### **ΑΡΘΡΟ 11 – Πλημμελής εκτέλεση της σύμβασης – Καταγγελία**

Ο Δήμος δικαιούται να καταγγείλει τη σύμβαση του αναδόχου οποτεδήποτε, εάν υπάρχει σοβαρός λόγος. Σοβαρό λόγο συνιστά ιδίως η εκ μέρους του Αναδόχου παραβίαση των υποχρεώσεών του, που απορρέουν από την υπογραφείσα σύμβαση και το Ν.1568/85, ειδικότερα δε η διακοπή παροχής υπηρεσιών/εργασιών ή η πλημμελής παροχή υπηρεσιών/εργασιών εκ μέρους του.

Εφόσον προκληθεί ζημιά λόγω της παροχής υπηρεσιών/εργασιών εκ μέρους του αναδόχου, ο Δήμος δικαιούται να καταγγείλει τη σύμβαση του αναδόχου και να απαιτήσει πρόσθετη αποζημίωση προκειμένου να αποκατασταθεί η ζημιά.

#### **ΑΡΘΡΟ 12 – Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Ο ανάδοχος, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, βαρύνεται με όλους ανεξαιρέτως τους φόρους, τα τέλη, τους δασμούς, τις εισφορές υπέρ του δημοσίου, δήμων και κοινοτήτων ή τρίτων και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού, χωρίς καμία ευθύνη και υποχρέωση του Δήμου Γλυφάδας.

#### **ΑΡΘΡΟ 13 – Πληρωμή του αναδόχου**

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις «περί οικονομικής διοικήσεως και λογισμικού των δήμων και κοινοτήτων». Για κάθε ζήτημα που δεν ρυθμίζεται από την υπογραφείσα σύμβαση ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Για την εκτέλεση της σύμβασης η αμοιβή του αναδόχου καθορίζεται συνολικά σε **487.506,00 €**, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%, μείον το ποσοστό έκπτωσης επί του ποσού αυτού, για το διάστημα ισχύος της εντολής. Η καταβολή του ως άνω ποσού θα γίνεται τμηματικώς ύστερα από έκδοση σχετικού νόμιμου παραστατικού του αναδόχου.

Σε περίπτωση λύσης της σύμβασης πριν την λήξη του συμβατικού χρόνου και την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, ο ανάδοχος δεν δικαιούται κανενός είδους αποζημίωση. Ο ανάδοχος δικαιούται να πάρει αμοιβή ανάλογη με την πρόοδο των εργασιών σε σχέση με τη συμφωνηθείσα αμοιβή.

Σε καμία περίπτωση η παροχή υπηρεσιών/εργασιών δεν πρέπει να υπερβεί το συμβατικό τίμημα, πλην των περιπτώσεων εφαρμογής των άρθρων 104 & 105 του Ν. 4412/2016. Ευνόητο είναι ότι στο ποσό του κάθε νόμιμου παραστατικού θα γίνονται οι νόμιμες κρατήσεις (φόροι κ.λπ.).

Η παροχή των εργασιών θα γίνει σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου Γλυφάδας και καμία υποχρέωση δεν θα έχει ο Δήμος έναντι του αναδόχου σε περίπτωση που δεν ζητήσει να παρασχεθούν το σύνολο των εργασιών που αναφέρονται στη μελέτη.

Για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των εκτελούμενων εργασιών ο Δήμος Γλυφάδας θα ορίσει για τα έτη 2020, 2021 και 2022 ένα υπάλληλο – επόπτη υπό την καθοδήγηση και την επίβλεψη του οποίου θα πραγματοποιούνται οι εργασίες διαμόρφωσης και συντήρησης των ακτών. Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν με βάση το πρόγραμμα και τις υποδείξεις του Δήμου και θα είναι σύμφωνες προς τις αντίστοιχες προδιαγραφές.

Η εκτέλεση της σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου Γλυφάδας και καμία υποχρέωση δεν θα έχει ο Δήμος έναντι του αναδόχου σε περίπτωση που δεν εκτελεσθεί το σύνολο του συμβατικού αντικειμένου, που περιγράφεται στη μελέτη.

Η χρονική διάρκεια διεκπεραίωσης των εργασιών ως ανωτέρω αναλυτικά περιγράφεται είναι είκοσι τέσσερις (24) μήνες και αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης. Επίσης θεωρείται ότι οι εργασίες έχουν ολοκληρωθεί όταν έχουν εκτελεστεί όλες οι εργασίες ακόμα και σε διάστημα μικρότερο των είκοσι τεσσάρων (24) μηνών ανάλογα με τις εντολές της υπηρεσίας του Δήμου Γλυφάδας.

Ρητά διευκρινίζεται ότι ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αμοιβή ή πρόσοδο από οποιαδήποτε αιτία, είτε από το Δήμο ή τα ΝΠΔΔ που ανήκουν σ' αυτόν, είτε από υπαλλήλους ή απασχολούμενος σ' αυτά με οποιαδήποτε σχέση.

Ρητά διευκρινίζεται ότι καμία επιπλέον αμοιβή δεν θα καταβάλλεται στον ανάδοχο για οποιαδήποτε αιτία ή πρόσχημα (δώρα, επιδόματα, άδειες κ.λπ.) διότι δεν συνάδουν με το περιεχόμενο της παροχής υπηρεσιών.

#### **ΑΡΘΡΟ 14 – Τελικός εξοφλητικός λογαριασμός**

Η σύμβαση θεωρείται εκτελεσθείσα μετά την ολοκλήρωση της εκτέλεσης των εργασιών και την εξόφληση του συμβατικού τιμήματος. Η σύμβαση μπορεί να θεωρηθεί εκτελεσθείσα σύμφωνα με τα προηγούμενα και πριν τη λήξη του συμβατικού χρόνου.

Ο τελικός λογαριασμός γίνεται μετά τη διενέργεια της οριστικής παραλαβής (της εκτέλεσης των εργασιών).

Οι εργασίες θεωρούνται εκτελεσθείσες μετά την ολοκλήρωση αυτών, τη σχετική εξόφληση του συμβατικού τιμήματος και την έκδοση του τελικού δελτίου παροχής υπηρεσιών από τον ανάδοχο.

#### **ΑΡΘΡΟ 15 – Επίλυση διαφορών**

Οι διαφορές που θα εμφανισθούν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

#### **ΑΡΘΡΟ 16 – Ισχύς προσφοράς**

Η προσφορά θα έχει ισχύ τουλάχιστον για τριακόσιες εξήντα πέντε (365) ημερολογιακές μέρες από την καταληκτική ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού. Προσφορά με διάρκεια ισχύος μικρότερη από την προαναφερθείσα, θα κρίνεται απαράδεκτη και δεν θα αξιολογείται.

#### **ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Ο Σύνταξας

Μαργαρίτης Ευάγγελος  
ΠΕ Τοπογράφων Μηχανικών

Γλυφάδα, 23/06/2020

#### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Η Αν. Διευθύντρια Τ.Υ.Δ.Γ.

Κάννα Κυριακή<sup>2</sup>  
ΠΕ Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Γλυφάδα, 23/06/2020