



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦ. ΑΝΑΤ. ΜΑΚ. - ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤ. ΠΡΟΓΡ.
ΠΕΡΙΒ. & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡ. ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΒΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΡΓΟ "ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ
ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ
ΤΗΣ ΠΕ ΕΒΡΟΥ ΜΕΤΑ ΤΙΣ ΕΝΤΟΝΕΣ
ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ 12-01-2021 - ΦΑΣΗ
Β"

ΥΠΟΕΡΓΟ "ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ
ΜΑΝΘΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ"
ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΔΗΜΟΣ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΕΠ831 ΚΑΕ
2022ΕΠ83100001
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 3.280.000,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά την εκτέλεση του υποέργου «ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΡΕΜΑΤΟΣ ΜΑΝΘΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ».

Στα πλαίσια εκτέλεσης του έργου θα πραγματοποιηθεί η αποκατάσταση ρηγμάτων και φθορών των αναχωμάτων του ρέματος Μάνθειας της Δημοτικής Ενότητας Φερών του Δήμου Αλεξανδρούπολης και των ρεμάτων που συμβάλουν σε αυτό, λόγω των πλημμυρικών φαινομένων τον Ιανουάριο του 2021, ο καθαρισμός της κοίτης τους από αυτοφυή βλάστηση και απορρίμματα, καθώς και η αποκατάσταση των λιθορριπών και των συρματοκιβωτίων.

Οι πλημμύρες του Ιανουαρίου, είχαν ως αποτέλεσμα την καταστροφή και την καταπόνηση αλλού σημειακά και αλλού σε πιο ευρεία κλίμακα μέρους των αντιπλημμυρικών υποδομών του ανωτέρω ρέματος. Λόγο της απότομης και έντονης εισροής των υδάτων μετά τις θραύσεις, όπου αυτές σημειώθηκαν, έχουν δημιουργηθεί σε αρκετά εκτεταμένα τμήματα αλλοιώσεις και απομειώσεις των διατομών του που αλλού εκδηλώνονται ως «κρατήρες» και αλλού ως καταστροφή του πρηνούς των ρεμάτων.

Λόγο της συχνής περιοδικότητας ανόδου της στάθμης των υδάτων του ρέματος, γίνεται αντιληπτή η κρίσιμότητα εκτέλεσης του έργου καθώς διέρχεται από κατοικημένες περιοχές, οι οποίες είναι απροστάτευτες από την εισροή υδάτων με την παραμικρή άνοδο της στάθμης του ρεμάτων.

Οι επεμβάσεις για τη διόρθωση των παραπάνω φθορών αποφασίστηκαν με γνώμονα την πλήρη αποκατάσταση των τρωθέντων αναχωμάτων και την επαναφορά τους στην προτέρα κατάσταση πριν την εμφάνιση των πλημμυρικών φαινομένων.

2. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

Σκοπός του έργου είναι είναι η πλήρη αποκατάσταση των τρωθέντων αναχωμάτων και η επαναφορά τους στην προτέρα κατάσταση πριν την εμφάνιση των πλημμυρικών φαινομένων.

3. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 3.1. Για την κατασκευή θα επιλεγθούν υλικά, οι προδιαγραφές των οποίων θα εξασφαλίζουν την υψηλή ποιότητα, αντοχή, ασφάλεια, θα είναι οικολογικά και θα διαθέτουν τα ανάλογα πιστοποιητικά.
Όλα τα υλικά που θα επιδεχθούν, και οι εργασίες για την τοποθέτηση – εφαρμογή τους, θα είναι σύμφωνα με τις εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές (Απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ 2221/Β'/30.7.2012) «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα»).
- 3.2. Η Υπηρεσία με τα αρμόδια όργανά της, δικαιούται να απορρίψει ασυζητητί κάθε υλικό που η ποιότητά του δεν ανταποκρίνεται στο πνεύμα της παρούσας και γενικότερα της μελέτης.
- 3.3. Κάθε εργασία, θα εκτελείται από έμπειρους και ειδικευμένους εργατοτεχνίτες, σύμφωνα με τους κανόνες της Τέχνης και της Τεχνικής, ούτως ώστε το τελικό αποτέλεσμα να είναι δομικά, λειτουργικά και αισθητικά άρτιο. Τα μηχανήματα θα πρέπει να είναι σε άριστη κατάσταση και εφοδιασμένα με τις απαραίτητες άδειες κυκλοφορίας, εφόσον είναι σε κυκλοφορία, να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του τεχνικού ελέγχου ΚΤΕΟ και να είναι ασφαλισμένα, όπως ορίζει η ισχύουσα νομοθεσία. Οι οδηγοί θα πρέπει να έχουν οπωσδήποτε την ανάλογη επαγγελματική άδεια οδήγησης.
- 3.4. Στα έργα καθαρισμού περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες συντήρησης, όσον αφορά στην διαχείριση των φερτών υλών. Εργασίες καθαρισμού από κορμούς δένδρων και άλλων απορριμμάτων που παρεμποδίζουν την εκτέλεση των εργασιών, εργασίες καθαρισμού ή και εκσκαφών που απαιτούνται για την εφαρμογή έργων προστασίας ή διευθέτησης υφιστάμενης διατομής. Οι εργασίες διαχωρίζονται σε εργασίες καθαρισμού από κορμούς δένδρων, ξύλων και λοιπών απορριμμάτων. Πρόκειται κατά κανόνα για έργα μικρής κλίμακας και κυρίως τοπικές επεμβάσεις. Εργασίες καθαρισμού και ελέγχου της παρόχθιας βλάστησης. Εργασίες συντήρησης ή και διευθέτησης. Περιλαμβάνονται: η απομάκρυνση ιζημάτων και φερτών υλών από φυσικές κοπές και η προστασία της υδραυλικής διατομής. Επισημαίνεται ότι οι εργασίες που θα εκτελεστούν κατά περίπτωση θα περιορίζονται αυστηρά στις αναφερόμενες στην μελέτη ζώνες, ώστε να αποφευχθεί η επιβάρυνση του περιβάλλοντος πέραν της απολύτως απαραίτητης, ή η δημιουργία προβλημάτων ροής, στερεομεταφοράς και μεταφοράς αιωρημάτων.
- 3.5. Πριν την κατάληψη της εκτέλεσης των εργασιών θα γίνεται αναγνώριση του εδάφους, και θα καταγράφονται:
- Τα έργα συμβολών ώστε να ληφθούν ειδικά μέτρα προστασίας τους.
 - Τα δέντρα τα οποία πρέπει να προστατευθούν σύμφωνα με τα προβλεπόμενα.
 - Τα δένδρα που πρέπει απαραίτητως να κοπούν για την εκτέλεση των εργασιών.
 - Η μορφή της κοίτης σε υπάρχουσες κατασκευές γεφυρών - οχετών.
 - Ίδρυση τοπογραφικών σημείων οριζόντιου και κατακόρυφου ελέγχου (ρεπέρ).
 - Καθορισμός των ορίων υλοποίησης του Έργου και των χώρων ανάπτυξης του εργοταξίου.
 - Λήψη διατομών της υφιστάμενης κατάστασης πλάτους ανάλογου των επεμβάσεων, με χωροσταθμικές ή ταχυμετρικές μεθόδους
- 3.6. Πριν την έναρξη εκτέλεσης των εργασιών θα γίνει η οριοθέτηση των περιοχών κατάληψης των έργων καθώς και των περιοχών πρόσβασης και δημιουργίας χώρων εργασίας.

- 3.7. Για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής, οι ζώνες ανάπτυξης των εργοταξίων θα περιοριστούν στο ελάχιστο δυνατό. Μόνο μετά από την εκτέλεση όλων των ανωτέρω εργασιών και την έγκριση από την Υπηρεσία των επί τόπου χαράξεων επιτρέπεται να αρχίσει η εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Κάθε καθαρισμός ή εκσκαφή που γίνεται για την εξασφάλιση πρόσβασης σε χώρους όπου πρόκειται να εκτελεστούν οι απαραίτητες εργασίες ή σε χώρους απόρριψης ακατάλληλων προϊόντων ή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό, θα περιορίζεται στα εγκεκριμένα από την Υπηρεσία όρια. Οι εργασίες, θα περιλαμβάνουν την εκχέρωση της περιοχής κατάληψης των έργων, την εκτέλεση εργασιών καθαρισμού διατομής και παρόχθιας βλάστησης, εκβάθυνσης και καθαρισμού στις θέσεις υφιστάμενων προβόλων, την απομάκρυνση και κατάλληλη διάθεση όλων των ακατάλληλων υλικών καθαρισμού ή εκσκαφών. Επίσης περιλαμβάνονται όλες οι βοηθητικές εργασίες για την προσέγγιση εξοπλισμού και προσωπικού.
- 3.8. Ιδιαίτερη μέριμνα θα λαμβάνεται στην επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και των μηχανημάτων, ανάλογα με το είδος των προς εκτέλεση εργασιών και με την τοπογραφία της περιοχής, ώστε να αποτρέπονται οι αρνητικές επιπτώσεις επί του φυσικού περιβάλλοντος κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.
- 3.9. Ακόμα ο Ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει κατάλληλη σήμανση όπου θα εκτελεί εργασίες, με την τοποθέτηση όλων των απαιτούμενων μέσων (αναλάμποντες φανοί, πινακίδες κλπ.) χωρίς αμοιβή για αυτή τη σήμανση.
- 3.10. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος, όπως: αντιμετώπισης της διάβρωσης του εδάφους στους χώρους εκτέλεσης της εργασίας, μείωσης των αιωρημάτων κατά τον καθαρισμό από τα μπάζα, μείωσης των οχλήσεων στην χλωρίδα και πανίδα της περιοχής, προστασία ειδών χλωρίδας στους χώρους εκτέλεσης των έργων, αντιμετώπισης της διάβρωσης των αποθέσεων ακατάλληλων υλικών, αποφυγή εκροών λιπαντικών, υδρογονανθράκων, υγρών συσσωρευτών ή άλλων υγρών από χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και εξοπλισμό στο έδαφος.
- 3.11. Πηγές κινδύνου κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι ολισθήσεις ασταθών πρανών, εισροή υδάτων, ολισθήσεις - πτώσεις ατόμων, ανατροπή μηχανημάτων έργων, τραυματισμοί προσωπικού, κ.λ.π. Για τη πρόληψη και αποφυγή ατυχημάτων θα πρέπει ο χειρισμός του εξοπλισμού και των εργαλείων να γίνεται, με ευθύνη του αναδόχου, μόνον από εξουσιοδοτημένα άτομα. Κανένα άτομο χωρίς την επαρκή καθοδήγηση, εκπαίδευση και χωρίς πιστοποίηση της ικανότητάς του δεν πρέπει να χειρίζεται τον εξοπλισμό ή τα εργαλεία. Υποχρεωτική είναι η χρήση μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) κατά την εκτέλεση των εργασιών, κατάλληλη σήμανση με χρήση πινακίδων και φανών και γενικά ο ανάδοχος θα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης, ο ανάδοχος είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που πιθανόν να συμβεί στο προσωπικό του ή σε τρίτους. Η Υπηρεσία δεν έχει καμία αστική ή νομική ευθύνη για κάθε αξίωση εκ μέρους οποιονδήποτε μισθωτού του αναδόχου, τρίτων ή του αναδόχου και η υποχρέωση της εξαντλείται πλήρως με την καταβολή της δαπάνης των πιστοποιημένων, μέσω εγκεκριμένων επιμετρήσεων, εργασιών.
- 3.12. Θα εκτελεστούν εργασίες για την απομάκρυνση (ή εκσκαφή και απομάκρυνση) φερτών υλών, ιλύος, άμμου, αργίλου, παλαιών λιθορριπών και φυσικών ογκολίθων ανεξαρτήτως μεγέθους. Όλες οι εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με τις γραμμές, τα πρανή, τις κλίσεις και τις διαστάσεις που απεικονίζονται στα σχέδια των εγκεκριμένων μελετών, ή τις γραπτές εντολές της Υπηρεσίας.
- 3.13. Η διάθεση των προϊόντων εκσκαφών θα γίνεται σε παρακείμενη με την εκσκαφή περιοχή εκτός πλημμυρικής κοίτης. Οι αποθέσεις των προϊόντων θα γίνονται με κλίσεις 5:1 (οριζοντίως : κατακορύφως) ώστε να μην απαιτούνται πρόσθετα μέτρα προστασίας έναντι διάβρωσης και να επιτυγχάνεται καλύτερη ένταξη στο ανάγλυφο της παρακείμενης της

όχθης περιοχής. Επίσης ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τον καθορισμό και την απομάκρυνση από τον χώρο όλων των σε περίσσεια υλικών, των υλικών συσκευασίας και όλων των απορριμμάτων που θα προκύψουν από την εκτέλεση των εργασιών.

- 3.14. Όλες οι εργασίες θα γίνουν από εξειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, τις προδιαγραφές και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 3.15. Ο καθορισμός της σειράς εκτέλεσης των εργασιών, η προώθηση ή η καθυστέρηση μερικών εξ αυτών αποτελούν αποκλειστικό δικαίωμα της Υπηρεσίας.
- 3.16. Όλα τα υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο θα φέρουν πιστοποιητικά ΕΛΟΤ και θα είναι της απολύτου έγκρισης της Υπηρεσίας.
- 3.17. Ο Ανάδοχος πρέπει να βρίσκεται σε συνεχή συνεννόηση με την επίβλεψη για ορθή εκτέλεση των εργασιών και την ασφάλεια των εργαζομένων.
- 3.18. Ο Ανάδοχος θα εκτελεί τις εργασίες που προβλέπονται από την παρούσα, σε μια μεγάλη έκταση και πιθανώς να απασχολείται σε περισσότερα του ενός μέτωπα εργασίας ή σε επιλεγμένα τμήματα, όχι κατ' ανάγκη συνεχόμενα μεταξύ τους, ανάλογα με τις τρέχουσες απαιτήσεις της Υπηρεσίας.
- 3.19. Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να βρίσκεται επί τόπου του έργου καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών. Σε περίπτωση αδυναμίας του να εκπληρώσει αυτή του την υποχρέωση οφείλει να διαθέτει αντικαταστάτη του. Επίσης υποχρεώνεται να διαθέτει κατάλληλο στέλεχος (εργοδηγός) με επαρκείς γνώσεις και αποδεδειγμένη εμπειρία σε αντίστοιχες εργασίες, καθώς και διοικητικές ικανότητες, το οποίο θα έχει την ευθύνη για την σωστή και παραγωγική εργασία του προσωπικού του αναδόχου, καθοδηγώντας τούτο κατάλληλα. Το στέλεχος αυτό θα συμμορφώνεται απολύτως στις οδηγίες και εντολές της επίβλεψης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του στελέχους αυτού, θα αντικαθίσταται αμέσως, μετά από εντολή του επιβλέποντα στο έργο, προς τον ανάδοχο (άρθρο 42.2 Π.Δ. 609/1985)..
- 3.20. Η σειρά αναγραφής των επιμέρους εργασιών δεν αποτελεί υποχρεωτικά και σειρά σπουδαιότητας ή χρονική διαδοχή.

4. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η συμβατική προθεσμία για την εκτέλεση των εργασιών είναι **δέκα πέντε (15)** μήνες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Μέσα στα πλαίσια της συνολικής προθεσμίας για το τελείωμα του έργου, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τελειώσει τις επιμέρους εργασίες και προμήθειες των υλικών.

5. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των 3.280.000,00 €, από τα οποία 2.223.954,19 € είναι δαπάνη εργασιών με εργολαβικό όφελος, 333.593,13 € είναι για απρόβλεπτα, 67.613,97 € για αναθεώρηση, 20.000,00 € δαπάνη ΑΕΕΚ και 634.838,71 € είναι για Φ.Π.Α.

Το έργο χρηματοδοτείται από την ΣΑΕΠ831-ΕΡΓΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ Α.Μ.Θ

Οι τιμές που χρησιμοποιήθηκαν είναι από το τιμολόγιο έργων οδοποιίας και το τιμολόγιο υδραυλικών έργων που εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμό ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466/4-5-2017 (ΦΕΚ) 1746Β'/19-05-2017) "Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων" απόφαση του Υπουργείου Υποδομών και μεταφορών.

6. ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι παρεμβάσεις που προτείνονται αφορούν στην αποκατάσταση των ρηγμάτων και των φθορών που προέκυψαν από τα πλημμυρικά φαινόμενα του Ιανουαρίου του 2021, των αναχωμάτων του ρέματος Μάνθειας της Δημοτικής Ενότητας Φερών του Δήμου Αλεξανδρούπολης και των

ρεμάτων που συμβάλουν σε αυτό, ο καθαρισμός της κοίτης των ρεμάτων από αυτοφυή βλάστηση και απορρίμματα, όπου κριθεί αναγκαίος από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, καθώς και η αποκατάσταση των φθορών των λιθορριπών και των συρματοκιβωτίων.

7. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή δίνει την εικόνα των προς εκτέλεση εργασιών για την κατασκευή του έργου, οι ομάδες εργασιών οι οποίες είναι απαραίτητες για την ολοκλήρωση του έργου είναι :

Ομάδες εργασιών : Έργων Χωμάτων - Λιθόρυπων Φραγμάτων και Υδραυλικών Σηράγγων

Ομάδα Α: Χωματοουργικά, Αντιμετώπιση υδάτων, Αντιστηρίξεις, Έργα προστασίας κοίτης και πρανών, Σήμανση - Ασφάλεια, Εργασίες οδοποιίας, Λοιπές προστατευτικές κατασκευές.

Υποομάδα Α. Χωματοουργικά

Υποομάδα Β. Καθαιρέσεις - Αποξηλώσεις - Καθαρισμοί - Αποκαταστάσεις

Υποομάδα Γ. Έργα προστασίας κοίτης και πρανών

Στα τμήματα όπου δεν υφίσταται πλέον το αρχικό ανάχωμα, θα αποκατασταθεί η συνέχεια του στο τμήμα αυτό. Η κατασκευή του θα ξεκινήσει τουλάχιστον 1 μέτρο κάτω από τη βάση του υφιστάμενου αναχώματος και θα απλώνεται σε μήκος τουλάχιστον 10 μέτρων εκατέρωθεν του ρήγματος με τριγωνική εκokaφή του υφιστάμενου αναχώματος προκειμένου να επιτευχθεί η επιθυμητή συνάφεια μεταξύ παλαιού και νέου αναχώματος.

Στα τμήματα που υπάρχουν αλλοιώσεις της διατομής των αναχωμάτων, θα προηγηθεί η κατάλληλη εκokaφή του υφιστάμενου αναχώματος σε κατάλληλες αναβαθμίδες (πατάρια) στο ήμισυ της διατομής του υφιστάμενου αναχώματος και κατόπιν η ανακατασκευή του, με σκοπό να επιτευχθεί και εδώ η επιθυμητή συνάφεια μεταξύ του υφιστάμενου και του ανακατασκευασθέντος τμήματος του αναχώματος.

Οι θέσεις και οι ενέργειες που προτείνονται για κάθε θέση αναφέρονται με λεπτομέρεια στην αναλυτική προμέτρηση της μελέτης.

Όπου κριθεί ότι τα προϊόντα εκokaφών είναι κατάλληλα, θα επαναχρησιμοποιηθούν και οι πλεονάζουσες ποσότητες θα προέρχονται από εγκεκριμένους δανειοθαλάμους στην ευρύτερη περιοχή του έργου. Μετά το πέρας των εργασιών συντήρησης και αποκατάστασης των αναχωμάτων, θα ακολουθήσει η επίστρωση της στέψης τους με κατάλληλα υλικά οδοστρώσις. Όπου προϋπήρχε προστασία του αναχώματος με συρματοκιβώτια και λιθορριπή, θα αποκατασταθεί.

Επίσης, το φυσικό αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει τον καθαρισμό της κοίτης των ρεμάτων από αυτοφυή βλάστηση (καλάμια, χόρτα, μικρά δένδρα κ.λ.π.), μπάζα και απορρίμματα, τον καθαρισμό κάτω και περίξ των τεχνικών έργων των ρεμάτων από μπάζα και απορρίμματα τα οποία βρίσκονται εντός της κοίτης των ρεμάτων. Οι θέσεις παρέμβασης θα καθορίζονται επί τόπου από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Οι παρεμβάσεις αποσκοπούν στην αντιπλημμυρική προστασία περιοχών γύρω από τα ρέματα και αφορούν τα ήδη καταγεγραμμένα προβλήματα αλλά και όσα προκύψουν κατά την διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης.

Κατά την εκτέλεση του έργου είναι υποχρεωτική η λήψη φωτογραφιών στις θέσεις παρέμβασης των ρεμάτων, πριν και μετά την παρέμβαση.

Οι εργασίες καθαρισμού θα γίνουν σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες της Υπηρεσίας και είναι οι πιο κάτω:

1. Εκθάμνωση εδάφους ή εκρίζωση δενδρυλλίων σε ύψος 0,40μ από την επιφάνεια του φυσικού εδάφους. Η χαμηλή κατεστραμμένη βλάστηση δεν θα απομακρύνεται σε περίπτωση που κριθεί επικίνδυνο να διαταραχθεί η φυσική διαμόρφωση του εδάφους.

2. Απομάκρυνση από την κοίτη και τα πρηνή των ρεμάτων, μπάζων ή/και απορριμμάτων, τα οποία πολλές φορές φράζουν κρίσιμα σημεία των ρεμάτων (πλακοσκεπείς οχετοί, γέφυρες και στενά σημεία).
3. Καθαρισμός οχετών, δηλαδή απομάκρυνση μπάζων και απορριμμάτων προκειμένου να απελευθερωθεί η διατομή για την απρόσκοπτη ροή των υδάτων.
4. Παρεμβάσεις στη διατομή των ρεμάτων δεν θα γίνουν, πλην καθαρισμού κοίτης από, απορρίμματα, μπάζα ή βλάστηση, κατά τη διάρκεια όμως των εργασιών καθαρισμού θα επισημανθούν τα σημεία προστασίας.

Όλες οι εργασίες που προβλέπονται, θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τεχνικής και όπως αυτές περιγράφονται στα άρθρα του τιμολογίου, τις υποδείξεις της επίβλεψης και τα λοιπά τεύχη της μελέτης.

Αλεξανδρούπολη 22/11/ 2022
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΚΟΥΤΡΟΥΛΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Πολ.Μηχ/κος με Α'β

Αλεξανδρούπολη 22 /11 /2022
ΕΘΕΩΡΗΘΗ
Η ΠΡ/ΝΗ ΤΜΗΜ. ΔΟΜ. ΠΕΡ.
Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Έβρου

ΜΑΥΡΑΚΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ με Α' Β