



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΩΝ**

ΕΡΓΟ: «ΕΡΓΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΤΟΝ ΟΚΤΩΒΡΙΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΝΟΕΜΒΡΙΟ ΤΟΥ 2020 ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΞ' ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΛΙΘΟΔΕΤΟΥ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΚΑΤΕΡΩΘΕΝ ΑΥΤΟΥ ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΩΝ-ΠΕΤΡΙΝΩΝ-ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ Π.Ε.Ο. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ-ΡΕΘΥΜΝΟΥ ΠΛΗΣΙΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΜΑΡΑΘΟΥ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Κ.Α. 2021ΕΠ8020000 της ΣΑΕΠ 802

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ: 319.480,00 € (με ΦΠΑ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το έργο αφορά στις «ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΞ' ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΛΙΘΟΔΕΤΟΥ ΤΟΙΧΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΚΑΤΕΡΩΘΕΝ ΑΥΤΟΥ ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΩΝ-ΠΕΤΡΙΝΩΝ-ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ Π.Ε.Ο. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ-ΡΕΘΥΜΝΟΥ ΠΛΗΣΙΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΜΑΡΑΘΟΥ». Η τοποθεσία εκτέλεσης του έργου Π.Ε.Ο. Ηρακλείου – Ρεθύμνου πλησίον του οικισμού Μάραθος, στην κατάντη περιοχή του δρόμου υπάρχει πέτρινο τοίχιο αντιστήριξης της οδού το οποίο έχει υποστεί μετακίνηση στη βάση του, σε μήκος περί τα 20m, συνέπεια της εδαφικής αστάθειας που δημιουργήθηκε κατά την περίοδο των έντονων βροχοπτώσεων τον Φεβρουάριο 2019.

Αντικείμενο της εργολαβίας αυτής είναι:

Για τη θέση επί της Π.Ε.Ο. Ηρακλείου-Ρεθύμνου πλησίον του οικισμού Μάραθος, πρόκειται να αντικατασταθεί ο κατεστραμμένος τοίχος αντιστήριξης με νέο από οπλισμένο σκυρόδεμα εδραζόμενο επί φρεατοπασσάλων διαμέτρου Φ80cm. Το μήκος του νέου τοίχου θα είναι 27m. Επίσης θα αντικατασταθούν τα παλαιά πέτρινα στηθαία ασφαλείας με νέα σύγχρονα προδιαγραφών.

Οι εργασίες συντήρησης θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη του έργου, την ισχύουσα νομοθεσία, την απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ/Δ3β/156/10-Ω/30-6-2003 «Οδηγίες συντήρησης αυτοκινητοδρόμων» κ.λ.π.

Ειδικότερα με την εργολαβία αυτή προβλέπεται να εκτελεστούν οι παρακάτω εργασίες.

Για την αποκατάσταση της εδαφικής αστάθειας προτείνεται η κατασκευή μιας σειράς φρεατοπασσάλων σκυροδέματος στην περιοχή του οδοστρώματος κοντά στην κατάντη περιοχή, με μήκος εφαρμογής 26,60m κατά μήκος του υφιστάμενου τοιχίου.

Οι μελετώμενοι φρεατοπάσσαλοι θα έχουν διάμετρο 80cm και αξονικές αποστάσεις 2,20m και θα συνδέονται με κεφαλόδεσμο σκυροδέματος.

Το ολικό βάθος της αντιστήριξης θα είναι 10,00m εκ των οποίων 9,00m είναι το βάθος των πασσάλων και 1,00m είναι το ύψος του κεφαλόδεσμου.

Οι φρεατοπάσσαλοι θα κατασκευαστούν σε απόσταση περί το 1,50m από το φρύδι του πέτρινου τοιχίου και προς τον άξονα της οδού και ο κεφαλόδεσμος θα φέρει και τμήμα προβόλου πάχους 0,30m και πλάτους 1,50m, προκειμένου να αποκατασταθεί η οδός σε ολόκληρο το πλάτος της..

Στο οδικό τμήμα Βουλισμένο Αλώνι-Δαμάστα, στο Νομό Ηρακλείου, μήκους περίπου 13,4 χιλιομέτρων, παρατηρήθηκε η ανάγκη για ασφάλιση της εξωτερικής οριογραμμής σε ορισμένα τμήματα.

Τον οδικό άξονα διατρέχει σε μεγάλο μέρος του ένα τεχνικό πλάτους, 30 εως 40 εκατοστών, το οποίο είναι στα περισσότερα σημεία διακοπτόμενο. Το εν λόγω τεχνικό αποτελεί την στέψη τοιχίου που υπάρχει για

να συγκρατήσει το πρηνές της οδού. Ενδιάμεσα στα τμήματα που υπάρχει το τεχνικό υπάρχει υφιστάμενο χαλύβδινο στηθαίο ασφαλείας περίπου 4,5- 5 χιλιομέτρων, το οποίο σε ορισμένα σημεία είναι τρακαρισμένο.

Λόγω της επικινδυνότητας των θέσεων απαιτείται η τοποθέτηση στηθαίου ασφαλείας.

Οι θέσεις που τοποθετηθούν τα στηθαία ασφαλείας στο παραπάνω οδικό τμήμα θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

Προκειμένου να τοποθετηθεί το ΣΑΟ θα πρέπει να γίνει κοπή της εν λόγω τεχνικής διαμόρφωσης καθώς βρίσκεται μέσα στο λειτουργικό πλάτος του στηθαίου. Η κοπή του τεχνικού θα γίνει με μηχανήμα αδιατάρακτης κοπής.

Λόγω του περιορισμένου χώρου στο οδικό τμήμα αυτό, σε όλα τα τμήματα δεν υφίσταται το απαιτούμενο μήκος ερείσματος για την τοποθέτηση στηθαίου ασφαλείας με έμπηξη. Για αυτό τον λόγο προτείνεται η τοποθέτηση στηθαίου ασφαλείας ειδικά διαμορφωμένο για τοποθέτηση σε σημεία με πολύ μικρό ή και μηδενικό έρεισμα.

Σε αυτή τη περίπτωση απαιτείται να γίνει πάλι κοπή του υφιστάμενου τεχνικού και τοποθέτηση του εν λόγω στηθαίου ασφαλείας τύπου “Chair” ειδικά διαμορφωμένο για τοποθέτηση σε σημεία με μηδενικό έρεισμα.

Το στηθαίο που προτείνεται έχει υποστεί δοκιμή πρόσκρουσης και είναι πιστοποιημένο.

Τα στηθαία που προτείνεται να χρησιμοποιηθούν είναι τα εξής:

Χαλύβδινο στηθαίο ασφαλείας μηδενικού ερείσματος τύπου “Chair” N2CHRW5.

Γενικά

- Οι εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις εργασίες συντηρήσεως σε οποιοδήποτε σημείο του Εθνικού Δικτύου που θα του υποδειχθεί, σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, τις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας και τις περί εκτελέσεως των Δημοσίων Έργων ισχύουσες διατάξεις.
- Εφόσον κατά τη διάρκεια της σύμβασης κρίνει η Υπηρεσία με σύμφωνη γνώμη της Προϊσταμένης Αρχής, ότι ορισμένες εργασίες λόγω ειδικών συνθηκών θα πρέπει να επεκταθούν και πέραν του εθνικού οδικού δικτύου, ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις εργασίες αυτές σύμφωνα με τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις εντολές της υπηρεσίας.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται σύμφωνα και με τα συμβατικά τεύχη με δική του μέριμνα και ευθύνη να λαμβάνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα του ΚΟΚ, δηλαδή να προβαίνει στην εγκατάσταση και διατήρηση καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου προειδοποιητικής σήμανσης την οποία θα προσαρμόζει στις

εκάστοτε ανάγκες του έργου (ημέρα και νύχτα) και να προβαίνει στις απαιτούμενες ρυθμίσεις της κυκλοφορίας ώστε να παρέχεται σε κάθε περίπτωση πλήρης ασφάλεια διέλευσης οχημάτων και πεζών.

- Για την κατασκευή, εγκατάσταση, δοκιμές των μηχανημάτων, τους ελέγχους ποιότητας και αντοχής των υλικών, θα ισχύσουν οι επίσημοι Ελληνικοί Κανονισμοί, οι οποίοι όπου δεν υπάρχουν ή είναι ελλιπείς θα συμπληρώνονται από τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς ή Γερμανικούς Κανονισμούς DIN, VDE, DVI κ.λπ. ή τους Κανονισμούς της χώρας προέλευσης των μηχανημάτων.
- Οι δαπάνες για την λήψη μέτρων ασφαλείας για να μην προκληθεί ατύχημα κατά την εκτέλεση των εργασιών καθώς και οι δαπάνες για την λήψη μέτρων για την ρύθμιση της κυκλοφορίας και τη σήμανση των εκτελούμενων έργων περιλαμβάνονται ανοιγμένες στις τιμές των άρθρων του τιμολογίου και στις συμβατικές υποχρεώσεις της αναδόχου.
- Για όλες τις παραπάνω εργασίες ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών, ανταλλακτικών και μηχανημάτων, τις απαραίτητες εργοταξιακές σημάνσεις, κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και την αναγγελία αυτών διά του Τύπου, τη λήψη των απαιτούμενων κατά περίπτωση αδειών.
- Όλα τα μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστού, η δε επίβλεψη θα μπορεί να παραπέμπει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες «του αναδόχου».
- Όλα τα υλικά κ.λπ., που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα και θα εναρμονίζονται προς το πνεύμα και τον ιδιαίτερο χαρακτήρα των εργασιών μελέτης θα καλύπτουν τις απαιτήσεις των διατάξεων του άρθρου 138 του Ν. 4412/16 όπως ισχύει σήμερα και πάντως θα εγκρίνονται πρώτα από την επίβλεψη. Για αυτό ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τα ζητούμενα στοιχεία για την προέλευση των υλικών και τη διαπίστωση των χαρακτηριστικών και της ποιότητάς τους.
- Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας.

ΗΡΑΚΛΕΙΟ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊσταμένη Τμ. Μελετών και
Απαλλοτριώσεων Δ.Τ.Ε. Περιφέρειας Κρήτης

ΤΖΟΥΛΙΑ ΜΠΑΡΤΟΛΟΤΣΙ
Πολιτικός Μηχ/κός με Α΄β

ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ
ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός με Α΄β

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με τη με αρ. πρωτ. 287606/21-09-2022 απόφαση της Δ.Τ.Ε. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ

Με εντολή Περιφερειάρχη

Ο αναπληρωτής Διευθυντής Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων

ΜΙΧΑΗΛ ΨΑΡΟΥΔΑΚΗΣ
ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός με Α΄β