

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

## 1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 1.1 Πεδίο εφαρμογής - Ορισμοί

Οι παρόντες γενικοί όροι ισχύουν για όλες τις εργασίες κατασκευής.

Στις περιπτώσεις που τυχόν όροι των λοιπών ομάδων εργασιών της παρούσας ΤΣΥ παρεκκλίνουν από τους γενικούς όρους, αυτοί υπερισχύουν των γενικών όρων.

### 1.2 Υλικά

#### 1.2.1 Γενικά

- (α) Στις εργασίες περιλαμβάνεται η προμήθεια των αναγκαίων υλικών και δομικών στοιχείων καθώς και η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και αποθήκευση αυτών στο εργοτάξιο.
- (β) Υλικά και δομικά στοιχεία τα οποία διαθέτει ο Εργοδότης στον Ανάδοχο, πρέπει να ζητούνται έγκαιρα από τον Ανάδοχο.
- (γ) Τα υλικά και τα δομικά στοιχεία που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο, πρέπει να είναι κατάλληλα για την προβλεπόμενη χρήση τους και να είναι συμβατά μεταξύ τους.

#### 1.2.2 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.

#### 1.2.3 Προμήθεια

- (α) Τα υλικά και τα δομικά στοιχεία τα οποία πρόκειται, με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, να ενσωματωθούν στο έργο πρέπει να είναι καινούρια. (β) Οι διαστάσεις και η ποιότητα υλικών και δομικών στοιχείων για τα οποία υπάρχουν πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει να είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές αυτές.

### 1.3 Εκτέλεση εργασιών

- (α) Σχετικά με τα συναντώμενα εμπόδια στο χώρο του έργου, π.χ. αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα ΟΚΩ κτλ., ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις διατάξεις και εντολές των αρμοδίων φορέων.
- (β) 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, των σιδηροδρόμων, 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.

- (γ) 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 Περιλαμβανόμενες δαπάνες

(α)

Στις τιμές μονάδας όλων των εργασιών περιλαμβάνεται «κάθε δαπάνη», έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε εργασίας.

(β)

Σύμφωνα με το παραπάνω εδάφιο, μνημονεύονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, για απλή διευκρίνιση του όρου «κάθε δαπάνη», οι ακόλουθες δαπάνες, οι οποίες σε κάθε περίπτωση περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας όλων των εργασιών, εκτός εάν γίνεται ρητή αναφορά περί του αντιθέτου στις επί μέρους εργασίες (βλ. παρ. 100.1).

- Οι δαπάνες στα υλικά και τον εξοπλισμό από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις που θα ισχύουν κατά τη δημοπράτηση και εκτέλεση του έργου.
- Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή/και αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματούμενων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων / προσωπικού και άλλων μηχανικών μέσων, εξοπλισμού και προσωπικού λοιπών εργασιών που καθυστερούν από τις εργασίες και λοιπές καθυστερήσεις φορτοεκφόρτωσης και μεταφορών. Επίσης περιλαμβάνονται οι κάθε είδους μετακινήσεις, φορτοεκφορτώσεις, μεταφορές, απώλειες χρόνου κλπ. κάθε είδους μεταφορικών και λοιπών μέσων, εξοπλισμού και προσωπικού, μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη και των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία και τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.
- Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεων και όλων των λοιπών σχετικών επιβαρύνσεων που προβλέπονται από την ισχύουσα Νομοθεσία, του κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος το έργο προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κτλ., ημεδαπού ή αλλοδαπού, εργαζόμενου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός Ελλάδος).
- Οι δαπάνες κινητοποίησης του Αναδόχου, εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευής, οργάνωσης, διαρρύθμισης κτλ. των εργοταξιακών χώρων, των εγκαταστάσεων σ' αυτούς, των παροχών νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, των σχετικών συνδέσεων, των εγκαταστάσεων γραφείων του Αναδόχου, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από τον Εργοδότη.

- Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών τόσο στο εργοταξιακό εργαστήριο όσο και σε άλλα εργαστήρια, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης.
- Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης(ων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων, εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κλπ., όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από τον Εργοδότη, για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή
- Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφάλισεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού, εγκαταστάσεων κλπ.) καθώς και για τυχόν άλλες ασφάλισεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης του έργου.
- Οι δαπάνες τήρησης των κανόνων ασφάλειας και υγιεινής που αφορούν τις εγκαταστάσεις και το προσωπικό του εργοταξίου, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία και τα οριζόμενα στο Φάκελο Υγιεινής και Ασφάλειας του έργου.
- Οι δαπάνες διασφάλισης ποιότητας και ποιοτικών ελέγχων, όπως αυτά καθορίζονται στην παρούσα ΓΤΣΥ, στην ΕΤΣΥ, στους λοιπούς όρους δημοπράτησης και στο Πρόγραμμα Ποιότητας του έργου, όπως αυτό καθορίζεται από την ισχύουσα Νομοθεσία. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, περιλαμβάνονται και τυχόν κάθε είδους "δοκιμαστικά τμήματα" που προβλέπονται στους όρους δημοπράτησης (με τις μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.).
- Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για τη διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κλπ. Οι εν λόγω δαπάνες αφορούν τόσο τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων, έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται), για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης, ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού εκτέλεσης των έργων, με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντώμενων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κτλ. και των παρεμβάσεων των αρμοδίων για τα εμπόδια αυτά φορέων (ΥΠ.ΠΟ., Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., ΟΣΕ, Δημόσιες Επιχειρήσεις / Εταιρείες Ύδρευσης - Αποχέτευσης κτλ.), καθώς και λόγω της κατασκευής των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων και των συνεπαγόμενων δυσχερειών που θα προκύψουν από τη διατήρηση της υπάρχουσας κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά.
- Η δαπάνη σύνταξης και υποβολής ακριβών και λεπτομερειακών σχεδίων του έργου «εκ κατασκευής» ή «ως κατεσκευάσθη» ("As built" Drawings) για όλες τις κατασκευές και τις λοιπές συνθήκες που διαμορφώθηκαν στο έργο, καθώς επίσης και για τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό.
- Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων, διευθετήσεων και λοιπών κατασκευών, για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών

- Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις του Εργοδότη και τους ισχύοντες κανονισμούς δημοσιότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, εφόσον το έργο συγχρηματοδοτείται από τα διαρθρωτικά ταμεία και λοιπά χρηματοδοτικά μέσα της Ε.Ε.
- Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κτλ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνιών, εφευρέσεων κλπ., για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών κτιρίων ή λοιπών έργων και εγκαταστάσεων, που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- Οι δαπάνες μίσθωσης ή αγοράς εδαφικής λωρίδας, κατασκευής και συντήρησης των κάθε είδους εργοταξιακών οδών, καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης / αδειοδότησης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση προϊόντων εκσκαφής και άλλων περισσευμάτων κλπ.
- Οι δαπάνες των πάσης φύσεως μελετών και ερευνών, των οποίων η εκτέλεση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη, γίνεται από τον Ανάδοχο.
- Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά, όπως π.χ. :
- Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους μικρότερου των 5,0 m. που τυχόν θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας των οχημάτων και πεζών, εφόσον δεν είναι δυνατόν, σύμφωνα με τις αρμόδιες Αρχές ή/και τον Εργοδότη, να γίνει εκτροπή της κυκλοφορίας σε άλλες διαδρομές και εφόσον επιτρέπεται η κατασκευή τέτοιων ορυγμάτων σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης.
- Οι δαπάνες των εργασιών που θα εξασφαλίζουν, κατά τα ισχύοντα και τις υποδείξεις του Εργοδότη, την απρόσκοπτη και ακίνδυνη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων και αμαξοστοιχιών στον ευρύτερο γειτονικό χώρο του εργοταξίου και όπου αυτό απαιτηθεί, δηλαδή η τοποθέτηση περίφραξης, η καθημερινή κάλυψη των ορυγμάτων, η ικανή αντιστήριξη των πρανών των ορυγμάτων, ώστε να παρέχουν ασφάλεια των διακινουμένων, η ενημέρωση του κοινού, η σήμανση, σηματοδότηση και εξασφάλιση κάθε επικίνδυνου χώρου, οι δαπάνες διευθέτησης και αποκατάστασης της κυκλοφορίας κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των ανωτέρω εγκαταστάσεων μετά την περαίωση των εργασιών.
- Οι δαπάνες για τη δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους.
- Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.
- Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, η σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως αρχαιολογικά ευρήματα, θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας (Ο.Κ.Ω.) κτλ.

- Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα απαντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων και η σύνταξη των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, καθώς και η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις.
  - Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κτλ. των εντοπιζόμενων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας ή άλλους συναρμόδιους φορείς.
  - Οι δαπάνες προεργασίας παλαιών ή νέων επιφανειών για τις οποιεσδήποτε ασφαλικές επιστρώσεις επ' αυτών, όπως π.χ. πικούνισμα, σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες κτλ.
  - Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων φρεατίων αγωγών ή τεχνικών έργων, για τη σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά.
  - Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία και την Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του έργου.
- (γ) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) και για Όφελος (Ο.Ε.) του Αναδόχου
- (δ) Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.
- (ε) Για τις εργασίες που τυχόν εκτελούνται επί πλέον των απαιτούμενων από τα συμβατικά τεύχη, όπως π.χ. υπερεκσκαφές, πρόσθετο πάχος οδοστρωσίας, επί πλέον όγκος σκυροδέματος κτλ., ο Ανάδοχος δεν δικαιούται ουδεμίας αποζημίωσης και οι εργασίες αυτές δεν αποτελούν βάση για αιτιάσεις εκ μέρους του Αναδόχου με σκοπό την πληρωμή τους ή την παροχή παράτασης προθεσμίας, εκτός αν οι επί πλέον εργασίες εκτελούνται κατ' εντολή της Υπηρεσίας. Η εκτέλεση εργασιών επί πλέον των απαιτούμενων, έστω και εν γνώσει της Υπηρεσίας ή εκπροσώπου της, δεν μπορεί να ερμηνευθεί ως αποδοχή της Υπηρεσίας για την πληρωμή τους. Τουναντίον, εφόσον η εκτέλεση εργασιών επί πλέον των απαιτούμενων αποβαίνει, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, σε βάρος της ικανοποιητικής εκτέλεσης του έργου ή/και του σκοπού που αυτό εξυπηρετεί, ο Ανάδοχος υποχρεούται με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του να προβεί σε κατάλληλη κατά περίπτωση αποκατάσταση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

### 1.5 Επιμέτρηση και πληρωμή

- Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζόμενων 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 Προσφοράς του Αναδόχου.
- Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των επί μέρους εργασιών της παρούσας ΓΤΣΥ και της ΕΤΣΥ.
- Αν η παράγραφος «Επιμέτρηση και Πληρωμή» ενός επιμέρους άρθρου της παρούσας ΓΤΣΥ που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του

συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

## **2.ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

### **ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

- Νέος Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ-2016)
- Ελληνικός Κανονισμός για την Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα (ΕΚΩΣ-2000)
- Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (ΕΑΚ-2000)
- Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (ΚΤΧ)
- Αποφάσεις και εγκύκλιοι που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές, σε εγκρίσεις σιδηρού οπλισμού και λοιπών υλικών, σε εγκρίσεις συστημάτων προέντασης κλπ

Για θέματα που δεν ρυθμίζονται από τους παραπάνω Κανονισμούς ή ελλείψει Ελληνικών Κανονισμών θα ισχύουν κατά περίπτωση οι αντίστοιχοι Ευρωκώδικες και οι αντίστοιχοι Γερμανικοί Κανονισμοί.

### **2.1 ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΚΜΕ, ΤΣΥ, ΕΣΥ, ΠΤΠ κλπ**

**2.1.1** 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.

**2.1.2** Κάθε άρθρο της παρούσας ΤΣΥ περιλαμβάνει και ειδική παράγραφο, στην οποία μνημονεύονται οι εφαρμοζόμενες σε αυτό προδιαγραφές (ΠΤΠ. ΚΤΣ κλπ). Οι ως άνω προδιαγραφές όπως και οποιεσδήποτε άλλες, αναφερόμενες στα άρθρα της ΤΣΥ, προδιαγραφές αποτελούν αναπόσπαστα τμήματά της.

**2.1.3** Αν ο Διαγωνιζόμενος διαπιστώσει απόκλιση συγκεκριμένου όρου της ΤΣΥ από την Κοινοτική Νομοθεσία οφείλει να ενημερώσει την Υπηρεσία εντός αποκλειστικής προθεσμίας εκπνέουσας την ημέρα κατάθεσης των προσφορών, δι' ειδικής επιστολής.

Στην αντίθετη περίπτωση:

- α.** στερείται του δικαιώματος οποιασδήποτε οικονομικής αποζημίωσης
- β.** στην περίπτωση που αναδειχθεί Ανάδοχος υποχρεούται επί πλέον να συμπράξει με το ΚτΕ στην εναρμόνιση του αποκλίνοντος όρου με την Κοινοτική Νομοθεσία έστω κι αν τούτο συνεπάγεται οικονομική του επιβάρυνση, επειδή αυτή (αν υπάρχει) νοείται ότι περιλαμβάνεται στον εύλογο επιχειρηματικό κίνδυνο.

### **2.2 ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

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

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

- τις παρούσες προδιαγραφές, δηλαδή τα 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.

**2.2.2** 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) καθ' ο μέρος αυτές δεν αντιβαίνουν την Κοινοτική Νομοθεσία και τις προβλέψεις της παρούσας ΤΣΥ και σύμφωνα με την με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/356 εγκύκλιο 26 του Υπουργείου Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων .

**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.

## **2.3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Εφιστάται η προσοχή στους παρακάτω όρους:

**2.3.1** Ο Ανάδοχος θα καθορίζει με λεπτομέρεια, σε κάθε μελέτη όλες τις εφαρμοστέες προδιαγραφές. Τούτο θα γίνεται όχι αργότερα από την υποβολή της συναφούς μελέτης.

**2.3.2** 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.

## **2.4 ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των όρων της παρούσας ΤΣΥ και των σχετικών και / ή αναφερομένων κωδίκων / 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.

## **2.5 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ**

**2.5.1** 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 τριπλότυπο ζύγισης και παραλαβής στο οποίο θα αναγράφεται:

1. Το είδος του υλικού (προεταπειμμένες 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

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

**2.5.3** Κάθε φορτίο αυτοκινήτου πρέπει απαραίτητα να συνοδεύεται από το παραπάνω δελτίο ζύγισής του.

**2.5.4** 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.

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

**Πίνακας αντιστοίχισης άρθρου τιμολογίου-προτύπου**

A/A	Αριθ. Τιμολ.	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Περιγραφή προτύπου	Κωδικός ΕΤΕΠ-ΠΕΤΕΠ
1	Γ-2.2	Βάση οδοστρώσις πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155) (μεταφορά 88 χλμ.)	Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά	ΕΤΕΠ 05-03-03-00
2	A-9	Καθαίρεση ολόσωμων περιφράξεων	-	-
3	20.02	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων (μεταφορά 5 χλμ.)	Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων	ΕΤΕΠ 02-03-00-00
4	20.05.01	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη (μεταφορά 5 χλμ.)	Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων	ΕΤΕΠ 02-04-00-00
5	22.04	Καθαίρεσεις πλινθοδομών	Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας	ΕΤΕΠ 14-02-02-01
6	22.20.01	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	-	-
7	32.01.04	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος  Διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος  Συντήρηση σκυροδέματος  Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος  Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος  Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών	01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",  01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",  01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",  01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",  01-01-05-00 "Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος",  01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών". 01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",  01-01-02-00 "Διάστρωση

			<p>Ικριώματα</p> <p>Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)</p> <p>Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων</p>	<p>σκυροδέματος",</p> <p>01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",</p> <p>01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",</p> <p>01-01-05-00 "Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος",</p> <p>01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".</p>
8	38.01	Ξυλότυποι χυτών τοίχων	Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)	ΕΤΕΠ 01-04-00-00
9	38.20.02	Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων	ΕΤΕΠ 01-02-01-00
10	38.20.03	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων	ΕΤΕΠ 01-02-01-00
11	46.01.02	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)	Τοίχοι από οπτόπλινθους	ΕΤΕΠ 03-02-02-00
12	46.01.05	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm πάχους 2 πλίνθων	Τοίχοι από οπτόπλινθους	ΕΤΕΠ 03-02-02-00
13	49.01.01	Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων	-	-
14	49.01.02	Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων	-	-
15	52.66.02	Στέγη ξύλινη ανοίγματος 6,01 έως 12,00 m	Στέγη ξύλινη	ΕΛΟΤ EN 338
16	52.80.02	Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm	-	-
17	53.20.02	Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας με τον σκελετό από καδρόνια από λωρίδες πλάτους από 8,01 έως 12,0 cm	Ξύλινα καρφωτά δάπεδα	ΕΤΕΠ 03-07-01-01
18	54.46.01	Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm	Ξύλινα κουφώματα	03-08-01-00
19	64.26.03	Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι Φ 2 "	-	-

20	64.26.04.N	Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι Φ 3 "	-	-
21	64.26.05.N	Ειδικά τεμάχια (σύνδεσμοι) για γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες Φ 2"	-	-
22	64.26.06.N	Πόρτα περίφραξης γηπέδου 5x5 συρόμενη από σιδηροσωλήνες και συρματοπλέγμα	-	-
23	64.26.07.N	Πόρτα διαχωριστικής περίφραξης γηπέδου ανοιγόμενη από σιδηροσωλήνες και συρματοπλέγμα	-	-
24	64.26.08.N	Κατασκευή μπάρας εκκίνησης motocross 40 θέσεων	-	-
25	64.48	Συρματοπλέγμα με ρομβοειδή οπή	-	-
26	64.50.N	Εστία γηπέδου 5X5 διαστάσεων 2,00m x 3,00m	-	-
27	64.51.1.N	Δίχτυ περιμέτρου ίνας πολυαιθυλενίου 2,2 mm	-	-
28	64.51.2.N	Δίχτυ κάλυψης-οροφής ίνας πολυαιθυλενίου 2,2 mm	-	-
29	65.01.02	Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m2	Κουφώματα Αλουμινίου	ΕΤΕΠ 03-08-03-00
30	65.05	Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.	Κουφώματα Αλουμινίου	ΕΤΕΠ 03-08-03-00
31	71.21	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου	ΕΤΕΠ 03-03-01-00
32	71.31	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα	Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου	ΕΤΕΠ 03-03-01-00
33	72.16	Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου	Επικερανώσεις στεγών	ΕΤΕΠ 03-05-01-00

34	73.26.03	Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά	Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές	ΕΤΕΠ 03-07-02-00
35	73.33.01	Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm	Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές	ΕΤΕΠ 03-07-02-00
36	73.100.N	Επίστρωση με τεχνητό (συνθετικό) χλοοτάπητα.	Συνθετικοί χλοοτάπητες	ΕΛΟΤ EN 15330-1:2013
37	76.02.03	Υαλοπίνακες διαφανείς πάχους 5,0 mm	Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες	ΕΤΕΠ 03-08-07-01
38	76.27.02	Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm)	Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό	ΕΤΕΠ 03-08-07-02
39	77.55	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου	Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών	ΕΤΕΠ 03-10-03-00
40	77.70.N	Φρεσκάρισμα παλαιού βερνικώματος οροφής	-	-
41	77.80.01	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων	ΕΤΕΠ 03-10-02-00
42	77.80.02	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών	Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων	ΕΤΕΠ 03-10-02-00
43	78.10.02	Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm	Τσιμεντοσανίδες	ΕΛΟΤ EN 12467
44	79.10	Στεγάνωση ξύλινης στέγης με λεπτή ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη	-	-
45	80.01.N	Προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού ιατρείου γηπέδου (αναλυτικά στο Περιγραφικό Τιμολόγιο)	-	-

46	80.02.N	Προμήθεια και τοποθέτηση χημικής τουαλέτας	-	-
47	80.03.N	Προμήθεια και τοποθέτηση πυροσβεστήρων	-	-
48	80.04.N	Προμήθεια και τοποθέτηση πυροσβεστικής φωλιάς	-	-
49	80.05.N	Προμήθεια και τοποθέτηση σιτών παραθύρων	-	-
50	80.06.N	Προμήθεια καλαθάκια τουαλέτας	-	-
51	80.07.N	Προμήθεια πινγκάλ τουαλέτας	-	-
52	80.08.N	Προμήθεια και τοποθέτηση τηλεφώνων ντουζιέρας	-	-
53	80.09.N	Προμήθεια και τοποθέτηση σχαρών σιφωνιών 110mmx110mm ή Φ60mm	-	-
54	80.10.N	Προμήθεια και τοποθέτηση ντουζιέρας πορσελάνης	-	-
55	80.11.N	Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση βρύσης ντουζιέρας	-	-
56	80.12.N	Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση βρύσης νιπτήρα	-	-
57	80.13.N	Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση ηλιακού/ηλεκτρικού (διπλής ενέργειας) θερμοσίφωνα 300 λίτρων	-	-
58	80.14.N	Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση ηλεκτρικού θερμοσίφωνα 60 λίτρων	-	-
59	80.15.N	Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικής ντουλάπας/φοριαμού	-	-
60	80.16.N	Προμήθεια και καρέκλας γραφείου	-	-
61	80.17.N	Προμήθεια και τοποθέτηση γραφείου	-	-
62	80.18.N	Προμήθεια και τοποθέτηση πάγκου αποδυτηρίων	-	-
63	80.19.N	Πάγκος ομάδων 10 θέσεων	-	-

64	80.20.N	Πάγκος παρατηρητών 4 θέσεων	-	-
65	80.21.N	Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση σετ τουαλέτας (λεκάνη + καζανάκι)	-	-
66	80.22.N	Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση νιπτήρα	-	-
67	80.23.N	Προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση εξαεριστικού τουαλέτας	-	-
68	12.13.01.01	Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U, ονομαστικής πίεσης 6 at, ονομαστικής διαμέτρου D 50 mm	Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U	ΕΤΕΠ 08-06-02-01
69	12.13.01.02.N	Κατασκευή ύδρευσης αποχέτευσης 3 αποδυτηρίων (γήπεδα Σμίλα, Στρεφίου)	-	-
70	12.13.01.03.N	Κατασκευή ύδρευσης - αποχέτευσης αποδυτηρίων διαιτητών (γήπεδο Πλατάνου)	-	-
71	12.13.01.04.N	Κατασκευή ύδρευσης - αποχέτευσης ιατρείου γηπέδου (γήπεδα Πλατάνου, Πελοπίου, Σμίλα, Στρεφίου)	-	-
72	5.08	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή χειμάρρου. (μεταφορά 88 χλμ.)	Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων	ΕΤΕΠ 08-01-03-02
73	12.14.02.04	Σωληνώσεις πιέσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 80 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS8 = 8 MPa), με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2 ονομ. διαμέτρου DN 63 mm / PN 10 atm	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο	EN 12201-2
74	16.19.01.N	Διαμόρφωση σύνδεσης νέου αγωγού ύδρευσης από πολυαιθυλένιο (PE) σε υφιστάμενο, επίσης από PE, ο οποίος έχει απομονωθεί από το δίκτυο, με τοποθέτηση ειδικού τεμαχίου για διάμετρο υφισταμένου αγωγού Φ 63 mm	-	-

75	A8	Εκσκαφή τάφρων σωληνώσεων σε έδαφος βραχώδες (NET ΟΔΟ : Α -4.2, μικρή κατηγορία έργων)	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες	ΕΤΕΠ 08-01-01-00
76	A10	Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου με μηχανικά μέσα	-	-
77	A12	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών ή κλαδεμάτων με μηχανικά μέσα	-	-
78	H1.1.4	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο	ΕΤΕΠ 10-08-01-00
79	H1.1.6	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 50	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο	ΕΤΕΠ 10-08-01-00
80	H4.2.6	Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 2"	Χαλύβδινα εξαρτήματα	ΕΤΕΠ 10-08-01-00
81	H4.2.7	Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα Φ 2 1/2"	Χαλύβδινα εξαρτήματα	ΕΤΕΠ 10-08-01-00
82	H4.12.5	Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή Φ 2", 2 εξόδων	Χαλύβδινα εξαρτήματα	ΕΤΕΠ 10-08-01-00
83	H5.1.6	Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 Φ 2"	Χαλύβδινα εξαρτήματα	ΕΤΕΠ 10-08-01-00
84	H5.1.7	Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 Φ 2 1/2"	Χαλύβδινα εξαρτήματα	ΕΤΕΠ 10-08-01-00
85	H8.3.5.2	Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, γραναζωτοί, ακτίνας ενεργείας 15- 22 m ανοξείδωτος	Χαλύβδινα εξαρτήματα	ΕΤΕΠ 10-08-01-00
86	H.9.2.13.2	Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 10", δύο-τριών ηλεκτροβανών	-	-
87	H.9.2.13.3	Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 30X40 cm, 4 ηλεκτροβανών	-	-

88	60.10.01.01	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m	Υποδομή Οδοφωτισμού, Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα	ΕΤΕΠ 05-07-01-00, 05-07-02-00
89	60.10.20.08	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (NaHP) ισχύος 250 W, με βραχίονα	Φωτιστικά σώματα	Εγκύκλιος 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2
90	60.10.80.01	Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	Υποδομή οδοφωτισμού	ΕΤΕΠ 05-07-01-00
91	60.10.80.01.N	Ηλεκτρικός πίνακας φωτισμού γηπέδου	-	-
92	60.10.80.02.N	Ηλεκτρικός πίνακας ελέγχου ποτίσματος	-	-
93	60.10.80.03.N	Ηλεκτρολογική εγκατάσταση ιατρείου γηπέδου (αναλυτικά στο περιγραφικό τιμολόγιο)	-	-
94	60.10.80.04.N	Ηλεκτρολογική εγκατάσταση 3 αποδυτηρίων (γηπέδα Σμίλα, Στρεφίου) (αναλυτικά στο περιγραφικό τιμολόγιο)	-	-

#### ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Αρχ. Ολυμπία 21/09/2020

Χρήστος Γιαννόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός

Παναγιώτης Μιχόπουλος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

#### ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Αρχ. Ολυμπία 21/09/2020  
Ο Αναπληρωτής Πρ/νος  
Δ.Τ.Υ.- Π. & Π.

Αθανάσιος Μπέτσος  
Αγρονόμος Τοπογράφος  
Μηχανικός

