



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΛΟΚΡΩΝ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΓΟ: Βελτίωση – ασφαλτόστρωση της
υφιστάμενης αγροτικής οδού Λάρυμνας –
Μαλεσίνας του Δήμου Λοκρών.**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

A.1. Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)

Στη συνέχεια παρατίθεται πίνακας των εγκεκριμένων Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) που ισχύουν σήμερα και έχουν εφαρμογή στο έργο, βάσει των κάτωθι αποφάσεων έγκρισης:

- Απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 (ΦΕΚ Β'2221/2012) "Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα", ως ισχύουν.
- Απόφαση Δ22/4193 (ΦΕΚ Β'4607/2019) "Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες".

Οι αναλυτικές περιγραφές των ΕΤΕΠ υπάρχουν αναρτημένες στην ιστοσελίδα της ΓΓΔΕ (www.ggde.gr).

Για τις εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει αντίστοιχη ΕΤΕΠ αλλά περιλαμβάνονται στο έργο, ισχύουν οι συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Τ.Π.) του παρόντος Τεύχους, οι οποίες συμπληρώνουν τις ΕΤΕΠ, ως αυτές ισχύουν μέχρι τη σύνταξη του παρόντος.

A.2. Παρατηρήσεις σχετικά με το Τιμολόγιο Μελέτης και το παρόν Τεύχος

Σύμφωνα με τα οριζόμενα **στο άρθρο 5 της οικείας Διακήρυξης**, και σύμφωνα με την παράγραφο 4 της Εγκυκλίου 26/04-10-2012 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων, στη σειρά ισχύος των συμβατικών τευχών προηγείται το Τιμολόγιο Μελέτης από τις Τεχνικές Προδιαγραφές του παρόντος Τεύχους.

Στο πλαίσιο αυτό και σε περίπτωση ασυμφωνίας των αναφερόμενων στα ως άνω συμβατικά τεύχη όρων σχετικά με τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και την επιμέτρηση και πληρωμή τους, υπερισχύουν τα αναφερόμενα στο Τιμολόγιο Μελέτης. Σε αντίθετη περίπτωση όπου δεν υπάρχει ασυμφωνία, η περιγραφή των εργασιών καθώς και ο τρόπος επιμέτρησης και πληρωμής του Τιμολογίου Μελέτης αναλύεται περαιτέρω και συμπληρώνεται όπου απαιτείται, με τους αντίστοιχους όρους του παρόντος Τεύχους των Τεχνικών Προδιαγραφών.

Τέλος αναφέρεται ότι εργασίες οι οποίες - βάσει του Τιμολογίου Μελέτης - περιλαμβάνονται στην τιμή ενός άρθρου Τιμολογίου, δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται ιδιαίτερω, ανεξαρτήτως διαφορετικής σχετικής αναφοράς στο παρόν Τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών.

A.3. Υλικά

A.3.1. Γενικά

(α) Στις εργασίες περιλαμβάνεται η προμήθεια των αναγκαίων υλικών, δομικών στοιχείων και εξοπλισμού καθώς και η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και αποθήκευση αυτών στο εργοτάξιο.

(β) Υλικά και στοιχεία τα οποία διαθέτει ο Εργοδότης στον Ανάδοχο, πρέπει να ζητούνται έγκαιρα από τον Ανάδοχο.

(γ) Τα υλικά και στοιχεία που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο, πρέπει να είναι κατάλληλα για την προβλεπόμενη χρήση τους και να είναι συμβατά μεταξύ τους.

(δ) Με την δημοσίευση της ΚΥΑ ΥΠΑΝ – ΥΠΥΜΕΔΙ, υπ' αριθ. 6690 στο ΦΕΚ 1914 Β / 15-06-2012 (σε εφαρμογή των διατάξεων του Π.Δ. 334/94), αλλά και των προγενέστερων σχετικών ΚΥΑ, ευρεία ποικιλία προϊόντων τα οποία διακινούνται ή διατίθενται για χρήση στις δομικές κατασκευές εντός της Ελληνικής επικράτειας οφείλουν να συμμορφώνονται με τα αντίστοιχα για κάθε προϊόν Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα που έχουν μεταφερθεί στο Ελληνικό Σύστημα Τυποποίησης, καθώς και να φέρουν την σήμανση «CE». *Επισημαίνεται ότι η απαίτηση υποχρεωτικής σήμανσης «CE», αφορά αποκλειστικώς τα προϊόντα που περιλαμβάνονται στην ως άνω ΚΥΑ.*

A.3.2. Δείγματα

Υλικά και δομικά στοιχεία τα οποία χρησιμοποιούνται από τον Ανάδοχο ως δείγματα και δεν ενσωματώνονται στο έργο, επιτρέπεται να είναι μεταχειρισμένα ή αμεταχειριστά κατ' επιλογή του Αναδόχου.

A.3.3. Προμήθεια

(α) Τα υλικά και τα δομικά στοιχεία τα οποία πρόκειται, με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, να ενσωματωθούν στο έργο πρέπει να είναι καινούργια.

(β) Οι διαστάσεις και η ποιότητα υλικών και δομικών στοιχείων για τα οποία υπάρχουν σχετικά πρότυπα (ΕΛΟΤ, ΕΝ κ.λπ.), πρέπει να είναι σύμφωνες με τα πρότυπα αυτά.

A.4. Επιμέτρηση και πληρωμή

A.4.1. Γενικά

Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζομένων ανοχών.

Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο Τιμολόγιο αφού εφαρμοστεί το ενιαίο ποσοστό έκπτωσης του Αναδόχου στην αντίστοιχη Ομάδα εργασιών που εντάσσεται η εργασία.

Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των επί μέρους εργασιών του παρόντος.

Αν η παράγραφος «Επιμέτρηση και Πληρωμή» μιας επιμέρους Τ.Π. του παρόντος που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών της συγκεκριμένης εργασίας, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο καμίας άλλης εργασίας που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

A.4.2. Επιμέτρηση υλικών με ζύγιση

Για τα υλικά τα οποία βάσει των άρθρων του Τιμολογίου, επιμετρώνται και πληρώνονται με βάρος, τότε η επιμέτρηση και παραλαβή θα γίνεται είτε από πίνακες του αντίστοιχου προμηθευτή των υλικών (εφόσον αυτό προβλέπεται από τα σχετικά άρθρα τιμολογίου ή/και κατά την κρίση της Υπηρεσίας) είτε με ζύγιση. *Επισημαίνεται ότι δεν θα εφαρμόζεται σε καμία περίπτωση επιμέτρηση με ζύγιση για υλικά / κατασκευές για τα οποία ορίζεται ρητώς στο Τιμολόγιο της μελέτης μια εργασίας ότι η επιμέτρηση θα γίνεται με βάση τους πίνακες του προμηθευτή.*

Στην περίπτωση επιμέτρησης και παραλαβής με ζύγιση ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 151 του Ν. 4412/16 ως ισχύει. Ο ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει την Επιτροπή της παραγράφου 2 του άρθρου 136 του Ν. 4412/16, και την Υπηρεσία, προκειμένου να προβούν από κοινού στην ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο ζυγίσεως.

Το πρωτόκολλο αυτό, υπογραφόμενο από τον ανάδοχο, την Υπηρεσία και τα μέλη της Επιτροπής, αποτελεί προϋπόθεση για την πιστοποίηση των σχετικών εργασιών.

A.5. Εργοταξιακή Σήμανση – Προστατευτικές Κατασκευές

Τα απαιτούμενα υλικά και στοιχεία που αφορούν στην εργοταξιακή σήμανση και τα μέτρα ασφαλείας στο εργοτάξιο, περιλαμβάνονται ανηγμένα στα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης, σύμφωνα με τους ΓΕΝΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ του Τιμολογίου. Αναλυτικότερα :

Παρ. 1.7. Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους

Παρ. 1.12. Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

Βάσει των ως άνω επισημάνσεων και λαμβάνοντας υπόψη ότι

- δεν προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη του έργου ιδιαίτερη τιμολόγηση για τις δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων και λήψης προστατευτικών μέτρων, και
- δεν έχει συνταχθεί ανεξάρτητη μελέτη σήμανσης στο πλαίσιο της εγκεκριμένης μελέτης (η μελέτη εργοταξιακής σήμανσης και ασφάλειας, θα συνταχθεί σε κάθε περίπτωση από τον ανάδοχο κατασκευής στο πλαίσιο των συμβατικών του υποχρεώσεων, χωρίς αυτό να εγείρει την απαίτηση σύνταξης τιμών μονάδας νέων εργασιών κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 156 του Ν. 4412/16 ως ισχύει),

στην προμέτρηση και τον προϋπολογισμό των έργων δεν ενσωματώνονται εργασίες σχετικές με τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και σήμανσης (π.χ. ΥΔΡ 1.1. Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης, ΥΔΡ 1.2. Χρήση αμφιπλεύρων εργοταξιακών στηθαίων οδού, τύπου New Jersey, από σκληρό πλαστικό, ΥΔΡ 1.3. Αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου, ΥΔΡ 1.5. Προσωρινές γεφυρώσεις ορυγμάτων για την διευκόλυνση της κυκλοφορίας των πεζών), δεδομένου ότι οι εργασίες αυτές συμπεριλαμβάνονται ως δαπάνη στα συμβατικά άρθρα τιμολογίου.

A.6. Προδιαγραφές μελετών που εκπονούνται από τον ανάδοχο

Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο συμβατικό τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων καθώς και στους ΓΕΝΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ του Τιμολογίου μελέτης, στα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης, περιλαμβάνονται ανηγμένα – εκτός άλλων - οι ακόλουθες μελέτες :

Παρ. 1.1.13. Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών

Παρ. 1.14. Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους

Παρ. 1.15. Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη)....

Παρ. 1.25. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.

Όλες οι μελέτες που θα εκπονηθούν από τον ανάδοχο σύμφωνα με τα προαναφερόμενα (τοπογραφικές αποτυπώσεις, υδραυλικές / στατικές / ηλεκτρομηχανολογικές κ.λπ. μελέτες εφαρμογής και κατασκευαστικές μελέτες κ.α.), θα είναι σύμφωνες αφενός με τα οριζόμενα στην οικεία Σ.Υ., αφετέρου με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 696/74 (Περί αμοιβών μηχανικών για σύνταξη μελετών, επίβλεψη, παραλαβή, κ.λπ. Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών και Κτιριακών Έργων, ως και Τοπογραφικών, Κτηματογραφικών και Χαρτογραφικών Εργασιών και σχετικών τεχνικών προδιαγραφών μελετών) ως ισχύει -σε σχέση με τα παραδοτέα των μελετών- με την ΥΑ Αριθμ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ 466/29.3.2019 (ΦΕΚ Β' 1047/2019), καθώς και τους ισχύοντες κανονισμούς κατά τη φάση δημοπράτησης του έργου.

A.7 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ

Ο Εργολάβος υποχρεούται πριν από την έναρξη εκτέλεσης οποιασδήποτε εργασίας να ελέγξει και να επαληθεύσει όλες τις διαστάσεις και τα λοιπά τεχνικά στοιχεία των σχεδίων της Μελέτης των σχετικών με την εργασία αυτή και να υποβάλει στον Επιβλέποντα, έγκαιρα και με εύλογα χρονικά περιθώρια, μία φωτοτυπία ή μία σειρά φωτοτυπιών κατά περίπτωση, κατάλληλα υπογεγραμμένα από αυτών ή από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό του για την έγκριση του κατασκευαστικού σχεδίου.

Ο Επιβλέπων μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα θα ελέγξει το σχέδιο σε συνάρτηση με το αντίστοιχο σχέδιο της Μελέτης, τους στόχους του Έργου και την συμβατότητά του με τα Συμβατικά Τεύχη. Ο Εργολάβος θα προβεί στις καθ' υπόδειξη του Επιβλέποντος αναγκαίες τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις και θα υποβάλει ξανά τρεις σειρές αντιγράφων στον Επιβλέποντα για τελική έγκριση. Μετά την τελική έγκριση από τον Επιβλέποντα και τότε μόνο θα μπορεί να εκτελεσθεί η σχετική εργασία από τον Εργολάβο. Τα κατασκευαστικά σχέδια θα φέρουν τυποποιημένο τίτλο ανάλογο με τα σχέδια της Μελέτης στον οποίο εκτός των άλλων θα αναγράφεται ευκρινώς η φράση "ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ", η επωνυμία του Επιβλέποντος και του Εργολάβου, οι ημερομηνίες σύνταξης, αναθεωρήσεων και εγκρίσεων, μαζί με τις σχετικές υπογραφές. Τα κατασκευαστικά σχέδια θα συμπληρωθούν με όλα τα στοιχεία τα σχετικά με διαστάσεις, χρησιμοποιημένα υλικά, τελειώματα και λοιπές λεπτομέρειες και απαραίτητες πληροφορίες, ώστε να αποτελέσουν ένα πλήρες κατασκευαστικό αρχείο του Έργου κατάλληλο και για την συντήρησή του στο μέλλον.

Όπου γειτονικές εργασίες απαιτούν την εκπόνηση κατασκευαστικών σχεδίων ο Εργολάβος θα ετοιμάσει σύνθετα κατασκευαστικά σχέδια τα οποία θα παρουσιάζουν και θα προσδιορίζουν τις εργασίες όλων των διαφόρων κατηγοριών που επηρεάζονται. Εάν ο Εργολάβος προχωρήσει σε εκτέλεση εργασιών χωρίς να τις συντονίσει με άλλες κατηγορίες εργασιών, ώστε να μην δημιουργείται εμπλοκή στις εργασίες των άλλων κατηγοριών, θα κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις χωρίς πρόσθετη αμοιβή.

Τα κατασκευαστικά σχέδια μετά την έγκρισή τους από τον Επιβλέποντα τηρούνται επακριβώς από τον Εργολάβο. Δεν επιτρέπεται στον Εργολάβο να προβαίνει σε αλλαγές σε ήδη εγκεκριμένα από τον Επιβλέποντα σχέδια.

Απαγορεύεται η έναρξη κατασκευής οποιασδήποτε εργασίας και η παραγγελία οποιωνδήποτε υλικών πριν από την έγκριση των κατασκευαστικών σχεδίων και των

δειγμάτων των υλικών από τον Επιβλέποντα. Ο Εργολάβος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την έγκαιρη υποβολή των κατασκευαστικών σχεδίων και των δειγμάτων προς έγκριση, ώστε να υπάρχει ο εύλογος χρόνος για τον έλεγχο, την συμπλήρωση, την έγκριση και την παραγωγή των σχεδίων και την έγκαιρη προμήθεια των υλικών.

Η μη έγκαιρη υποβολή των κατασκευαστικών σχεδίων ή των δειγμάτων των υλικών από τον Εργολάβο για έγκριση κατά τα ανωτέρω, δεν συνιστά σε καμία περίπτωση λόγο επιμήκυνσης ή παράτασης του συμβατικού χρόνου της εκτέλεσης του Έργου.

Η έγκριση των κατασκευαστικών σχεδίων από τον Επιβλέποντα δεν απαλλάσσει τον Εργολάβο από την τήρηση των Συμβατικών υποχρεώσεών του των σχετικών με τα σχέδια ή τις προδιαγραφές της Μελέτης, εκτός εάν υπάρχει προηγούμενη έγκριση του Επιβλέποντα που να επιτρέπει τέτοιες αλλαγές, όπως επίσης δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για λάθη ή παραλείψεις στα κατασκευαστικά σχέδια.

Με τον όρο "ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ" όπως χρησιμοποιείται στο παρόν Τεύχος, νοούνται και τα σχέδια των προμηθευτών καθώς και οι σχετικές έντυπες περιγραφές, κατάλογοι, πληροφοριακά φυλλάδια, αποτελέσματα επιδόσεων και δοκιμών, διαγράμματα καλωδιώσεων, πίνακες σιδηρού οπλισμού και όλες οι άλλες περιγραφές οι σχετικές με υλικά, εξαρτήματα, εξοπλισμούς και μεθόδους κατασκευής.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΕΤΕΠ

Α/ Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ.	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ
Α ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ					
1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	ΟΔΟ Α-2	ΟΔΟ 1123Α	m ³	ΕΤΕΠ 02-02-01-00
2	Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγ. Ε4	ΟΔΟ Α-18.3	ΟΔΟ 1510	m ³	ΕΤΕΠ 02-06-00-00
3	Κατασκευή επιχωμάτων	ΟΔΟ Α-20	ΟΔΟ 1530	m ³	ΕΤΕΠ 02-07-01-00
4	Κατασκευή επιχωμάτων (Σ.Ε.Ο.)	ΟΔΟ Α-18.3	ΟΔΟ 1510	m ³	ΕΤΕΠ 02-06-00-00
Β ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ					
5	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m	ΟΔΟ Β-1	ΟΔΟ 2151	m ³	ΕΤΕΠ 02-04-00-00
6	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ Β-29.3.1	ΟΔΟ 2532	m ³	ΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΤΕΠ 01-01-02-00 ΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΤΕΠ 01-01-05-00 ΕΤΕΠ 01-01-07-00 ΕΤΕΠ 01-03-00-00 ΕΤΕΠ 01-04-00-00 ΕΤΕΠ 01-05-00-00
7	Κατασκευή τοίχων, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασσαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ Β-29.3.2	ΟΔΟ 2532	m ³	ΕΤΕΠ 01-01-01-00 ΕΤΕΠ 01-01-02-00 ΕΤΕΠ 01-01-03-00 ΕΤΕΠ 01-01-04-00 ΕΤΕΠ 01-01-05-00 ΕΤΕΠ 01-01-07-00 ΕΤΕΠ 01-03-00-00 ΕΤΕΠ 01-04-00-00 ΕΤΕΠ 01-05-00-00
8	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου.	ΥΔΡ 5.08	ΥΔΡ 6069.1	m ³	ΕΤΕΠ 08-01-03-02
9	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D400 mm	ΥΔΡ 12.01.01.03	ΥΔΡ 6551.3	m	ΕΛΟΤ EN 1916
10	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D500 mm	ΥΔΡ 12.01.01.04	ΥΔΡ 6551.4	m	ΕΛΟΤ EN 1916
11	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916. Ονομαστικής διαμέτρου D600 mm	ΥΔΡ12.01.01.05	ΥΔΡ 6551.5	m	ΕΛΟΤ EN 1916
Γ. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ					
12	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-150)	ΟΔΟ Γ-1.1	ΟΔΟ 3121.Β	m ³	ΕΤΕΠ 05-03-03-00
13	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ Γ-2.2	ΟΔΟ 3211.Β	m ²	ΕΤΕΠ 05-03-03-00
Δ. ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ					
14	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ Δ-3	ΟΔΟ 4110	m ²	ΕΤΕΠ 05-03-11-04
15	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ Δ-8.1	ΟΔΟ 4321.Β	m ²	ΕΤΕΠ 05-03-11-01

<u>Ε. ΣΗΜΑΣΙΝΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ</u>					
16	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	ΟΔΟ Ε-17.1	ΟΙΚ 7788	m ²	ΕΤΕΠ 05-04-02-00
17	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m	ΟΔΟ Ε-9.1	ΟΙΚ 6541	ΤΕΜ	ΕΤΕΠ 05-04-06-00
18	Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	ΟΔΟ Ε-9.4	ΟΙΚ 6541	ΤΕΜ	ΕΤΕΠ 05-04-06-00
19	Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")	ΟΔΟ Ε-10.2	ΟΔΟ 2653	ΤΕΜ	ΕΤΕΠ 05-04-07-00
<u>Ζ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ</u>					
20	Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος έως 1,50 m	ΟΔΟ Ζ-1.2	ΠΡΣ 5352	ΤΕΜ	ΕΤΕΠ 10-07-01-00
21	Κόψιμο - εκρίζωση μεμονωμένου θάμνου με ύψος >1,50 m	ΟΔΟ Ζ-1.3	ΠΡΣ 5352	ΤΕΜ	ΕΤΕΠ 10-07-01-00
22	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m	ΟΔΟ Ζ-2.2	ΠΡΣ 5354	ΤΕΜ	ΕΤΕΠ 10-07-01-00
23	Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,61 μέχρι 0,90 m	ΟΔΟ Ζ-2.3	ΠΡΣ 5354	ΤΕΜ	ΕΤΕΠ 10-07-01-00