

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Μελέτη: **«ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΠΟΥ
ΠΡΟΚΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΕΣ
ΣΤΟ
ΔΗΜΟ ΖΗΡΟΥ»
20/2018**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Μελέτη:

**«ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΠΟΥ
ΠΡΟΚΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΕΣ**

Αρ. Μελέτης

**ΣΤΟ
ΔΗΜΟ ΖΗΡΟΥ»
20/2018**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Α-1 ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1.1 ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΤΣΥ,ΕΣΥ,ΕΤΕΠ κλπ

1.11 Η παρούσα Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΤΣΥ) περιλαμβάνει τους τεχνικούς συμβατικούς όρους σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των υπολοίπων συμβατικών τευχών, ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις κατασκευές του έργου.

1.12 Για την εκτέλεση του παρόντος έργου ισχύουν οι 440 εγκεκριμένες ΕΤΕΠ όπως εγκρίθηκαν με την υπ' αρ. ΔΠΙΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και δημοσιεύθηκαν στο ΦΕΚ 2221 Β / 30-7-2012, με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα. Οι ως άνω προδιαγραφές όπως και οποιεσδήποτε άλλες, αναφερόμενες στα άρθρα της ΤΣΥ, προδιαγραφές αποτελούν αναπόσπαστα τμήματά της. Στο παρόν τεύχος, καταργούνται και δεν περιλαμβάνονται όλες οι Π.Τ.Π που ίσχυαν πριν την υποχρεωτική εφαρμογή των Ε.Τ.Ε.Π., διότι οι τελευταίες καλύπτουν όλα τα άρθρα που αναφέρονται στο τιμολόγιο της μελέτης.

1.2 ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1.21 Για οποιοδήποτε υλικό, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές κλπ) που δεν καλύπτονται από:

-τους κανονισμούς / προδιαγραφές / κώδικες από τα άρθρα της ΕΣΥ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

-τις παρούσες προδιαγραφές, δηλαδή τα σχετικά άρθρα της παρούσας ΤΣΥ θα εφαρμόζονται:

τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα» (ΕΤ) που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) ή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτρονικής Τυποποίησης (CENELEC) ως «Ευρωπαϊκά Πρότυπα CEN» ή ως «Κείμενα εναρμόνισης (HD) σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.

1.22 Συμπληρωματικά προς τα ανωτέρω και κατά σειράν ισχύος θα εφαρμόζονται:

α. Οι Κοινές Τεχνικές Προδιαγραφές ήτοι εκείνες που έχουν εκπονηθεί με διαδικασία αναγνωρισμένη από τα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης με σκοπό την εξασφάλιση της ενιαίας εφαρμογής σε όλα τα κράτη - μέλη και έχουν δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

β. Οι «Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις» (ΕΤΕ) που είναι οι ευνοϊκές τεχνικές εκτιμήσεις της καταλληλότητας ενός προϊόντος για χρήση, με γνώμονα την ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων για τις κατασκευές με βάση τα εγγενή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τιθέμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Τέτοιες (ΕΤΕ) χορηγούνται από τον οργανισμό που είναι αναγνωρισμένος για τον σκοπό αυτό από το εκάστοτε κράτος - μέλος.

γ. Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΤΠ) του Ελληνικού Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε) ή του προγενέστερου Υπουργείου Δημοσίων Έργων (Υ.Δ.Ε) που αναφέρονται σε εργασίες οι οποίες θεματικά δεν περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες ΕΤΕΠ υπό την προϋπόθεση ότι δεν έρχονται σε αντίθεση με τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (CEN) που έχουν θεσπισθεί με την σχετική ΚΥΑ.

δ. Συμπληρωματικά προς τα παραπάνω, θα εφαρμόζονται οι προδιαγραφές ΕΛΟΤ (Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης) και σε συμπλήρωση αυτών οι Προδιαγραφές ISO (International Standards Organization) και σε συμπλήρωση αυτών οι ASTM των ΗΠΑ.

1.3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Επιστάται η προσοχή στους παρακάτω όρους:

- 1.31** Με την επιφύλαξη ισχύος των όρων των παραγρ. 1.1 και 1.2 ο Ανάδοχος θα καθορίζει με λεπτομέρεια, σε κάθε μελέτη όλες τις εφαρμοστέες προδιαγραφές. Τούτο θα γίνεται όχι αργότερα από την υποβολή της συναφούς μελέτης.
- 1.32** Κάθε διαγωνιζόμενος και συνεπώς ο Ανάδοχος με μόνη την υποβολή της Προσφοράς του αναγνωρίζει ότι οι προαναφερθείσες προδιαγραφές είναι κατάλληλες και επαρκείς για την εκτέλεση του Έργου και ότι αναλαμβάνει κάθε υποχρέωση, κίνδυνο ή συνέπεια που απορρέει από την εφαρμογή των.
- 1.33** Σχετικά με τα συναντώμενα εμπόδια στο χώρο του έργου, π.χ. αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) κτλ., ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις σχετικές νομοθετικές διατάξεις και εντολές των αρμοδίων φορέων. Ειδικότερα στην περίπτωση που κατά την εκτέλεση των εργασιών εντοπιστούν δίκτυα ΟΚΩ η αντιμετώπιση των πιθανών δυσχερειών γίνεται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-0800-00.
- 1.34** Ο Ανάδοχος πρέπει να κρατά ελεύθερους τους δρόμους και τις λοιπές κυκλοφοριακές προσβάσεις που είναι αναγκαίες για τη διατήρηση της ροής της κυκλοφορίας. Η πρόσβαση σε εγκαταστάσεις των ΟΚΩ, σε εγκαταστάσεις απόρριψης απορριμμάτων, σε εγκαταστάσεις της πυροσβεστικής, σε τριγωνομετρικά σημεία κτλ. πρέπει να παραμένει κατά το δυνατόν ανεμπόδιστη καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου και θα καταβάλλεται κάθε προσπάθεια από τον Ανάδοχο για την ελαχιστοποίηση των σχετικών οχλήσεων.
- 1.35** Σε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια των εργασιών, ανευρεθούν επικίνδυνα υλικά, π.χ. στο έδαφος, στους υδάτινους πόρους ή σε δομικά στοιχεία και κατασκευές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει τον Εργοδότη χωρίς καθυστέρηση. Σε περίπτωση άμεσου κινδύνου ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει άμεσα όλα τα αναγκαία μέτρα ασφαλείας. Τυχόν αναγκαία πρόσθετα μέτρα θα συμφωνηθούν από κοινού μεταξύ Εργοδότη και Αναδόχου. Οι δαπάνες για τα ληφθέντα άμεσα μέτρα και τα τυχόν πρόσθετα πληρώνονται πρόσθετα στον Ανάδοχο.

1.4 ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των όρων της παρούσας ΤΣΥ και των σχετικών και/ή αναφερομένων κωδικών / προδιαγραφών / κανονισμών θα βαρύνουν τον Ανάδοχο ασχέτως αν γίνεται ρητή σχετική αναφορά τούτου ή όχι. Ο Ανάδοχος δεν θα επιβαρυνθεί τις δαπάνες για μία συγκεκριμένη δραστηριότητα μόνον αν γίνεται ρητή και αδιαμφισβήτητη αναφορά σε σχετικό άρθρο της ΤΣΥ περί του αντιθέτου.

1.5 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ

1.51 Για την παραλαβή υλικών που γίνεται με ζύγιση, εφόσον στο αντικείμενο της εργολαβίας

περιλαμβάνεται εκτέλεση τέτοιων εργασιών (χυτοσιδηρά είδη, σιδηρά είδη κλπ) ο ανάδοχος θα φροντίζει να εκδίδει τοπλότυπο ζύγισης και παραλαβής στο οποίο θα αναγράφεται:

1. Το είδος του υλικού (προεπαλειμμένες αντιολισθηρές ψηφίδες, χυτοσιδηρά υλικά κλπ)
2. Οι διαστάσεις καρότσας αυτοκινήτου
3. Ο αριθμός κυκλοφορίας του αυτοκινήτου
4. Η θέση λήψης
5. Η θέση απόθεσης
6. Η ώρα φόρτωσης
7. Η ώρα και η θέση εκφόρτωσης
8. Το καθαρό βάρος, και
9. Το απόβαρο αυτοκινήτου κλπ

1.52 Το παραπάνω τριπλότυπο θα υπογράφεται, κατά την εκφόρτωση στο έργο, από τον ή τους υπαλλήλους της Υπηρεσίας και τον Ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπό του.

1.53 Κάθε φορτίο αυτοκινήτου πρέπει απαραίτητα να συνοδεύεται από το παραπάνω δελτίο ζύγισης του.

1.54 Τα παραπάνω δελτία ζύγισης και παραλαβής υλικών, θα πρέπει να συνοδεύονται στη συνέχεια από αναλυτική επιμέτρηση και σχέδια τοποθέτησης του υλικού (πχ για χυτοσιδηρά είδη οι θέσεις τοποθέτησης αυτών, κλπ)

Τα παραπάνω σχέδια τοποθέτησης θα είναι τα εγκεκριμένα σχέδια εφαρμογής της Υπηρεσίας.

1.55 Βάσει των παραπάνω δελτίων ζύγισης και παραλαβής υλικών, των αναλυτικών επιμετρήσεων και των σχεδίων εφαρμογής, θα συντάσσεται από την Υπηρεσία πρωτόκολλο παραλαβής του υλικού

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ:

Τ1 :ΑΠΟΞΗΛΩΣΗ ΑΣΦΑΛΤΟΤΑΠΗΤΩΝ ΚΑΙ ΣΤΡΩΣΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΟΡΙΟΥ ΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ

Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αφορά την αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας.

Μηχανικός εξοπλισμός

Για την ανωτέρω εργασία θα χρησιμοποιηθούν προωθητής γαιών, φορτωτής ή εκσκαφέας.

Μέθοδος εργασίας

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας θα γίνει με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα. Μετά την αποξήλωση θα ακολουθεί η φόρτωση επί αυτοκινήτου και η μεταφορά προς ανακύκλωση ή σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση. Θα ακολουθηθεί η μεθοδολογία εκτέλεσης εργασιών σύμφωνα με την **ΕΤΕΠ 02-02-01-00 «γενικές εκσκαφές οδοποιίας και υδραυλικών έργων»**.

Τα μηχανήματα και τα οχήματα θα καλύπτουν τις απαιτήσεις που καθορίζονται από την κείμενη Ελληνική και Κοινοτική νομοθεσία, όσο αφορά την στάθμη θορύβου, την εκπομπή καυσαερίων και τα συστήματα ασφαλείας, θα είναι εφοδιασμένα με πινακίδες μηχανημάτων έργων (ΜΕ) και θα είναι ασφαλισμένα. Οι χειριστές / οδηγοί θα διαθέτουν τις προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες.

Θα πρέπει να λαμβάνεται κάθε δυνατόν μέτρο έτσι ώστε να αποφεύγονται οι υπερεκσκαφές. Για υπερεκσκαφές οφειλόμενες σε ενέργειες του Αναδόχου για οποιαδήποτε αιτία ή σκοπό δεν θα επιμετρούνται.

Η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά τους, που περιλαμβάνεται στην τιμή, θα γίνεται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και θα επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου μια και τα προϊόντα αποξήλωσεων αυτής της εργασίας είναι ακατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων.

Τρόπος επιμέτρησης εργασίας

Οι εργασίες της αποξήλωσης θα θεωρούνται περαιωθείσες, όταν έχει αφαιρεθεί όλος ο ασφαλτοτάπητας και οι στρώσεις οδοστρώσας και έχουν μεταφερθεί σε χώρο προς ανακύκλωση.

Η επιμέτρησή τους θα γίνεται με βάση των όγκων σε κυβικά μέτρα μετά από λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

T 2 ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΡΜΟΚΟΨΗ

1. Αντικείμενο

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή αφορά την τομή του οδοστρώματος με κατάλληλο εξοπλισμό – αρμοκόψη.

2. Μηχανικός Εξοπλισμός

Ο αρμοκόψης μπορεί να είναι κινούμενος επί τροχών ή οδηγών κύλισης.

Ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι της εγκρίσεως του κυρίου του έργου. Ο χειριστής θα είναι αποδεδειγμένης εμπειρίας σε κοπές με αρμοκόψη.

3. Τρόπος επιμέτρησης εργασίας

Η επιμέτρηση θα γίνεται ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλοκόψη.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, θα τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες".

T.3 ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΑΠΟ ΕΛΑΤΟ ΧΥΤΟΣΙΔΗΡΟ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά την τοποθέτηση καλυμμάτων φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο.

Τα καλύμματα θα φέρουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά :

καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Τοποθέτηση .Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Ιδιαίτερη φροντίδα θα δίνεται στην ορθή τοποθέτηση των πλαισίων ώστε να εξασφαλίζεται τα αμετάθετο και η εφαρμογή του καλύμματος στο φρεάτιο ύδρευσης. Οι επιφάνειες έδρασης του καλύμματος θα είναι απολύτως επίπεδες ώστε να αποφεύγονται ταλαντώσεις του καλύμματος.

Τρόπος επιμέτρησης εργασίας

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης, ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας.

T4: ΑΡΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ

ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα προδιαγραφή περιγράφει τον τρόπο άρσης και επανακατασκευής μόνιμων οδοστρωμάτων με ασφαλτικό τάπητα, για την περίπτωση που θα έχουν κατασκευασθεί μόνιμα οδοστρώματα, πριν την κατασκευή του δικτύου, τα οποία θα καταστραφούν κατά την διάνοιξη των τάφρων των αγωγών.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΡΣΗΣ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ ΤΑΠΗΤΩΝ

Μετά την χάραξη του άξονα του αγωγού, ακολουθεί χάραξη του πλάτους της τάφρου η οποία θα εκσκαφεί (το πλάτος καθορίζεται στα σχέδια ανάλογα με τη διάμετρο του αγωγού). Η χάραξη γίνεται με χρώμα και σχοινί προσέχοντας να είναι ευθύγραμμο τα δύο άκρα της τάφρου. Ακολουθεί κοπή του ασφαλτικού τάπητα με ειδικό μηχάνημα (ασφαλτοκόπτη) με τροχό διαμέτρου 10cm τουλάχιστον και ενσωματωμένο δοχείο νερού. Η κοπή θα γίνει στο απαιτούμενο βάθος για την αποξήλωση του απαιτούμενου από τα σχέδια της μελέτης τμήματος χωρίς τον κίνδυνο της αποξήλωσης του διπλανού, σε πλάτος όσο και το πλάτος του σκάμματος.

Μετά την κοπή ακολουθεί τεμαχισμός της ασφάλτου με κομπρεσέρ, σκαπάνη κλπ και απομάκρυνση των κομματιών του ασφαλτικού τάπητα και της βάσης. Ύστερα γίνεται εκσκαφή με μηχάνημα κλπ. Απαγορεύεται κοπή του τάπητα με κομπρεσέρ ή εκσκαφέα.

Πριν αρχίσουν οι εκσκαφές ο Ανάδοχος οφείλει να ζητήσει από την αρμόδια Υπηρεσία άδεια τομής του οδοστρώματος. Οι δαπάνες έκδοσης της άδειας βαρύνουν τον ανάδοχο και δεν θα πληρωθούν ιδιαίτεως.

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΤΑΠΗΤΑ

Όπως αναφέρεται και στην προδιαγραφή της επίχωσης της τάφρου, η συμπτκνωμένη επίχωση θα σταματήσει 30cm χαμηλότερα από την ερυθρά του ασφαλτοστρωμένου δρόμου.

Κατασκευή στρώσης υπόβασης και βάσης

Θα κατασκευαστεί σε στρώση βάσης από αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου της Π.Τ.Π. Ο155 συμπτκνωμένου πάχους 0.10m.

Η επιφάνεια που θα εδραστεί η βάση, πρέπει να είναι διαμορφωμένη έτσι ώστε να ανταποκρίνεται στο γεωμετρικό σχήμα της διατομής του σκάμματος.

Το υλικό της βάσης μετά τη διάστρωση του θα κυλινδρώνεται μέχρι να πραγματοποιηθεί ο απαιτούμενος βαθμός συμπτκνωσης.

Ασφαλτική προεπάλειψη

Πριν από τη διάστρωση του ασφαλτικού τάπητα, θα γίνεται επάλειψη των άκρων της τομής του οδοστρώματος με ψυχρή ασφαλτο ή άλλο κατάλληλο ασφαλτικό υλικό, για να εξασφαλιστεί η σύνδεση του νέου με το παλιό οδόστρωμα.

Πάνω στην τελειωμένη από υλικό (3A) βάση θα γίνει ασφαλτική προεπάλειψη ή συγκολλητική επάλειψη, όπως προβλέπεται στην ΑΣ-11 και Α201 και χωρίς πρόσθετη αποζημίωση αφού επουλωθούν όλες οι μικροφθορές της βάσης και καθαριστεί τελείως η επιφάνειά της σε όλο το πλάτος και το μήκος με μηχανικό σάρωθρο, μεταλλικές,

πήκτρες ή άλλα εγκεκριμένα μέσα, από κάθε ξένη ύλη, ακαθαρσία ή σκόνη που θα εμπόδιζαν τη συγκόλληση του ασφαλτικού υλικού επίσης χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση.

Ασφαλτική στρώση βάσης - Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας

Οι ασφαλτικές στρώσεις βάσης και κυκλοφορίας που εφαρμόζεται πάνω στην ασφαλτική επάλειψη αποτελείται από ομοιογενές μίγμα θερμών και ξηρών αδρανών χονδρόκοκκων, λεπτόκοκκων και παιπάλης μαζί με θερμή καθαρή άσφαλτο, ως συνδετικό μέσο, που παρασκευάζεται σε μόνιμη εγκατάσταση. Τα υλικά και η κατασκευή θα είναι σύμφωνα με τις Π.Τ.Π. Α-260 και Α-265 του Υ.Δ.Ε αντίστοιχα, οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος άρθρου εκτός των περιπτώσεων εκείνων που περιγράφονται διαφορετικά στο παρόν άρθρο, ως προς τον τρόπο κατασκευής. Το πάχος της κάθε στρώσης θα είναι 5cm μετά τη συμπύκνωση.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα ακόλουθα :

Η ανακατασκευή των οδοστρωμάτων που κάθε φορά τέμνονται θα γίνεται με τρόπο ανάλογο προς την κατασκευή του υπόλοιπου τμήματος του οδοστρώματος, ώστε μετά την αποκατάσταση να μην υπάρχει κατά το δυνατό διαφορά μεταξύ του παλιού οδοστρώματος και του τμήματος που αποκαταστάθηκε, δηλ. να είναι απολύτως στο ίδιο υψόμετρο, ούτε πιο ψηλά ούτε πιο χαμηλά και να τηρούνται οι επικλίσεις του δρόμου.

Τυχόν αδικαιολόγητη φθορά του τάπητα πέρα από αυτή που αντιστοιχεί στο πλάτος εκσκαφής της τάφρου ή του φρεατίου αντικαθίσταται από τον ανάδοχο αλλά δεν πληρώνεται.

Κατά την εργασία της επαναφοράς του οδοστρώματος, το επίχωμα του σκάμματος πρέπει να συμπιεστεί κατάλληλα πριν τοποθετηθεί το τελικό οδόστρωμα, ώστε να αποκλείεται η πιθανότητα καθίζησης. Ο Ανάδοχος έχει τη σχετική ευθύνη μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου. Τυχόν υποχώρηση του τάπητα, οπουδήποτε και αν οφείλεται, επιδιορθώνεται με δαπάνη του Αναδόχου με καθαίρεση, συμπύκνωση, αποκατάσταση κάθε κακοτεχνίας και επανακατασκευή, απαγορευμένης της συμπλήρωσης της υποχώρησης με ασφαλτικό υλικό από πάνω.

ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΗ

Επιμετράται η πραγματική επιφάνεια σε τετραγωνικά μέτρα του ασφαλτικού τάπητα που επανακατασκευάστηκε εφ' όσον το πλάτος της τάφρου δεν είναι μεγαλύτερο από το συμβατικό που καθορίστηκε για την εκσκαφή. Η τιμή των σχετικών άρθρων των τιμολογίων αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την παροχή όλων των απαιτούμενων μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, εγκαταστάσεων, εφοδίων, υλικών κι εργασίας, για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου ανακατασκευής του τάπητα.

ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (ΕΤΕΠ)

α/α	Κωδ. NET	Είδος εργασίας	Κωδ. ΕΤΕΠ 'ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-'+
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ			
1	20.05.01	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη	
2	A-2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	02-02-01-00
3	ΥΔΡ 4.07	Επίστρωση αγροτικών οδών με αμμοχαλικώδη υλικά	05-03-01-00
4	A-4.1	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες	08-01-01-00
5	A-18.2	Προμήθεια δανείων	02-06-00-00
6	A-20	Κατασκευή επιχωμάτων	02-07-01-00
7	B-1	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων πλάτους έως 5,00 μ	02-04-00-00
8	3.10.02.01	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες	08-01-03-01
9	5.05.01	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου	08-01-03-02
10	22.01	Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή	14-02-02-01
11	22.02	Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή	14-02-02-01
12	4.13	Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα	
13	A-2.1.	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας με τσιμέντο εντός των ορίων των γενικών εκσκαφών	T-1
14	A-14	Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος	
ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ			
1	B-7	Λιθορριπή κοιτοστρώσεων, αναβαθμών κ.λ.π.	
2	B-29.2.2	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα c12/15	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00
3	B-29.1.1	Κοιτοστρώσεις και εξομαλυντικές στρώσεις από άοπλο σκυρόδεμα c8/10	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00
4	B-29.3.1	Κατασκευή ρείθρων,τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα c16/20	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00
5	B-29.3.2	Κατασκευή τοίχων, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα c16/20	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00
ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ)			
6	B-29-3.3.	Κατασκευή πλακών πλήρων, ολόσωμων βάθρων, λεπτοτοίχων και κιβωτιοειδών οχετών με σκυρόδεμα c16/20	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00

01-01-00-00
01-03-00-00
01-04-00-00
01-05-00-00

	ΟΜΑΔΑ Ζ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ	
1	64.01.01	Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών	
	ΟΜΑΔΑ Η	ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ	
1	E-1.1.3	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN 1317-2	

ΦΙΛΙΠΠΙΔΑ 12-04-2018

Ο Συντάξας

**Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Τεχνικών Έργων**

**Γεώργιος Μισηρλής
Τοπογράφος Μηχανικός**

**Κωνσταντίνος Ακρίβης
Μηχανικός Ορυκτών Πόρων**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Μελέτη: **«ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΠΟΥ
ΠΡΟΚΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΕΣ
Αρ. Μελέτης ΣΤΟ
ΔΗΜΟ ΖΗΡΟΥ»
20/2018**
