

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 2026-39**

**« Διαμορφώσεις αναπλάσεις κοινοχρήστων χώρων ΔΕ Αγίου  
Μηνά 2025»**

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΚΩΣΤΙΜΠΑ  
ΤΟΠ. ΜΗΧ. ΤΕ ΜΕ ΒΑΘΜΟ Α'

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης Τ.Υ.Δ.Χί

ΔΡ Μπουλάς Κων/νος  
ΠΕ Μηχανικός Οικονομίας και Διοίκ  
με Α' Βαθμό

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 100.000,00 €

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2026

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Με το συγκεκριμένο έργο προβλέπεται να γίνουν εργασίες διαμόρφωσης και ανάπλασης σε κοινόχρηστους χώρους στην Τ.Κ. Νεοχωρίου της Δ.Ε. Αγίου Μηνά του Δήμου Χίου

Αναλυτικότερα θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω εργασίες:

### θέση «ηρώο»

Στην πρώτη είσοδο του χωριού υπάρχει Δημοτικός κήπος, ο οποίος παρουσιάζει εικόνα εγκατάλειψης και φθοράς. Η ανάπλαση είναι απαραίτητη, τόσο για τη βελτίωση της αισθητικής εικόνας της εισόδου του οικισμού όσο και για την προσέλκυση επισκεπτών, συμβάλλοντας έτσι στην αναζωογόνηση και αναβάθμιση του οικισμού. Στο κέντρο του κήπου βρίσκεται το ηρώο της Τοπικής Κοινότητας, όπου κατά τις εθνικές επετείους πραγματοποιείται η επίσημη τελετή κατάθεσης στεφάνων.

Πρόκειται για χώρο ελεύθερης δραστηριότητας.



Η ανάπλαση του δημοτικού κήπου δεν αποτελεί πολυτέλεια, αλλά αναγκαιότητα. Πρόκειται για επένδυση στο περιβάλλον, στον πολιτισμό και κυρίως στην ποιότητα ζωής των πολιτών, καθώς δημιουργείται ένας κοινόχρηστος χώρος που σέβεται τον άνθρωπο και το φυσικό περιβάλλον. Ο κήπος μπορεί να αποτελέσει σημείο αναφοράς και συνάντησης για τους κατοίκους, καθώς και χώρο φιλοξενίας διάφορων δραστηριοτήτων.

Στον χώρο υπάρχουν λιθόστρωτοι διάδρομοι, χώροι ξεκούρασης, μπορντούρες από χαμηλά φυτά, φυτοφράκτες και δένδρα σκίασης τα οποία καλύπτουν το κεντρικό και νότιο τμήμα. Οι λιθόστρωτες διαδρομές είναι κατασκευασμένες με ακανόνιστες χοντροπλακες πέτρας Θυμιανών, Οι επιφάνειες των λίθων παρουσιάζουν αιχμηρές ακμές, υπάρχουν σημεία που δεν υπάρχουν οι πλάκες, ενώ το αρμολόγημα έχει φθαρεί, γεγονός που καθιστά δύσκολη και επικίνδυνη τη διέλευση των χρηστών.

Θα τοποθετηθεί υποδομή για μελλοντική εγκατάσταση φωτισμού στο χώρο κατόπιν οδηγιών της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Για τη βελτίωσή των διαδρομών προβλέπεται:

- ο Καθαίρεση των φθαρμένων αρμών
- ο Συμπλήρωση των χοντροπλακών στα σημεία που έχουν αποκολληθεί
- ο Επιμελείς καθαρισμός των αρμών και εφαρμογή νέου αρμολογήματος, με το χρώμα του αρμού να καθορίζεται σε συνεννόηση με την επιβλέπουσα υπηρεσία,
- ο επεξεργασία για την ομαλοποίηση των ακμών της επιφάνειας των λίθων με κατάλληλα μηχανικά μέσα ή ηλεκτροεργαλεία χειρός, ώστε να αποκτήσουν ομαλή και αδρή επιφάνεια ασφαλή για χρήση.

Για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία και εμποδιζόμενων ατόμων, θα κατασκευαστεί ράμπα πρόσβασης, μήκους 12,00μ.μ. σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Στο νότιο τμήμα του κήπου, όπου βρίσκεται συστάδα μεγάλων δέντρων, θα πραγματοποιηθεί μόρφωση και ισοπέδωση του χώρου. Περιμετρικά του κήπου θα δημιουργηθούν νέοι περιπατητικοί διάδρομοι με σταμπωτό δάπεδο, σε σχέδιο «κτενιστό» και σε χρώμα που θα συμφωνηθεί με την υπηρεσία.

Στο βόρειο τμήμα του χώρου θα κατασκευαστούν τσιμεντένια τραπέζια, ελαφρά οπλισμένα, σε σχήμα ανοικτού Z, μήκους περίπου 5,00 μ., ύψους 0,75 μ. και πλάτους 1,20 μ., με οπλισμένα τσιμεντένια πόδια πλάτους 1,20 μ., ύψους 0,75 μ. και πάχους 0,10 μ. Επιπλέον, θα τοποθετηθούν τσιμεντένια στρογγυλά καθίσματα και θα φυτευτούν νέα δέντρα για βελτίωση του μικροκλίματος παρέχοντας σκιά.

Στο νοτιοανατολικό τμήμα θα δημιουργηθεί υπαίθριος χώρος εκδηλώσεων με σταμπωτό δάπεδο σε σχέδιο «κτενιστό» και σε χρώμα που θα καθοριστεί σε συνεννόηση με την υπηρεσία. Για τους θεατές θα κατασκευαστούν τσιμεντένια καθίσματα διαφόρων διαστάσεων.

#### θέση «Άγιοι Σαράντες»

Σε δημοτική οδό, που οδηγεί στην πλατεία του Δημοτικού πάρκου στην θέση «άγιοι Σαράντα» πρόκειται να πραγματοποιηθεί διαμόρφωση σε μήκος 65,00 μ περίπου και πλάτος 5,00μ. Θα γίνει προετοιμασία και επίστρωση της επιφάνειας με κατάλληλο υλικό υπόβασης και στη συνέχεια θα εφαρμοστεί σταμπωτό δάπεδο, σε σχέδιο «αρκαδία» και σε χρωματισμό «ώχρα με κόκκινο επίχρωμα» ο οποίος θα οριστικοποιηθεί κατόπιν συνεννόησης με την επιβλέπουσα υπηρεσία. Η διαμόρφωση περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες προετοιμασίας του υποστρώματος, συμπύκνωσης, κατασκευής των

αρμών και τελικής επιφανειακής επεξεργασίας, σύμφωνα με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της υπηρεσίας.



#### θέση «οδός Βασιλείου Κουτσουράδη»

Στη θέση «οδός Βασιλείου Κουτσουράδη», σε αδιέξοδο στενό που συνδέεται με το οδικό δίκτυο του οικισμού, η υπάρχουσα επίστρωση απο σκυρόδεμα παρουσιάζει εκτεταμένες φθορές, με σαθρές επιφάνειες και σπασίματα σε αρκετά σημεία. Η κατάσταση αυτή καθιστά επικίνδυνη τη διέλευση των κατοίκων που χρησιμοποιούν τον συγκεκριμένο διάδρομο.

Για την αποκατάσταση προβλέπεται:

Καθαίρεση του φθαρμένου σκυροδέματος σε μήκος 13,50 m και πλάτος περίπου 3,00 m, προετοιμασία και επίστρωση με σταμπωτό δάπεδο, σε σχέδιο «αρκαδία» και σε χρωματισμό «ώχρα με κόκκινο επίχρωμα» ο οποίος θα οριστικοποιηθεί κατόπιν συνεννόησης με την επιβλέπουσα υπηρεσία. Τέλος θα αντικατασταθεί υπάρχουσα φθαρμένη σχάρα όμβριων για την ομαλή απορροή των υδάτων.



### θέση «πύργος»

Στη θέση «πύργος» σε αδιέξοδο στενό το οποίο ενώνεται με το οδικό δίκτυο του οικισμού, σε μήκος 35,00 και πλάτος 2,00μ περίπου, η υφιστάμενη επιφάνεια είναι διαμορφωμένη με λεπτά, ακανόνιστα πλακίδια Καρύστου. Οι επιφάνειες των πλακιδίων, καθώς και τα αρμολογήματά τους, παρουσιάζουν εμφανή φυσική φθορά λόγω φυσικής γήρανσης των υλικών και φαινομένων αποσάθρωσης. Επιπλέον η ανεπαρκής κλίση της επιφάνειας δεν επιτρέπει την ομαλή απορροή των ομβρίων υδάτων.

Η έλλειψη επαρκούς αποστράγγισης έχει ως αποτέλεσμα τη συνεχή συγκέντρωση στάσιμων νερών, φαινόμενο γεγονός που επιτείνεται από την αποκόλληση του αρμολογήματος περιμετρικά των πλακών. Το φαινόμενο που επιδεινώνεται από την αποκόλληση και διάβρωση του αρμολογήματος περιμετρικά των πλακών. Η παραμονή λιμναζόντων υδάτων έχει ήδη προκαλέσει προβλήματα υγρασίας σε γειτονική κατοικία. Στα τελευταία μέτρα του στενού διαπιστώνεται πλήρης απουσία κλίσης, γεγονός που οδηγεί σε μόνιμη παρουσία στάσιμου νερού.

Για την αποκατάσταση προβλέπεται:

- ο Πλήρης καθαίρεση του υφιστάμενου δαπέδου πλακιδίων και υποβάσεων.
- ο Κατασκευή νέας επιφάνειας με σταμπωτό δάπεδο, σε σχέδιο «Αρκαδία» και χρωματισμό «ώχρα με κόκκινο επίχρωμα», ο οποίος θα οριστικοποιηθεί σε συνεργασία με την επιβλέπουσα υπηρεσία.
- ο Διαμόρφωση κατάλληλης κλίσης σε όλο το μήκος και πλάτος του στενού, ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική απορροή των ομβρίων υδάτων.
- ο Προσαρμογή της νέας διατομής με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο του οικισμού, για ομαλή ένταξη και λειτουργική συνέχεια της επιφάνειας.

Η παρέμβαση κρίνεται αναγκαία τόσο για την πρόληψη επιπρόσθετων φθορών και ζημιών σε παρακείμενες κατοικίες όσο και για τη βελτίωση της προσβασιμότητας, της ασφάλειας και της ποιότητας ζωής των κατοίκων.



Το μεγαλύτερο οδικό δίκτυο εντός του οικισμού είναι κατασκευασμένο από σταμπωτό δάπεδο, το οποίο με την πάροδο των ετών έχει υποστεί σημαντικές φθορές. Οι φθορές αυτές οφείλονται:

- ο στη συνεχή και έντονη χρήση από διερχόμενα οχήματα,
- ο στην έλλειψη τακτικής συντήρησης,
- ο στη φυσική κόπωση των υλικών,
- ο καθώς και σε πλημμελείς αποκαταστάσεις έπειτα από επεμβάσεις σε δίκτυα υποδομών.

Επιπλέον, καταγράφονται εκτεταμένες κακοτεχνίες από επεμβάσεις Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, και ιδιαίτερα της Δ.Ε.Υ.Α.Χ., η οποία σε περιπτώσεις αποκατάστασης βλαβών στο εσωτερικό δίκτυο ύδρευσης δεν επαναφέρει το σταμπωτό δάπεδο στην αρχική του μορφή, αλλά εφαρμόζει πρόχειρες και μη συμβατές λύσεις. Οι επεμβάσεις αυτές αλλοιώνουν την υφιστάμενη αισθητική του οδοστρώματος και οδηγούν σε σημαντική υποβάθμιση της συνολικής εικόνας του οικισμού.

Για την αποκατάσταση της λειτουργικότητας και της αισθητικής συνέχειας του οδικού δικτύου, προβλέπονται στοχευμένες παρεμβάσεις που περιλαμβάνουν:

- ο αποκατάσταση των φθαρμένων και αλλοιωμένων τμημάτων του σταμπωτού δαπέδου,
- ο αισθητική και λειτουργική αναβάθμιση επιλεγμένων σημείων,
- ο εφαρμογή υλικών και τεχνικών συμβατών με την υφιστάμενη κατασκευή, ώστε να διατηρηθεί η ενιαία μορφή του οδοστρώματος,
- ο αποτροπή φαινομένων πρόχειρων ή ανομοιομορφων αποκαταστάσεων στο μέλλον.

Τα ακριβή σημεία επέμβασης θα καθορίζονται σταδιακά, κατόπιν αυτοψίας και σε συνεννόηση με την επιβλέπουσα υπηρεσία, ώστε κάθε παρέμβαση να τεκμηριώνεται και να εξυπηρετεί πραγματικές λειτουργικές ανάγκες.

Τα προϊόντα καθαίρεσης που θα προκύψουν από τις αποκαταστάσεις θα φορτώνονται, θα απομακρύνονται και θα μεταφέρονται με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου σε εγκεκριμένο χώρο διαχείρισης ΑΕΚΚ, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για τα απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων.

Θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στη χρήση κατάλληλων και πιστοποιημένων υλικών με βασικό γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος.

Όλες οι εργασίες, τα υλικά, ο τρόπος κατασκευής, ο έλεγχος ποιότητας και οι επιμετρήσεις θα είναι σύμφωνα με τα οριζόμενα στα Τεύχη Δημοπράτησης, τις εγκεκριμένες προδιαγραφές ΕΤΕΠ και σύμφωνα με τους κανόνες της τεχνικής και της επιστήμης. Όλα τα υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο θα πρέπει να έχουν πρώτα την έγγραφη έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, αφού προηγουμένως υποβληθούν οι προδιαγραφές των υλικών αυτών από τον Ανάδοχο.

Επιπλέον, δύναται με την έναρξη των εργασιών και την έλευση στο φως νέων στοιχείων να αντιμετωπιστούν επείγουσες ανάγκες όπου αλλού κριθεί απαραίτητο κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου.

Ο ανάδοχος κατά την εκτέλεση του έργου οφείλει να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας τόσο για την ομαλή κυκλοφορία όσο και για την προστασία εργαζομένων και διερχομένων.

οφείλει: να τοποθετεί κατάλληλη εργοταξιακή σήμανση (π.χ. τριγωνικές πινακίδες αναγγελίας έργων, αναλάμποντες φανούς ασφαλείας, κώνους, ταινία σήμανσης), να εξασφαλίζει την ασφαλή διέλευση οχημάτων και πεζών, να περιφράσσει επαρκώς τον χώρο εργασιών, να απομακρύνει και να τοποθετεί σε ασφαλή θέση τα μηχανήματα και εργαλεία κατά τις ώρες μη λειτουργίας.

Ο Ανάδοχος φέρει πλήρη ευθύνη για την αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης προκληθεί κατά την εκτέλεση των εργασιών σε υφιστάμενα κοινωφελή δίκτυα ή σε παρακείμενες ιδιοκτησίες, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Το έργο είναι προϋπολογισμού κατά τη μελέτη 100.000,00 ευρώ με το Φ.Π.Α.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Αναστασία Κωστήμπα  
ΤΕ Τοπ/φος Μηχανικός  
με βαθμό Α΄

Χίος 27-04-2026  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης ΤΥΔ Χίου

Μπουλάς Κων/νος  
Μηχανικός Οικονομίας και Διοίκησης  
με βαθμό Α΄

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

| A/A | Είδος Εργασιών                                                                                                                                                                                            | A.T.   | Κωδικός Άρθρου | Μον. Μετρ. |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|------------|
| [1] | [2]                                                                                                                                                                                                       | [3]    | [4]            | [5]        |
|     | 1. ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ                                                                                                                                                                                 |        |                |            |
| 1   | Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη                                                                                                                                                                          | α.τ.1  | ΝΑΟΔΟ Δ01      | m          |
| 2   | Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα                                                                                                                                                                  | α.τ.2  | ΝΑΥΔΡ 4.13     | m3         |
| 3   | Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης                                                                                                            | α.τ.3  | ΝΑΟΙΚ 22.15.01 | m3         |
| 4   | Καθαίρεση αρμών λιθόστρωτου                                                                                                                                                                               | α.τ.4  | ΝΑΟΙΚ 22.23.N  | m2         |
| 5   | Αδροποίηση και ομαλοποίηση επιφανειών από πέτρα Θυμιάνων                                                                                                                                                  | α.τ.5  | ΟΙΚ 74.23.N    | m2         |
| 6   | Μόρφωση, ισοπέδωση, καθαρισμός επιφανειών και μόρφωση τάφρων                                                                                                                                              | α.τ.6  | ΟΔΟ 1420.N     | μμ         |
| 7   | Μεταφορά υλικών με μονότροχο                                                                                                                                                                              | α.τ.7  | ΝΑΟΙΚ 10.04    | tonx10m    |
| 8   | Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με τα χέρια                                                                                                                                               | α.τ.8  | ΝΑΟΙΚ 10.01.01 | ton        |
| 9   | Άνοιγμα οπής και εφαρμογή ρητίνης για αγκύρωση ράβδων οπλισμού σε υπάρχον σταμπωτό δάπεδο                                                                                                                 | α.τ.9  | ΝΑΟΔΟ B92.N    | TEM        |
|     | 2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ- ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ- ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ - ΛΟΙΠΑ                                                                                                                                                          |        |                |            |
| 1   | Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)                                                                                                                                                                         | α.τ.10 | ΝΑΟΔΟ Γ02.2    | m2         |
| 2   | Προσαύξησή τιμής αδρανών υλικών Οδοστρωσίας λόγω ειδικών συνθηκών                                                                                                                                         | α.τ.11 | ΝΑΟΔΟ ΔΧ1.1    | m3         |
| 3   | Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών                                                                                                                                                                           | α.τ.12 | ΝΑΟΙΚ 38.02    | m2         |
| 4   | Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων                                                                                                                                                                            | α.τ.13 | ΝΑΟΙΚ 38.13    | m2         |
| 5   | Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 400 mm                                                                                                                               | α.τ.14 | ΝΑΥΔΡ 12.10.08 | m          |
| 6   | Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων                                                                                                                                                                    | α.τ.15 | ΝΑΟΙΚ 38.45    | m2         |
| 7   | Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20                                                                                                                                   | α.τ.16 | ΝΑΟΙΚ 32.05.04 | m3         |
| 8   | Προσαύξησή τιμής σκυροδέματος λόγω ειδικών συνθηκών                                                                                                                                                       | α.τ.17 | ΝΑΟΔΟ ΔΧ2      | m3         |
| 9   | Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m3 για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20                            | α.τ.18 | ΝΑΟΙΚ 32.25.03 | m3         |
| 10  | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C                                                                                                                                                   | α.τ.19 | ΝΑΟΙΚ 38.20.03 | kg         |
| 11  | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.                                                                                                                                                       | α.τ.20 | ΝΑΟΙΚ 38.20.02 | kg         |
| 12  | Αρμολογήματα ακανόνιστων χονδρόπτακων                                                                                                                                                                     | α.τ.21 | ΟΙΚ 71.01.01.N | m2         |
| 13  | Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης                                                                                                                                                                | α.τ.22 | ΝΑΥΔΡ 16.13    | TEM        |
| 14  | Επισκευή και ανύψωση μικρού φρεατίου παροχής νερού                                                                                                                                                        | α.τ.23 | ΥΔΡ 16.12.N    | TEM        |
| 15  | Διαμόρφωση σταμπωτών δαπέδων εξωτερικών χώρων                                                                                                                                                             | α.τ.24 | ΝΑΟΙΚ 78.95    | m2         |
| 16  | Επίστρωση με πλάκες όδευσης τυφλών, κινδύνου, αλλαγής κατεύθυνσης ή εξυπηρέτησης για την κατασκευή δικτύου όδευσης τυφλών, με τσιμεντόπλακες ακμής 30 έως 40 εκ και πάχους 3εως 5εκ.                      | α.τ.25 | ΝΑΟΙΚ Α/73.16N | τ.μ.       |
| 17  | Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο                                                                                                                                  | α.τ.26 | ΝΑΥΔΡ 11.02.01 | kg         |
| 18  | Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων (υδροσυλλογής και επίσκεψης) με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού.                                                                                           | α.τ.27 | ΝΑΥΔΡ 16.07.N  | TEM        |
| 19  | Σιδηρά κιγκλιδώματα ραμπων ΑΜΕΑ και πλατύσκαλων                                                                                                                                                           | α.τ.28 | ΟΙΚ 6401N      | MM         |
| 20  | Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, Φ 1 1/2 "                                                                                                                                                      | α.τ.29 | ΝΑΟΙΚ 64.26.02 | MM         |
| 21  | Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή                                                                                                                                                                            | α.τ.30 | ΝΑΟΙΚ 64.48    | m2         |
| 22  | Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου                                                                                                                                 | α.τ.31 | ΝΑΟΙΚ 77.30    | m2         |
| 23  | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως | α.τ.32 | ΝΑΟΙΚ 77.80.02 | m2         |
|     | 3. ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ                                                                                                                                                                      |        |                |            |
| 1   | Δένδρα, κατηγορίας Δ4                                                                                                                                                                                     | α.τ.33 | ΝΑΠΡΣ Δ01.4    | TEM        |
| 2   | Δένδρα, κατηγορίας Δ5                                                                                                                                                                                     | α.τ.34 | ΝΑΠΡΣ Δ01.5    | TEM        |

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

| A/A               | Είδος Εργασιών                                                                                                       | A.T.   | Κωδικός Άρθρου    | Μον. Μετρ.     |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|----------------|
| [1]               | [2]                                                                                                                  | [3]    | [4]               | [5]            |
| 3                 | Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m                                   | α.τ.35 | ΝΑΠΡΣ Ε01.2       | ΤΕΜ            |
| 4                 | Υποσύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m                                           | α.τ.36 | ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1     | ΤΕΜ            |
| 4. 4. ΗΜ ΕΡΓΑΣΙΕΣ |                                                                                                                      |        |                   |                |
| 1                 | Καλώδια τύπου Ε1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> | α.τ.37 | ΝΑΗΛΜ 62.10.41.02 | m              |
| 2                 | Κατασκευή διάβασης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης κάτω από οδόστρωμα                                                | α.τ.38 | ΝΑΗΛΜ 60.20.50.30 | m              |
| 3                 | Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος ημιβραχώδες                                                    | α.τ.39 | ΑΤΗΕ 9302.2       | m <sup>3</sup> |
| 4                 | Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE), διαμέτρου DN 90 mm             | α.τ.40 | ΝΑΗΛΜ 60.20.40.12 | m              |
| 5                 | Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm                                                              | α.τ.41 | ΝΑΗΛΜ 60.10.85.01 | ΤΕΜ            |

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΕΑ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΚΩΣΤΙΜΠΑ  
ΤΟΠ. ΜΗΧ. ΤΕ ΜΕ ΒΑΘΜΟ Α'

Χίος, 27/04/2026  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης ΤΥ Δήμο  
κ.α.α.

Μπουλάς Κων/νος  
ΠΕ Μηχανικός Οικονομίας και Διοί  
με Α' Βαθμό

|          |
|----------|
| Ποσότητα |
| [6]      |
|          |
| 245      |
| 12       |
| 18,5     |
| 382      |
| 30       |
| 540      |
| 70       |
| 20       |
| 130      |
|          |
| 87       |
| 87       |
| 6        |
| 125      |
| 12       |
| 100      |
| 19       |
| 19       |
| 19       |
|          |
| 86       |
| 600      |
| 382      |
| 10       |
| 2        |
| 840      |
| 15       |
|          |
| 60       |
| 1        |
| 24       |
| 20       |
| 8        |
| 173      |
| 173      |
|          |
|          |
| 10       |
| 20       |
|          |

|          |
|----------|
| Ποσότητα |
| [6]      |
| 30       |
| 30       |
|          |
| 200      |
| 10       |
| 32       |
| 160      |
| 7        |

ου Χίου

ίκησης

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

| A/A | Είδος Εργασιών                                                                                                                                                                                            | A.T.   | Κωδικός<br>Άρθρου | Μον.<br>Μετρ. |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|---------------|
| [1] | [2]                                                                                                                                                                                                       | [3]    | [4]               | [5]           |
|     | <b>1. ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</b>                                                                                                                                                                          |        |                   |               |
| 1   | Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη                                                                                                                                                                          | α.τ.1  | ΝΑΟΔΟ Δ01         | m             |
| 2   | Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα                                                                                                                                                                  | α.τ.2  | ΝΑΥΔΡ 4.13        | m3            |
| 3   | Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης                                                                                                            | α.τ.3  | ΝΑΟΙΚ 22.15.01    | m3            |
| 4   | Καθαίρεση αρμών λιθόστρωτου                                                                                                                                                                               | α.τ.4  | ΝΑΟΙΚ 22.23.N     | m2            |
| 5   | Αδροποίηση και ομαλοποίηση επιφανειών από πέτρα Θυμιάνων                                                                                                                                                  | α.τ.5  | ΟΙΚ 74.23.N       | m2            |
| 6   | Μόρφωση, ισοπέδωση, καθαρισμός επιφανειών και μόρφωση τάφρων                                                                                                                                              | α.τ.6  | ΟΔΟ 1420.N        | μμ            |
| 7   | Μεταφορά υλικών με μονότροχο                                                                                                                                                                              | α.τ.7  | ΝΑΟΙΚ 10.04       | tonx10m       |
| 8   | Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με τα χέρια                                                                                                                                               | α.τ.8  | ΝΑΟΙΚ 10.01.01    | ton           |
| 9   | Άνοιγμα οπής και εφαρμογή ρητίνης για αγκύρωση ράβδων οπλισμού σε υπάρχον σταμπωτό δάπεδο                                                                                                                 | α.τ.9  | ΝΑΟΔΟ B92.N       | TEM           |
|     | <b>2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ- ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ- ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ - ΛΟΙΠΑ</b>                                                                                                                                                   |        |                   |               |
| 1   | Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)                                                                                                                                                                         | α.τ.10 | ΝΑΟΔΟ Γ02.2       | m2            |
| 2   | Προσαύξησή τιμής αδρανών υλικών Οδοστρωσίας λόγω ειδικών συνθηκών                                                                                                                                         | α.τ.11 | ΝΑΟΔΟ ΔΧ1.1       | m3            |
| 3   | Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών                                                                                                                                                                           | α.τ.12 | ΝΑΟΙΚ 38.02       | m2            |
| 4   | Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων                                                                                                                                                                            | α.τ.13 | ΝΑΟΙΚ 38.13       | m2            |
| 5   | Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 400 mm                                                                                                                               | α.τ.14 | ΝΑΥΔΡ 12.10.08    | m             |
| 6   | Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων                                                                                                                                                                    | α.τ.15 | ΝΑΟΙΚ 38.45       | m2            |
| 7   | Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20                                                                                                                                   | α.τ.16 | ΝΑΟΙΚ 32.05.04    | m3            |
| 8   | Προσαύξησή τιμής σκυροδέματος λόγω ειδικών συνθηκών                                                                                                                                                       | α.τ.17 | ΝΑΟΔΟ ΔΧ2         | m3            |
| 9   | Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m3 για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20                            | α.τ.18 | ΝΑΟΙΚ 32.25.03    | m3            |
| 10  | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C                                                                                                                                                   | α.τ.19 | ΝΑΟΙΚ 38.20.03    | kg            |
| 11  | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.                                                                                                                                                       | α.τ.20 | ΝΑΟΙΚ 38.20.02    | kg            |
| 12  | Αρμολογήματα ακανόνιστων χονδρόπτακων                                                                                                                                                                     | α.τ.21 | ΟΙΚ 71.01.01.N    | m2            |
| 13  | Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης                                                                                                                                                                | α.τ.22 | ΝΑΥΔΡ 16.13       | TEM           |
| 14  | Επισκευή και ανύψωση μικρού φρεατίου παροχής νερού                                                                                                                                                        | α.τ.23 | ΥΔΡ 16.12.N       | TEM           |
| 15  | Διαμόρφωση σταμπωτών δαπέδων εξωτερικών χώρων                                                                                                                                                             | α.τ.24 | ΝΑΟΙΚ 78.95       | m2            |
| 16  | Επίστρωση με πλάκες όδευσης τυφλών, κινδύνου, αλλαγής κατεύθυνσης ή εξυπηρέτησης για την κατασκευή δικτύου όδευσης τυφλών, με τσιμεντόπλακες ακμής 30 έως 40 εκ και πάχους 3εως 5εκ.                      | α.τ.25 | ΝΑΟΙΚ Α173.16N    | τ.μ.          |
| 17  | Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο                                                                                                                                  | α.τ.26 | ΝΑΥΔΡ 11.02.01    | kg            |
| 18  | Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων (υδροσυλλογής και επίσκεψης) με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού.                                                                                           | α.τ.27 | ΝΑΥΔΡ 16.07.N     | TEM           |
| 19  | Σιδηρά κιγκλιδώματα ραμπων ΑΜΕΑ και πλατύσκαλων                                                                                                                                                           | α.τ.28 | ΟΙΚ 6401N         | MM            |
| 20  | Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, Φ 1 1/2 "                                                                                                                                                      | α.τ.29 | ΝΑΟΙΚ 64.26.02    | MM            |
| 21  | Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή                                                                                                                                                                            | α.τ.30 | ΝΑΟΙΚ 64.48       | m2            |
| 22  | Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου                                                                                                                                 | α.τ.31 | ΝΑΟΙΚ 77.30       | m2            |
| 23  | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως | α.τ.32 | ΝΑΟΙΚ 77.80.02    | m2            |
|     | <b>3. ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ</b>                                                                                                                                                               |        |                   |               |
| 1   | Δένδρα, κατηγορίας Δ4                                                                                                                                                                                     | α.τ.33 | ΝΑΠΡΣ Δ01.4       | TEM           |
| 2   | Δένδρα, κατηγορίας Δ5                                                                                                                                                                                     | α.τ.34 | ΝΑΠΡΣ Δ01.5       | TEM           |

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

| A/A               | Είδος Εργασιών                                                                                                       | A.T.   | Κωδικός Άρθρου    | Μον. Μετρ.     |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|----------------|
| [1]               | [2]                                                                                                                  | [3]    | [4]               | [5]            |
| 3                 | Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m                                   | α.τ.35 | ΝΑΠΡΣ Ε01.2       | TEM            |
| 4                 | Υποσύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m                                           | α.τ.36 | ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1     | TEM            |
| 4. 4. ΗΜ ΕΡΓΑΣΙΕΣ |                                                                                                                      |        |                   |                |
| 1                 | Καλώδια τύπου Ε1VV-U, -R, -S (ΝΥΥ), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> | α.τ.37 | ΝΑΗΛΜ 62.10.41.02 | m              |
| 2                 | Κατασκευή διάβασης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης κάτω από οδόστρωμα                                                | α.τ.38 | ΝΑΗΛΜ 60.20.50.30 | m              |
| 3                 | Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος ημιβραχώδες                                                    | α.τ.39 | ΑΤΗΕ 9302.2       | m <sup>3</sup> |
| 4                 | Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE), διαμέτρου DN 90 mm             | α.τ.40 | ΝΑΗΛΜ 60.20.40.12 | m              |
| 5                 | Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm                                                              | α.τ.41 | ΝΑΗΛΜ 60.10.85.01 | TEM            |

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΞΑ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΚΩΣΤΙΜΠΑ  
ΤΟΠ. ΜΗΧ. ΤΕ ΜΕ ΒΑΘΜΟ Α'

Χίος, 27/04/2026  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης ΤΥ Δήμο  
κ.α.α.

Μπουλάς Κων/νος  
ΠΕ Μηχανικός Οικονομίας και Διοί  
με Α' Βαθμό

|          |
|----------|
| Ποσότητα |
| [6]      |
|          |
| 245      |
| 12       |
| 18,5     |
| 382      |
| 30       |
| 540      |
| 70       |
| 20       |
| 130      |
|          |
| 87       |
| 87       |
| 6        |
| 125      |
| 12       |
| 100      |
| 19       |
| 19       |
| 19       |
|          |
| 86       |
| 600      |
| 382      |
| 10       |
| 2        |
| 840      |
| 15       |
|          |
| 60       |
| 1        |
| 24       |
| 20       |
| 8        |
| 173      |
| 173      |
|          |
|          |
| 10       |
| 20       |
|          |

| Ποσότητα |
|----------|
| [6]      |
| 30       |
| 30       |
|          |
| 200      |
| 10       |
| 32       |
| 160      |
| 7        |

ου Χίου

ίκησης

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

### 1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του παραπάνω έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του υπόψη έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που περιγράφονται στα αντίστοιχα άρθρα εργασιών, καθώς και τις απαιτούμενες δαπάνες που είναι απαραίτητες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, τη δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεδειγμένα και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται, όπως θα ισχύσουν κατά την εκτέλεση του έργου, τα κάτωθι:

1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α., περιλαμβανομένης και της επιβάρυνσης της παρ. 34 έως 37 του άρθρου 27 του Ν. 2166/93, δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου, τέλη χαρτοσήμου, όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία δημοπράτησης του έργου.

Κατά συνέπεια, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνιακό Δασμολόγιο Εισαγωγής και με τις διατάξεις του Νόμου 3215/1955, δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει τη χορήγηση βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, τις εισφορές και τα δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε παρέχεται στους ενδιαφερόμενους το δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων. Επίσης δεν απαλλάσσεται από τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν.Δ. 3092/54 πάνω στα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κλπ. έστω κι αν τυχόν αναφέρεται αντίθετη γενική διατύπωση στη Σ.Α.Ε. του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας, καθώς και από τους φόρους κ.λ.π., που αναφέρονται αναλυτικότερα στα Ν.Δ. 4486/66 (ΦΕΚ 131Α') και 453/66 (ΦΕΚ 16Α) περί τροποποίησης των φορολογικών διατάξεων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με το Ν. 2366/53 (ΦΕΚ 83 Α/10-4-53) Ν.1081/71 (ΦΕΚ 273 Α/27-12-91) και Ν. 893/79 (ΦΕΚ 86 Α/28-4-79).

1.1.2 Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων των αναγκαίων κυρίων και βοηθητικών υλικών ενσωματωμένων και μη, μετά των απαιτούμενων φορτοεκφορτώσεων, ασφαλίσεων μεταφορών, χαμένου χρόνου και σταλίας μεταφορικών μέσων και κάθε είδους μετακινήσεων μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά τους πληρώνεται ιδιαίτερα, σύμφωνα με το αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου. Ομοίως οι δαπάνες για μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις, χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεων και σταλίες μεταφορικών μέσων των περισσευμάτων και των ακατάλληλων προϊόντων ορυγμάτων και υλικών σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που θα ισχύουν, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλίσεων (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινού, εξαιρεσίμων, νυκτερινών (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ξεχωριστά) κλπ. του κάθε είδους προσωπικού (επιστημονικού διευθύνοντος το έργο, τεχνικού ειδικευμένου ή όχι, προσωπικού των γραφείων, των εργοταξίων, των μηχανημάτων, των συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που εργάζεται στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος) για την κατασκευή του υπόψη έργου.

1.1.4 Οι δαπάνες για την εξεύρεση χώρων (ενοικίαση ή αγορά), την κατασκευή, την οργάνωση, τη διαρρύθμιση κλπ. των εργοταξίων, εργαστηρίων και γραφείων Αναδόχου, με όλες τις απαιτούμενες εγκαταστάσεις και συνδέσεις παροχής νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου, αποχέτευσης και λοιπών ευκολιών που απαιτούνται, σύμφωνα με τους όρους

## δημοπράτησης.

1.1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, τη μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών είτε στο εργαστήριο του αναδόχου είτε σε άλλο εγκεκριμένο ή κρατικό εργαστήριο, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης.

1.1.7 Οι δαπάνες πλήρους εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων, εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων, μετά 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 την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους (ανεξάρτητα αν οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε ιδιωτικούς χώρους που ήθελε μισθώσει ο Ανάδοχος για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).

1.1.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις, που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης του έργου.

1.1.9 Οι δαπάνες αντιμετώπισης των δυσκολιών λόγω της ταυτόχρονης κυκλοφορίας της οδού, λήψης πρόσθετων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες για τα μέτρα προστασίας όλων των όμορων κατασκευών προς τους χώρους εκτέλεσης εργασιών και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, πρόληψης πρόκλησης βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, σε ρέματα-ποτάμια κλπ καθώς και η δαπάνη ασφάλισης του έργου (Ε.Σ.Υ.) καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και μέχρι την οριστική παραλαβή του. Οι δαπάνες για τα μέτρα προστασίας των κατασκευών σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.1.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, όπως αυτές προδιαγράφονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, στις οποίες περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους "δοκιμαστικά τμήματα", που προβλέπονται στους όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

1.1.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας κάθε είδους μηχανήματος ή άλλου εξοπλισμού (π.χ. ικριωμάτων) που απαιτούνται για την έντεχνη κατασκευή του έργου, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλισή τους, 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 κάθε είδους σταλία τους εφόσον δεν ευθύνεται ο Κύριος του Έργου, η απομάκρυνσή τους μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κλπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα, που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα, που θα βρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δε χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.1.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με τις τυχόν προσωρινές αποθέσεις και πλάγιες μεταφορές, κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα και αναφέρεται ρητά στα οικεία άρθρα του παρόντος, μαζί με την εργασία πλύσεως ή εμπλουτισμού, που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που ισχύουν σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.1.13 Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού, που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο του έργου (όπως αρχαιολογικά ευρήματα, μη παράδοση περιορισμένης έκτασης περιοχών του έργου, που απαλλοτριώθηκαν, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.), από πιθανές παρεμβάσεις, που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ. Δ.Ε.Η, κλπ.), από την ανάγκη κατασκευής του έργου κατά φάσεις λόγω των παραπάνω εμποδίων, από τις αναγκαίες μετρήσεις (τοπογραφικές, γεωτεχνικές κ.α.), ελέγχους και λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως αυτές προβλέπονται από το σύνολο των συμβατικών τευχών είτε αυτές αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένες στα Γ.Ε. ή σε άλλα άρθρα του τιμολογίου καθώς και λόγω των δυσχερειών, που θα προκύψουν από την εξασφάλιση της κυκλοφορίας (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά) ή ακόμα και από προσωρινές περιοδικές ή και μόνιμες αλλαγές των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην ευρύτερη περιοχή του έργου από οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, βλάβες σε άλλα έργα

κλπ.).

1.1.14 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.:

(1) Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους μικρότερου των 3,0 μ, που τυχόν θα απαιτηθούν, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, εφόσον δεν είναι δυνατόν, σύμφωνα με τις αρμόδιες Αρχές ή την Υπηρεσία, να γίνει εκτροπή της κυκλοφορίας σε άλλες διαδρομές και εφόσον επιτρέπεται η κατασκευή τέτοιων ορυγμάτων σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης.

(2) Οι δαπάνες των εργασιών που θα εξασφαλίζουν, κατά τα ισχύοντα και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, την απρόσκοπτη και ακίνδυνη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στον ευρύτερο γειτονικό χώρο του εργοταξίου και όπου αυτό απαιτηθεί, δηλαδή οι δαπάνες για την τοποθέτηση περίφραξης, την καθημερινή κάλυψη των ορυγμάτων, την ενημέρωση του κοινού, τη σήμανση (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ξεχωριστά), τη σηματοδότηση και την εξασφάλιση κάθε επικίνδυνου χώρου, οι δαπάνες διευθέτησης και αποκατάστασης της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω εγκαταστάσεων μετά την περαίωση των εργασιών και τη διαμόρφωση των χώρων αυτών, όπως αναλυτικά ορίζεται στην Ε.Σ.Υ..

1.1.15 Οι κάθε είδους δαπάνες τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, ανασσάλωσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου και εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών (REPERS) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες για τη σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και μελετών 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 θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω) σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου και για όλα τα έργα, που κατασκευάζονται στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης. Οι δαπάνες σύνταξης και παραγωγής Μητρώου Έργου, Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.1.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων, που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις.

1.1.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού (όπου αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη), που θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.

1.1.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κλπ. των εντοπιζομένων 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 Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίου φορείς, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.1.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών στην περίπτωση που δεν υπάρχει αποδέκτης υδάτων) και διευθετήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων ομβρίων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται οι κατασκευές του έργου, οι υπάρχουσες κατασκευές και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.1.20 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιονδήποτε κατασκευές και εμπόδια και όπως στους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

1.1.21 Οι δαπάνες για χρησιμοποίηση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνιών, εφευρέσεων κλπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.1.22 Οι δαπάνες για τη δημιουργία, οιασδήποτε προσβάσεων και 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 των δαπανών τήρησης των περιβαλλοντικών όρων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους καθώς και την περιβαλλοντική αποκατάσταση του χώρου (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για διατήρησή τους.

1.1.23 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται εγκάρσια από το εύρος κατάληψης της οδού ή επηρεάζονται τοπικά 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.

1.1.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη

συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την κατασκευή του έργου (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.1.26 Οι δαπάνες μίσθωσης ή προσωρινής εξασφάλισης εδαφικής λωρίδας, κατασκευής, σήμανσης και συντήρησης των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που απαιτούνται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες εντοπισμού και εξεύρεσης αναγκαίων χώρων και εξασφάλισης σχετικών αδειών για την ενσώρευση προϊόντων ορυγμάτων, προϊόντων κατεδαφίσεων και πλεοναζόντων υλικών γενικότερα, οι δαπάνες εξασφάλισης των οδών προσπέλασής τους καθώς και οι δαπάνες για την τελική τους διαμόρφωση μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.1.27 Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιεσδήποτε ασφαλικές επιστρώσεις επ' αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες.

1.1.28 Οι δαπάνες έντεχνης διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων αγωγών, τεχνικών έργων κ.λ.π., για τη σύνδεση αγωγών, που συμβάλλουν σ' αυτά (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

1.1.29 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ευστάθειας ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ.

1.1.30 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.), εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.1.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο μέχρι και την παραλαβή του έργου, τα οποία προβλέπονται στις σχετικές μελέτες, στους περιβαλλοντικούς όρους, και ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ.

1.1.32 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης, συμφωνητικών και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του έργου.

1.1.33 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων δικτύων, όπως φυσικοί ή τεχνητοί υδάτινοι αγωγοί, αγωγοί αποχέτευσης και αποστράγγισης της περιοχής κλπ, τα οποία θα επηρεαστούν από την κατασκευή του έργου, και ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που:

(1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ιδιαίτερα ευαίσθητα σε δυσμενείς μεταχειρίσεις,

(2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές κυρίως ή άλλες εργασίες.

1.1.34 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

1.2 Στις τιμές μονάδας των ασφαλικών εργασιών του παρόντος Τιμολογίου περιλαμβάνονται επίσης οι δαπάνες φορτωεκφόρτωσης και μεταφοράς της ασφάλτου οποιουδήποτε τύπου από τις περιοχές Θεσσαλονίκης ή Αθηνών μέχρι τη θέση επεξεργασίας της και μέχρι τη θέση ενσωμάτωσής της, η σταλία μεταφορικών μέσων και ο χαμένος χρόνος φορτοεκφορτώσεων, καθώς και κάθε άλλη απαιτούμενη δαπάνη για την έντεχνη χρήση της (θέρμανση, παραγωγή διαλυμάτων κλπ) πλην της αξίας της ασφάλτου.

1.3 Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται το Όφελος (Ο.Ε.) και τα Γενικά Έξοδα του αναδόχου (Γ.Ε.), τα οποία αφορούν στα πάσης φύσεως βάρη, κρατήσεις ή υποχρεώσεις του, όπως δαπάνες επιστάσις, σήμανσης εργοταξίων, φόρων, δασμών, ασφαλιστρών, τελών χαρτοσήμου, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, τόκων κεφαλαίων κίνησης, εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, διοικητικών εξόδων, λειτουργίας γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα.

Το ποσό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) και Όφελος του αναδόχου (Ο.Ε.), ανέρχεται συνολικά σε ποσοστό, δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου.

1.4 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

1.5 Σε περίπτωση που προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών, οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο και είναι παρεμφερείς προς εκείνες, που καλύπτονται από αυτό αλλά παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά (αποδεκτά

σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης) ή επιμετρώνται διαφορετικά, αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους ως τα κατωτέρω παραδείγματα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης (ομβρίων, ακαθάρτων) από τσιμεντοσωλήνες και αγωγοί ακαθάρτων από αμιαντοτσιμεντοσωλήνες

Για εσωτερική διάμετρο DN χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για την αντίστοιχη κατηγορία αντοχής και μεθόδων κατασκευής και προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος συμβατικού σωλήνα της αμέσως μικρότερης υπάρχουσας στο παρόν Τιμολόγιο εσωτερικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$DN / DM$$

όπου DN: Εσωτερική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

DM: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος συμβατικού σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν

Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως DM θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος DN χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$DN / 12$$

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος BN χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$BN / 240$$

όπου BN: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παραμερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου

## ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : α.τ.1

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ01

Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 2269Α

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,00

(Ολογράφως) : ένα

Α.Τ. : α.τ.2

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 4.13

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης:

ΥΔΡ 6082.1

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακειμένων κατασκευών, με την φόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

ΕΥΡΩ : 20,60 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ( $\geq 5$ km)

(0,19€/m3.km)  $5 \times 0,19 \times 0,10 = 0,10$

Συνολικό κόστος άρθρου 20,70

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,70

(Ολογράφως) : είκοσι και εβδομήντα λεπτά

Α.Τ. : α.τ.3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 2226

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 56,00

(Ολογράφως) : πενήντα έξι

**A.T. : α.τ.4****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.23.Ν Καθαίρεση αρμών λιθόστρωτου**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7791**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση αρμολογημάτων λιθόστρωτου, η εργασία αφορά τη συνολική καθαίρεση όλων των αρμών στο μέγιστο δυνατό βάθος, με χρήση κατάλληλων εργαλείων με πολύ προσοχή και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Στην τιμή περιλαμβάνονται, κάθε εργασία, προεργασία, κάθε εργαλείο που θα χρησιμοποιηθεί για την ολοκλήρωση της καθαίρεσης, η συσσώρευση των υλικών καθαίρεσης, η φόρτωση και η μεταφορά τους.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60****(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά****A.T. : α.τ.5****Άρθρο : ΟΙΚ 74.23.Ν Αδροποίηση και ομαλοποίηση επιφανειών από πέτρα Θυμιανών**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 1420**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7416

Επεξεργασία της επιφάνειας από πέτρα Θυμιανών με μηχανικά μέσα ή εργαλεία και ηλεκτροεργαλεία χειρός, καθώς και ομαλοποίηση των ακμών στην επιφάνεια των λίθων για την απόκτηση ομαλής και αδρής επιφάνειας σύμφωνα με τις οδηγίες της υπηρεσίας. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αντικατάσταση στοιχείων του πλακόστρωτου τα οποία πιθανόν να θραυστούν ή ριγματοθούν αν η επεξεργασία πραγματοποιηθεί στο τελειωμένο πλακόστρωτο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,00****(Ολογράφως) : επτά****A.T. : α.τ.6****Άρθρο : ΟΔΟ 1420.Ν Μόρφωση, ισοπέδωση, καθαρισμός επιφανειών και μόρφωση τάφρων**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 1420**

Μόρφωση, ισοπέδωση, καθαρισμός χωματινών επιφανειών οποιουδήποτε πλάτους και με τη χρήση οποιονδήποτε μηχανικών μέσων (διαμορφωτή ή φορτωτή κ.λ.π), καθαρισμός και μόρφωση τάφρων οποιασδήποτε διατομής μετά της συσσώρευσης, φόρτωσης, μεταφοράς των προϊόντων καθαρισμού σε οποιαδήποτε απόσταση, τα προϊόντα καθαρισμού, σε συνεννόηση με την υπηρεσία εάν είναι κατάλληλα μπορούν να χρησιμοποιηθούν, για τη συμπλήρωση επιχωμάτων του έργου όπου κρίνεται απαραίτητο.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων, μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,65****(Ολογράφως) : εξήντα πέντε λεπτά****A.T. : α.τ.7****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.04 Μεταφορά υλικών με μονότροχο**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1127**

Μεταφορά με μονότροχο ενός τόνου οποιουδήποτε υλικού ανά δεκάμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,00****(Ολογράφως) : δύο**

**Α.Τ. : α.τ.8****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.01.01 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με τα χέρια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1101

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50****(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα λεπτά****Α.Τ. : α.τ.9****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β92.Ν Άνοιγμα οπής και εφαρμογή ρητίνης για αγκύρωση ράβδων οπλισμού σε υπάρχον σταμπωτό δάπεδο**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7336

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7025

Άνοιγμα οπής εντός υφιστάμενων/ διατηρούμενων στοιχείων/ κατασκευών για την αγκύρωση ράβδων οπλισμού σε υπάρχον σταμπωτό δάπεδο, για βλήτρα από ράβδους Φ8 mm, τρύπημα σταμπωτού δαπέδου, η οποία θα έχει διάμετρο 1,5 φορά τη διάμετρο του σιδήρου, με τρυπάνι ανά 30 εκ., με την στερέωση στον κάθετο οπλισμό ώστε να μην μπορεί να αποκολληθεί το νέο σκυρόδεμα

Καθαρισμός της οπής από σκόνες με χρήση πεπιεσμένου αέρα ή με σκούπα υψηλής απορροφητικότητας. Για τη γεφύρωση συγκόλλησης παλαιού με νέο σταμπωτού δαπέδου θα γίνει εφαρμογή εποξειδικής ρητίνης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται:

Η δαπάνη των εργασιών για την διάτρηση του σταμπωτού δαπέδου, τον επιμελή καθαρισμό του εσωτερικού της οπής αμέσως πριν την τοποθέτηση της ράβδου οπλισμού, τη στερέωση των κάθετων οπλισμών, η προμήθεια, η προετοιμασία και η εφαρμογή της εποξειδικής ρητίνης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής αυτού και η εισαγωγή επαρκούς ποσότητας εντός της οπής και οποία άλλη εργασία είναι απαραίτητη για την σωστή συνέχιση του σταμπωτού δαπέδου.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,72****(Ολογράφως) : τέσσερα και εβδομήντα δύο λεπτά****Α.Τ. : α.τ.10****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.2 Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211Β

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

ΕΥΡΩ : 1,20 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ( $\geq 5$ km)  
(0,19€/m<sup>3</sup>.km)  $10 \times 0,19 = 1,90$   
Συνολικό κόστος άρθρου 3,10

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,10****(Ολογράφως) : τρία και δέκα λεπτά****A.T. : α.τ.11****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΔΧ1.1 Προσαυξησή τιμής αδρανών υλικών Οδοστρωσίας λόγω ειδικών συνθηκών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 3221.B

Προσαύξηση της τιμής μονάδας αδρανών υλικών λατομείου για Οδοστρωσία λόγω ειδικών συνθηκών (θαλασσίων μεταφορών κλπ) σύμφωνα με την εγκύκλιο 33 του ΥΠΕΧΩΔΕ .

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,00****(Ολογράφως) : τέσσερα****A.T. : α.τ.12****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστρώσεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβადού μέχρι 0,30 m<sup>2</sup> κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50****(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά****A.T. : α.τ.13****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυλεία με λιγότερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ανεπτυγμένης επιφανείας.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,25****(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι πέντε λεπτά**

**A.T. : α.τ.14****Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 12.10.08      Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 400 mm**  
**Κωδικός αναθεώρησης:                    ΥΔΡ 6711.6**

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 140121, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρο που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πάματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 34,00****(Ολογράφως) : τριάντα τέσσερα****A.T. : α.τ.15****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.45      Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων**  
**Κωδικός αναθεώρησης:                    ΟΙΚ 3873**

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) επιφανείας ξυλοτύπου.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20****(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά****A.T. : α.τ.16****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.05.04      Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**  
**Κωδικός αναθεώρησης:                    ΟΙΚ 3214**

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την

δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση

μέχρι 50 m<sup>3</sup> σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 106,00**  
**(Ολογράφως) : εκατόν έξι**

**A.T. : α.τ.17**

**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΔΧ2 Προσαυξησή τιμής σκυροδέματος λόγω ειδικών συνθηκών**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 2532**

Προσάυξηση της τιμής μονάδας σκυροδέματος λόγω ειδικών συνθηκών (θαλάσσιων μεταφορών κ.λ.π.) σύμφωνα με την εγκύκλιο 33 του ΥΠΕΧΩΔΕ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,00**  
**(Ολογράφως) : είκοσι δύο**

**A.T. : α.τ.18**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.25.03 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m<sup>3</sup> για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3223Α.5**

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m<sup>3</sup>, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m<sup>3</sup> στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80**  
**(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά**

**A.T. : α.τ.19**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873**

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρώνται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

| Πεδίο εφαρμογής      |        |                                        |                                             |                                  |                         |   |       |
|----------------------|--------|----------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---|-------|
| Ονομ. διάμετρος (mm) | Ράβδοι | Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα | Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα | Ονομ. διατομή (mm <sup>2</sup> ) | Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m) |   |       |
| B500C                | B500A  | B500C                                  | B500A                                       | B500C                            |                         |   |       |
| 5,0                  |        | v                                      |                                             | v                                | 19,6                    |   | 0,154 |
| 5,5                  |        | v                                      |                                             | v                                | 23,8                    |   | 0,187 |
| 6,0                  | v      | v                                      | v                                           | v                                | 28,3                    | v | 0,222 |
| 6,5                  |        | v                                      |                                             | v                                | 33,2                    |   | 0,260 |
| 7,0                  |        | v                                      |                                             | v                                | 38,5                    |   | 0,302 |
| 7,5                  |        | v                                      |                                             | v                                | 44,2                    |   | 0,347 |
| 8,0                  | v      | v                                      | v                                           | v                                | 50,3                    | v | 0,395 |
| 10,0                 | v      |                                        | v                                           |                                  | 78,5                    | v | 0,617 |
| 12,0                 | v      |                                        | v                                           |                                  | 113                     | v | 0,888 |
| 14,0                 | v      |                                        | v                                           |                                  | 154                     | v | 1,21  |
| 16,0                 | v      |                                        | v                                           |                                  | 201                     | v | 1,58  |
| 18,0                 | v      |                                        |                                             |                                  | 254                     |   | 2,00  |
| 20,0                 | v      |                                        |                                             |                                  | 314                     |   | 2,47  |
| 22,0                 | v      |                                        |                                             |                                  | 380                     |   | 2,98  |
| 25,0                 | v      |                                        |                                             |                                  | 491                     |   | 3,85  |
| 28,0                 | v      |                                        |                                             |                                  | 616                     |   | 4,83  |
| 32,0                 | v      |                                        |                                             |                                  | 804                     |   | 6,31  |
| 40,0                 | v      |                                        |                                             |                                  | 1257                    |   | 9,86  |

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Δομικά πλέγματα B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,01**

**(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό**

Α.Τ. : α.τ.20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρείται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

| Πεδίο εφαρμογής      |                      |       |       |       |                                             |   |  |                                  |                         |
|----------------------|----------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------|---|--|----------------------------------|-------------------------|
| Όνομ. διάμετρος (mm) | Κουλούρες και Ράβδοι |       |       |       | Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα |   |  | Όνομ. διατομή (mm <sup>2</sup> ) | Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m) |
|                      | B500C                | B500A | B500C | B500A | B500C                                       |   |  |                                  |                         |
| 5,0                  |                      |       | v     |       | v                                           |   |  | 19,6                             | 0,154                   |
| 5,5                  |                      |       | v     |       | v                                           |   |  | 23,8                             | 0,187                   |
| 6,0                  | v                    |       | v     | v     | v                                           | v |  | 28,3                             | 0,222                   |
| 6,5                  |                      |       | v     |       | v                                           |   |  | 33,2                             | 0,260                   |
| 7,0                  |                      |       | v     |       | v                                           |   |  | 38,5                             | 0,302                   |
| 7,5                  |                      |       | v     |       | v                                           |   |  | 44,2                             | 0,347                   |
| 8,0                  | v                    |       | v     | v     | v                                           | v |  | 50,3                             | 0,395                   |
| 10,0                 | v                    |       |       | v     |                                             | v |  | 78,5                             | 0,617                   |
| 12,0                 | v                    |       |       | v     |                                             | v |  | 113                              | 0,888                   |
| 14,0                 | v                    |       |       | v     |                                             | v |  | 154                              | 1,21                    |
| 16,0                 | v                    |       |       | v     |                                             | v |  | 201                              | 1,58                    |
| 18,0                 | v                    |       |       |       |                                             |   |  | 254                              | 2,00                    |
| 20,0                 | v                    |       |       |       |                                             |   |  | 314                              | 2,47                    |
| 22,0                 | v                    |       |       |       |                                             |   |  | 380                              | 2,98                    |
| 25,0                 | v                    |       |       |       |                                             |   |  | 491                              | 3,85                    |
| 28,0                 | v                    |       |       |       |                                             |   |  | 616                              | 4,83                    |
| 32,0                 | v                    |       |       |       |                                             |   |  | 804                              | 6,31                    |
| 40,0                 | v                    |       |       |       |                                             |   |  | 1257                             | 9,86                    |

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.

Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλεις, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων

ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).  
Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,07**

**(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά**

**A.T. : α.τ.21**

**Άρθρο : ΟΙΚ 71.01.01.N Αρμολογήματα ακανόνιστων χονδρόπλακων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 1420

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7101

Βαθύ αρμολογήματα ακανόνιστων χονδρόπλακων, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο, το χρώμα του αρμού θα γίνει μετά από συνεννόηση με την υπηρεσία. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλήση των αρμών με καθαρό νερό (υδροβολή) και μεταλλική βούρτσα, βάθος έως 12 cm και μεγαλύτερου αν χρειαστεί από την επιφάνεια την λιθοδομής, η διαβροχή της επιφάνειας πλακόστρωσης αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, η πλήρωση με τσιμεντοκονία, η συμπίεση, η μόρφωση, ο τελικός καθαρισμός, τα απαιτούμενα ικριώματα, κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,00**

**(Ολογράφως) : δεκαοκτώ**

**A.T. : α.τ.22**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.13 Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 4

Επέμβαση για την αποκατάσταση διαρροής της σύνδεσης παροχής ύδρευσης από τον αγωγό του δικτύου ή τον πολλαπλό διανομέα, μέχρι τον μετρητή

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου μήκους χαλκοσωλήνα ή σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE), της αυτής διατομής με την επάρχουσα σωλήνωση καθώς και των κρουνών που απαιτείται να αντικατασταθούν.
- β. Η εκσκαφή αποκάλυψης του σωλήνα σύνδεσης (αποξήλωση πλακοστρώσεων, διάνοιξη ορύγματος)
- γ. Η τοποθέτηση νέου σωλήνα ή/και κρουνού, ανάλογα με την αιτία της διαρροής που θα διαπιστωθεί και ο έλεγχος της σταγανότητας της νέας σύνδεσης.
- δ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- ε. Η φόρτωση και μεταφορά των των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης.

Τιμή για κάθε μία διαρροή σε μία από τις παραπάνω αναφερόμενες περιπτώσεις (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,90**

**(Ολογράφως) : τριάντα και ενενήντα λεπτά**

**A.T. : α.τ.23**

**Άρθρο : ΥΔΡ 16.12.N Επισκευή και ανύψωση μικρού φρεατίου παροχής νερού**

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6732

Τιμή ανά τεμ.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,20**

**(Ολογράφως) : τριάντα και είκοσι λεπτά**

**A.T. : α.τ.24****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.95 Διαμόρφωση σταμπωτών δαπέδων εξωτερικών χώρων****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316**

Σταμπωτό δάπεδο από σκυροδέμα πάχους 10 cm ποιότητας C16/20, με δομικό πλέγμα T131 ποιότητας B500C και ίνες πολυπροπυλενίου σε αναλογία 0,60 kg/m<sup>3</sup>, έγχρωμο, με επίπαση σκληρυντικού χρώματος, και χρώματος αρμών, σταμπαρισμένο με ειδικά καλούπια, σε συνδυασμό με κυβολίθους γρανίτη διαστάσεων 10x10x10 cm, οιουδήποτε σχεδίου, με οριοθέτηση της επιφάνειας εφαρμογής με κυβολίθους 10x10x10 cm, στερεωμένους με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου στην υπάρχουσα υποδομή, σε γραμμικό σχέδιο.

Πλήρης περαιωμένη εργασία και υλικά επί τόπου, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς παρασκευής και διάστρωσης σκυροδέματος, τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας και την αρχιτεκτονική μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η σκυροδέτηση (αφού πρώτα τακτοποιηθούν τα φρεάτια των Η/Μ εγκαταστάσεων και τυχόν άλλες κατασκευές).
- η επίπαση στο νωπό σκυροδέμα του σκληρυντικού χρώματος (σε σκόνη) σε δύο στρώσεις κάθετες μεταξύ τους (συνολικά 3 kg/m<sup>2</sup>) και η τελική επεξεργασία της προκύπτουσας επιφάνειας.
- η αποτύπωση του επιλεγμένου σχεδίου με την εισπίεση των ειδικων καλουπιών στην επιφάνεια του σκυροδέματος.
- η κοπή των αρμών διαστολής σε κάρναβο περίπου 4,0 x 4,0 m, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, μετά την πάροδο 12 ωρών
- η πλήυση με νερό και διάλυμα οξέων για την απομάκρυνση του πλεονάζοντος χρώματος αρμών και την αποκάλυψη της τελικής επιφάνειας.
- η προστασία της τελικής επιφάνειας με μία στρώση από ειδικό σφραγιστικό βερνίκι (sealer) με ανάλωση 200 ml/m<sup>2</sup>.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 33,70****(Ολογράφως) : τριάντα τρία και εβδομήντα λεπτά****A.T. : α.τ.25****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α173.16Ν Επίστρωση με πλάκες όδευσης τυφλών, κινδύνου, αλλαγής κατεύθυνσης ή εξυπηρέτησης για την κατασκευή δικτύου όδευσης τυφλών, με τσιμεντόπλακες ακμής 30 έως 40 εκ και πάχους 3εως 5εκ.****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7316**

Επίστρωση με πλάκες όδευσης τυφλών, κινδύνου, αλλαγής κατεύθυνσης ή εξυπηρέτησης για την κατασκευή δικτύου όδευσης τυφλών, με τσιμεντόπλακες ακμής 30 έως 40 εκ και πάχους 3εως 5εκ., σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 52907/28-12-2009 (ΦΕΚ 2621/31.12.2009) και κατόπιν έγκρισης από την υπηρεσία. Οι πλάκες τοποθετούνται επί υποστρώματος πάχους έως 4εκ, εκ τσιμεντοκονιάματος 450kg τσιμέντου μετά πληρώσεως των κενών δια λεπτόρρευστου τσιμεντοκονιάματος των 600kg τσιμέντου.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των υλικών επί τόπου του έργου, η χάραξη και τοποθέτηση των πλακών όδευσης, ο επιμελής καθαρισμός και διαμόρφωση των αρμών και η προσαρμογή τους με την υφιστάμενη πλακόστρωση. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

1. η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες.
2. η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά), καθώς και η προσθήκη γαλακτώματος τύπου Revinex, για την ενίσχυση της πρόσφυσης στο υπόστρωμα, πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες του προϊόντος.

3. η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων).

4. η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία).

5. ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευή, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Ήτοι υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής, περιλαμβανομένων και των απαραίτητων αρμών διαστολή, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της

πλακόστρωσης  
μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (τμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 35,52**

**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε και πενήντα δύο λεπτά**

**A.T. : α.τ.26**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 11.02.01 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752**

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων).

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικών υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο

Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο, της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο".

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,44**

**(Ολογράφως) : ένα και σαράντα τέσσερα λεπτά**

**A.T. : α.τ.27**

**Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.07.N Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων (υδροσυλλογής και επίσκεψης) με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού.**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6327**

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6327\*50% + 6301\*50%

Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων (υδροσυλλογής και επίσκεψης), που έχουν υποστεί βύθιση λόγω καθίζησης του φρεατίου, με την στάθμη και επίκλιση του

καταστρώματος της οδού.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αφαίρεση της εσχάρας ή του καλλύματος και η αποξήλωση του πλαισίου έδρασής της
- Η αποξήλωση σαθρών ή θραυσμένων σκυροδεμάτων του τοιχώματος του φρεατίου υπό το πλαίσιο έδρασης

- Η κατασκευή ξυλοτύπου για την σκυροδέτηση της απαιτούμενης προσθήκης επί των τοιχίων του φρεατίου για την εξασφάλιση της προσαρμογής με την στάθμη της οδού.

- Η επάλειψη της τελικής επιφανείας του παλαιού σκυροδέματος με εποξειδική συγκολλητική ρητίνη για την εξασφάλιση ισχυρής πρόσφυσης με το νέο σκυρόδεμα.

- Η προσωρινή στερέωση του πλαισίου έδρασης στην προβλεπόμενη στάθμη με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η διάστρωση και συμπύκνωση του νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 η εργασία και τα υλικά για την καθαίρεση του σκυροδέματος έδρασης της εσχάρας, ο καθαρισμός και η προετοιμασία της νέας επιφάνειας έδρασης με εποξειδικές ρητίνες, το καλούπωμα και η έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20

- Η αφαίρεση του ξυλοτύπου και η συγκέντρωση και αποκομιδή των προϊόντων αποξήλωσης και τυχόν αχρήστων υλικών.

ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μέσων, μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μ.μ.)

Τιμή ανά φρεάτιο που αποκαθίσταται, ως εξής:

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,00**

**(Ολογράφως) : εξήντα**

**A.T. : α.τ.28**

**Άρθρο : ΟΙΚ 6401Ν**

**Σιδηρά κιγκλιδώματα ραμπων ΑΜΕΑ και πλατύσκαλων**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

**ΟΙΚ 6401**

Κατασκευή χειροολισθήρα και κιγκλιδώματα ΑΜΕΑ για ράμπα και πλατύσκαλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές

Κιγκλιδώματα από σίδηρο γαλβανισμένο και σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο απλού σχεδίου, εξ ευθυγράμμων ράβδων - λαμών συνήθων διατομών πλήρως τοποθετημένα.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του σιδήρου - μορφοσιδήρου - σιδηροσωλήνα, των υλικών ήλωσης και στερέωσης, το γαλβάνισμα καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή,

τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων σε σχέδιο που θα εγκρίνει η επιβλέπουσα αρχή.

Τα κιγκλιδώματα ΑΜΕΑ θα κατασκευαστούν βάση κείμενης νομοθεσίας. Περιλαμβάνονται επίσης και τα παρακάτω:

- 1) Σίδηρος και μορφοσίδηρος μετά της φθοράς και μικροϋλικά εις λάμες-ράβδοι-τετράγωνα
2. Ορθοστάτες σιδηρές λάμες γαλβανισμένες 850x60x10mm ανά 1,25 μμ.
3. Οριζόντιες σιδηρές λάμες 150x70x10mm για στερέωση δευτέρου χειροληστήρα στο ύψος 0,70 ανά 1,25 μμ.
4. Οριζόντιες τραβέρσες δύο ενδιάμεσες από ράβδο Φ 10mm:
5. Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ 1 ½ ins πάχους κυμαινόμενο από 2,00 έως 2,90χιλ
6. Διπλός χειροληστήρας σε ύψος 0,90 μ και 0,70 μ από την τελική επιφάνεια του δαπέδου της ράμπας.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται:

η προμήθεια, η μεταφορά των υλικών, σιδηροσωλήνες, λάμες, ράβδοι, κουρμπάρισμα του χειροληστήρα στη αρχή και το τέλος της διαδρομής, ειδικά τεμάχια, υλικά στερέωσης, ηλεκτροσυγκόλληση ή λάμες - οδηγοί διάτρητοι στα σημεία, όπου θα περνάνε οι οριζόντιοι ράβδοι., το επιμελημένο τρόχισα, (όταν γίνονται συνδέσεις με ηλεκτροσυγκόλληση) τόσο στις συνδέσεις ώστε να είναι αδιάκριτες, όσο και σε σημεία που παρουσιάζουν ακμές αιχμηρές για την αποφυγή τραυματισμών, η αγκύρωση αυτής στο στηθαίο και στον τοίχο, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης και τελικού χρωματισμού (συμπεριλαμβανομένων των υλικών βαφής.

η κατασκευή αυτών θα γίνει σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία και σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Ήτοι υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης έτοιμο προς λειτουργία. Στην τιμή περιλαμβάνεται και το χρώμα του γαλβανισμένου κιγκλιδώματος

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 160,00**

**(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα**

**A.T. : α.τ.29**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.26.02**

**Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, Φ 1 1/2 "**

**Κωδικός αναθεώρησης:**

**ΟΙΚ 6427**

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι Φ 1 1/2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,10**

**(Ολογράφως) : δέκα και δέκα λεπτά**

**A.T. : α.τ.30**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.48 Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6448

Συρματόπλεγμα ρομβοειδούς οπής, διαστάσεων 2,5 cm και βάρους 1.0 kg/m<sup>2</sup> τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,05**

**(Ολογράφως) : τρία και πέντε λεπτά**

**A.T. : α.τ.31**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.30 Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων, με βάση τις διαλυτές στο νέφτι και το λευκό οινόπνευμα ακρυλικές ρητίνες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο και δεύτερη στρώση (υλικά και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,25**

**(Ολογράφως) : δύο και είκοσι πέντε λεπτά**

**A.T. : α.τ.32**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρισμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,10**

**(Ολογράφως) : δέκα και δέκα λεπτά**

**A.T. : α.τ.33**

**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.4 Δένδρα, κατηγορίας Δ4**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε άριστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την

ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 4 Δένδρα κατηγορίας Δ4

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,00****(Ολογράφως) : είκοσι πέντε****Α.Τ. : α.τ.34****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ01.5 Δένδρα, κατηγορίας Δ5**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ01. 5 Δένδρα κατηγορίας Δ5

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00****(Ολογράφως) : σαράντα πέντε****Α.Τ. : α.τ.35****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε01.2 Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5120

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

ΝΑΠΡΣ Ε01. 2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,50****(Ολογράφως) : ένα και πενήντα λεπτά****Α.Τ. : α.τ.36****Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m**

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5240

Υποστύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τοπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,50****(Ολογράφως) : δύο και πενήντα λεπτά**

**A.T. : α.τ.37**

**Αρθρο : ΝΑΗΛΜ 62.10.41.02 Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 102**

Προμήθεια, προσκόμιση επί τόπου και εγκατάσταση (σε σωλήνα, σε κανάλι, σε εσχάρα, σε οχετό, σε φορέα, σε μονωτήρες, μέσα στο έδαφος, κλπ.) καλωδίου με χάλκινους αγωγούς και μόνωση από πολυβινυλοχλωρίδιο (PVC), ονομαστικής τάσης 600 / 1000 V τύπου E1VV-U (μονόκλωνος αγωγός), E1VV-R (πολύκλωνος αγωγός), E1VV-S (πολύκλωνος αγωγός κυκλικού τομέα), περιλαμβανομένων των υλικών στήριξης, σύνδεσης και σήμανσης (ειδικά στηρίγματα, ακροδέκτες, μούφες, κασσιτεροκόλληση, ταινίες σημάνσεως, ατσαλίνες κλπ.) καθώς και των μετρήσεων και ελέγχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) καλωδίου

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,60**

**(Ολογράφως) : τέσσερα και εξήντα λεπτά**

**A.T. : α.τ.38**

**Αρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.20.50.30 Κατασκευή διάβασης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης κάτω από οδόστρωμα**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2269B**

Πλήρης κατασκευή διάβασης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης κάτω από οδόστρωμα, χωρίς την προμήθεια και τοποθέτηση των σωλήνων διέλευσης των καλωδίων, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η ευθύγραμμη και συνεχής τομή του οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα, όπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα αποκλειστικά με χρήση ασφαλοκόπτη.

β. Η καθαίρεση του αποκοπτόμενου τμήματος καθώς και η περαιτέρω εκσκαφή μέχρι βάθους 0,40 m, με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιοδήποτε έδαφος, η συλλογή των προϊόντων καθαίρεσης και εκσκαφής και η αποκομιδή τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση.

γ. Η πλήρωση με άμμο, ή άλλο κατάλληλο διαβαθμισμένο υλικό και η συμπύκνωση των στρώσεων έδρασης και εγκιβωτισμού των σωληνώσεων.

δ. Η πλήρωση του ορύγματος με σκυρόδεμα C 12/15, μέχρι στάθμης -0,10 m υπό την ερυθρά της οδού και στην συνέχεια η διάστρωση και συμπύκνωση θερμού ασφαλτοσκυροδέματος για την πλήρη αποκατάσταση της τομής (με την σχετική ασφατική προεπάλεια).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,00**

**(Ολογράφως) : τριάντα**

**A.T. : α.τ.39**

**Αρθρο : ΑΤΗΕ 9302.2 Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος ημιβραχώδες**  
**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 10**

Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος μικρότερου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται για την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπικών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακόρυφων) και μεταφορών για την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών για την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η

δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες (1 m<sup>3</sup>)

9302. 2 Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος ημιβραχώδες

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,97**

**(Ολογράφως) : είκοσι δύο και ενενήντα επτά λεπτά**

**A.T. : α.τ.40**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.20.40.12 Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE), διαμέτρου DN 90 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 5**

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1, ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων", φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσάλινα, παραδιδόμενων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,50**

**(Ολογράφως) : επτά και πενήντα λεπτά**

**A.T. : α.τ.41**

**Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 60.10.85.01 Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548**

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π), ως εξής:

Ευρώ (Αριθμητικά) : 60,00  
(Ολογράφως) εξήντα  
:

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΞΑ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΚΩΣΤΙΜΠΑ  
ΤΟΠ. ΜΗΧ. ΤΕ ΜΕ ΒΑΘΜΟ Α'

Χίος, 27/04/2026

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης ΤΥ Δήμου Χίου  
κ.α.α.

Μπουλάς Κων/νος  
ΠΕ Μηχανικός Οικονομίας και Διοίκησης  
με Α' Βαθμό

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

| Α/Α                                                     | Είδος Εργασιών                                                                                                                                                                 | Κωδικός Άρθρου | Κωδικός Αναθέρησης | Α.Τ.   | Μον. Μετρ. | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ)   |                 |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------|------------|----------|---------------------|-----------------|-----------------|
|                                                         |                                                                                                                                                                                |                |                    |        |            |          |                     | Μερική Δαπάνη   | Ολική Δαπάνη    |
| [1]                                                     | [2]                                                                                                                                                                            | [3]            | [4]                | [5]    | [6]        | [7]      | [8]                 | [9]             | [10]            |
| <b>1. ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</b>                        |                                                                                                                                                                                |                |                    |        |            |          |                     |                 |                 |
| 1                                                       | Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη                                                                                                                                              | ΝΑΟΔΟ Δ01      | ΟΙΚ 2269Α          | α.τ.1  | m          | 245,00   | 1,00                | 245,00          |                 |
| 2                                                       | Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα                                                                                                                                       | ΝΑΥΔΡ 4.13     | ΥΔΡ 6082.1         | α.τ.2  | m3         | 12,00    | 20,70               | 248,40          |                 |
| 3                                                       | Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης                                                                                 | ΝΑΟΙΚ 22.15.01 | ΟΙΚ 2226           | α.τ.3  | m3         | 18,50    | 56,00               | 1.036,00        |                 |
| 4                                                       | Καθαίρεση αρμών λιθόστρωτου                                                                                                                                                    | ΝΑΟΙΚ 22.23.N  | ΟΙΚ 7791           | α.τ.4  | m2         | 382,00   | 5,60                | 2.139,20        |                 |
| 5                                                       | Αδροποίηση και ομαλοποίηση επιφανειών από πέτρα Θυμιανών                                                                                                                       | ΟΙΚ 74.23.N    | ΟΔΟ 1420           | α.τ.5  | m2         | 30,00    | 7,00                | 210,00          |                 |
| 6                                                       | Μόρφωση, ισοπέδωση, καθαρισμός επιφανειών και μόρφωση τάφρων                                                                                                                   | ΟΔΟ 1420.N     | ΟΔΟ 1420           | α.τ.6  | μμ         | 540,00   | 0,65                | 351,00          |                 |
| 7                                                       | Μεταφορά υλικών με μονότροχο                                                                                                                                                   | ΝΑΟΙΚ 10.04    | ΟΙΚ 1127           | α.τ.7  | tonx10 m   | 70,00    | 2,00                | 140,00          |                 |
| 8                                                       | Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με τα χέρια                                                                                                                    | ΝΑΟΙΚ 10.01.01 | ΟΙΚ 1101           | α.τ.8  | ton        | 20,00    | 13,50               | 270,00          |                 |
| 9                                                       | Άνοιγμα οπής και εφαρμογή ρητίνης για αγκύρωση ράβδων οπλισμού σε υπάρχον σταμπωτό δάπεδο                                                                                      | ΝΑΟΔΟ Β92.N    | ΟΙΚ 7336           | α.τ.9  | TEM        | 130,00   | 4,72                | 613,60          |                 |
| <b>Σύνολο : 1. ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</b>               |                                                                                                                                                                                |                |                    |        |            |          |                     | <b>5.253,20</b> | <b>5.253,20</b> |
| <b>2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ- ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ- ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ - ΛΟΙΠΑ</b> |                                                                                                                                                                                |                |                    |        |            |          |                     |                 |                 |
| 1                                                       | Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο -155)                                                                                                                                             | ΝΑΟΔΟ Γ02.2    | ΝΟΔΟ 3211Β         | α.τ.10 | m2         | 87,00    | 3,10                | 269,70          |                 |
| 2                                                       | Προσαύξησή τιμής αδρανών υλικών Οδοστρώσας λόγω ειδικών συνθηκών                                                                                                               | ΝΑΟΔΟ ΔΧ1.1    | ΟΔΟ 3221.B         | α.τ.11 | m3         | 87,00    | 4,00                | 348,00          |                 |
| 3                                                       | Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών                                                                                                                                                | ΝΑΟΙΚ 38.02    | ΟΙΚ 3811           | α.τ.12 | m2         | 6,00     | 22,50               | 135,00          |                 |
| 4                                                       | Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων                                                                                                                                                 | ΝΑΟΙΚ 38.13    | ΟΙΚ 3841           | α.τ.13 | m2         | 125,00   | 20,25               | 2.531,25        |                 |
| 5                                                       | Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 400 mm                                                                                                    | ΝΑΥΔΡ 12.10.08 | ΥΔΡ 6711.6         | α.τ.14 | m          | 12,00    | 34,00               | 408,00          |                 |
| 6                                                       | Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων                                                                                                                                         | ΝΑΟΙΚ 38.45    | ΟΙΚ 3873           | α.τ.15 | m2         | 100,00   | 2,20                | 220,00          |                 |
| 7                                                       | Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20                                                                                                        | ΝΑΟΙΚ 32.05.04 | ΟΙΚ 3214           | α.τ.16 | m3         | 19,00    | 106,00              | 2.014,00        |                 |
| 8                                                       | Προσαύξησή τιμής σκυροδέματος λόγω ειδικών συνθηκών                                                                                                                            | ΝΑΟΔΟ ΔΧ2      | ΟΔΟ 2532           | α.τ.17 | m3         | 19,00    | 22,00               | 418,00          |                 |
| 9                                                       | Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m3 για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 | ΝΑΟΙΚ 32.25.03 | ΟΙΚ 3223Α.5        | α.τ.18 | m3         | 19,00    | 16,80               | 319,20          |                 |
| <b>Σε μεταφορά</b>                                      |                                                                                                                                                                                |                |                    |        |            |          |                     | <b>6.663,15</b> | <b>5.253,20</b> |

| Α/Α | Είδος Εργασιών                                                                                                                                                                                             | Κωδικός Άρθρου | Κωδικός Αναθεώρησης | Α.Τ.   | Μον. Μετρ. | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ)    |                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|--------|------------|----------|---------------------|------------------|------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                            |                |                     |        |            |          |                     | Μερική Δαπάνη    | Ολική Δαπάνη     |
| [1] | [2]                                                                                                                                                                                                        | [3]            | [4]                 | [5]    | [6]        | [7]      | [8]                 | [9]              | [10]             |
|     | Από μεταφορά                                                                                                                                                                                               |                |                     |        |            |          |                     | 6.663,15         | 5.253,20         |
| 10  | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C                                                                                                                                                    | ΝΑΟΙΚ 38.20.03 | ΟΙΚ 3873            | α.τ.19 | kg         | 86,00    | 1,01                | 86,86            |                  |
| 11  | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.                                                                                                                                                        | ΝΑΟΙΚ 38.20.02 | ΟΙΚ 3873            | α.τ.20 | kg         | 600,00   | 1,07                | 642,00           |                  |
| 12  | Αρμολογήματα ακανόνιστων χονδρόπλακων                                                                                                                                                                      | ΟΙΚ 71.01.01.N | ΟΔΟ 1420            | α.τ.21 | m2         | 382,00   | 18,00               | 6.876,00         |                  |
| 13  | Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης                                                                                                                                                                 | ΝΑΥΔΡ 16.13    | ΗΛΜ 4               | α.τ.22 | TEM        | 10,00    | 30,90               | 309,00           |                  |
| 14  | Επισκευή και ανύψωση μικρού φρεατίου παροχής νερού                                                                                                                                                         | ΥΔΡ 16.12.N    | ΥΔΡ 6732            | α.τ.23 | TEM        | 2,00     | 30,20               | 60,40            |                  |
| 15  | Διαμόρφωση σταμπωτών δαπέδων εξωτερικών χώρων                                                                                                                                                              | ΝΑΟΙΚ 78.95    | ΟΙΚ 7316            | α.τ.24 | m2         | 840,00   | 33,70               | 28.308,00        |                  |
| 16  | Επίστρωση με πλάκες όδευσης τυφλών, κινδύνου, αλλαγής κατεύθυνσης ή εξυπηρέτησης για την κατασκευή δικτύου όδευσης τυφλών, με τσιμεντόπλακες ακμής 30 έως 40 εκ και πάχους 3εως 5εκ.                       | ΝΑΟΙΚ Α\73.16N | ΟΙΚ 7316            | α.τ.25 | τ.μ.       | 15,00    | 35,52               | 532,80           |                  |
| 17  | Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο                                                                                                                                   | ΝΑΥΔΡ 11.02.01 | ΥΔΡ 6752            | α.τ.26 | kg         | 60,00    | 1,44                | 86,40            |                  |
| 18  | Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων (υδροσυλλογής και επίσκεψης) με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού.                                                                                            | ΝΑΥΔΡ 16.07.N  | ΥΔΡ 6327            | α.τ.27 | TEM        | 1,00     | 60,00               | 60,00            |                  |
| 19  | Σιδηρά κιγκλιδώματα ραμπων ΑΜΕΑ και πλατύσκαλων                                                                                                                                                            | ΟΙΚ 6401N      | ΟΙΚ 6401            | α.τ.28 | MM         | 24,00    | 160,00              | 3.840,00         |                  |
| 20  | Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, Φ 1 1/2 "                                                                                                                                                       | ΝΑΟΙΚ 64.26.02 | ΟΙΚ 6427            | α.τ.29 | MM         | 20,00    | 10,10               | 202,00           |                  |
| 21  | Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή                                                                                                                                                                             | ΝΑΟΙΚ 64.48    | ΟΙΚ 6448            | α.τ.30 | m2         | 8,00     | 3,05                | 24,40            |                  |
| 22  | Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου                                                                                                                                  | ΝΑΟΙΚ 77.30    | ΟΙΚ 7735            | α.τ.31 | m2         | 173,00   | 2,25                | 389,25           |                  |
| 23  | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. | ΝΑΟΙΚ 77.80.02 | ΟΙΚ 7785.1          | α.τ.32 | m2         | 173,00   | 10,10               | 1.747,30         |                  |
|     | <b>Σύνολο : 2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ- ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ- ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ - ΛΟΙΠΑ</b>                                                                                                                                           |                |                     |        |            |          |                     | <b>49.827,56</b> | <b>49.827,56</b> |
|     | <b>3. ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ</b>                                                                                                                                                                |                |                     |        |            |          |                     |                  |                  |
| 1   | Δένδρα, κατηγορίας Δ4                                                                                                                                                                                      | ΝΑΠΡΣ Δ01.4    | ΠΡΣ 5210            | α.τ.33 | TEM        | 10,00    | 25,00               | 250,00           |                  |
| 2   | Δένδρα, κατηγορίας Δ5                                                                                                                                                                                      | ΝΑΠΡΣ Δ01.5    | ΠΡΣ 5210            | α.τ.34 | TEM        | 20,00    | 45,00               | 900,00           |                  |
| 3   | Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m                                                                                                                         | ΝΑΠΡΣ Ε01.2    | ΠΡΣ 5120            | α.τ.35 | TEM        | 30,00    | 1,50                | 45,00            |                  |
| 4   | Υποσύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m                                                                                                                                 | ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1  | ΠΡΣ 5240            | α.τ.36 | TEM        | 30,00    | 2,50                | 75,00            |                  |
|     | <b>Σύνολο : 3. ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ</b>                                                                                                                                                       |                |                     |        |            |          |                     | <b>1.270,00</b>  | <b>1.270,00</b>  |
|     | <b>Σε μεταφορά</b>                                                                                                                                                                                         |                |                     |        |            |          |                     |                  | <b>56.350,76</b> |

| Α/Α | Είδος Εργασιών                                                                                                       | Κωδικός Άρθρου    | Κωδικός Αναθεώρησης | Α.Τ.   | Μον. Μετρ.     | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας (Ευρώ) | Δαπάνη (Ευρώ)   |                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|--------|----------------|----------|---------------------|-----------------|-------------------|
|     |                                                                                                                      |                   |                     |        |                |          |                     | Μερική Δαπάνη   | Ολική Δαπάνη      |
| [1] | [2]                                                                                                                  | [3]               | [4]                 | [5]    | [6]            | [7]      | [8]                 | [9]             | [10]              |
|     | Από μεταφορά                                                                                                         |                   |                     |        |                |          |                     |                 | 56.350,76         |
|     | <b>4. 4. ΗΜ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>                                                                                             |                   |                     |        |                |          |                     |                 |                   |
| 1   | Καλώδια τύπου Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC διατομής 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> | NAHAM 62.10.41.02 | HAM 102             | α.τ.37 | m              | 200,00   | 4,60                | 920,00          |                   |
| 2   | Κατασκευή διάβασης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης κάτω από οδόστρωμα                                                | NAHAM 60.20.50.30 | OIK 2269B           | α.τ.38 | m              | 10,00    | 30,00               | 300,00          |                   |
| 3   | Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος ημιβραχώδες                                                    | ATHE 9302.2       | HAM 10              | α.τ.39 | m <sup>3</sup> | 32,00    | 22,97               | 735,04          |                   |
| 4   | Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE), διαμέτρου DN 90 mm             | NAHAM 60.20.40.12 | HAM 5               | α.τ.40 | m              | 160,00   | 7,50                | 1.200,00        |                   |
| 5   | Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπόγειων καλωδίων 40 x 40 cm                                                              | NAHAM 60.10.85.01 | NOΔO 2548           | α.τ.41 | TEM            | 7,00     | 60,00               | 420,00          |                   |
|     | <b>Σύνολο : 4. 4. ΗΜ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>                                                                                    |                   |                     |        |                |          |                     | <b>3.575,04</b> | <b>3.575,04</b>   |
|     | <b>Άθροισμα</b>                                                                                                      |                   |                     |        |                |          |                     |                 | <b>59.925,80</b>  |
|     | Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ                                                                                                  |                   |                     |        |                |          |                     | 18,00%          | 10.786,64         |
|     | <b>Άθροισμα</b>                                                                                                      |                   |                     |        |                |          |                     |                 | <b>70.712,44</b>  |
|     | Απρόβλεπτα                                                                                                           |                   |                     |        |                |          |                     | 15,00%          | 10.606,87         |
|     | <b>Άθροισμα</b>                                                                                                      |                   |                     |        |                |          |                     |                 | <b>81.319,31</b>  |
|     | Απολογιστικά χωρίς ΓΕ & ΟΕ                                                                                           |                   |                     |        |                |          |                     |                 | 500,00            |
|     | <b>Άθροισμα</b>                                                                                                      |                   |                     |        |                |          |                     |                 | <b>81.819,31</b>  |
|     | ΓΕ & ΟΕ απολογιστικών                                                                                                |                   |                     |        |                |          |                     |                 | 16,20             |
|     | <b>Άθροισμα</b>                                                                                                      |                   |                     |        |                |          |                     |                 | <b>81.835,51</b>  |
|     | Πρόβλεψη αναθεώρησης                                                                                                 |                   |                     |        |                |          |                     |                 | 3.634,57          |
|     | <b>Άθροισμα</b>                                                                                                      |                   |                     |        |                |          |                     |                 | <b>85.470,08</b>  |
|     | ΦΠΑ                                                                                                                  |                   |                     |        |                |          |                     | 17,00%          | 14.529,91         |
|     | <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>                                                                                                 |                   |                     |        |                |          |                     |                 | <b>99.999,99</b>  |
|     | <b>Σύνολο σε Ακέραια Ευρώ</b><br>Εγκ. 36/13-12-2001                                                                  |                   |                     |        |                |          |                     |                 | <b>100.000,00</b> |

Χίος, 27/04/2026

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΕΑ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης ΤΥ Δήμου Χίου  
κ.α.α.ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΚΩΣΤΙΜΠΑ  
ΤΟΠ. ΜΗΧ. ΤΕ ΜΕ ΒΑΘΜΟ Α'Μπουλάς Κων/νος  
ΠΕ Μηχανικός Οικονομίας και Διοίκησης  
με Α' Βαθμό

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 39 -2026  
CPV: 45233142-6**

**ΕΡΓΟ ΜΕ ΤΙΤΛΟ**

**« Διαμορφώσεις αναπλάσεις κοινοχρήστων χώρων ΔΕ Αγίου  
Μηνά 2025»**

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΧΙΟΣ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2026**

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

|                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Άρθρο 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ .....                                                      | 3  |
| Άρθρο 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....                                                                                | 3  |
| Άρθρο 3. ΟΡΙΣΜΟΙ.....                                                                                             | 3  |
| Άρθρο 4. ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΈΡΓΟΥ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....                                                    | 3  |
| Άρθρο 5. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ – ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ – ΡΗΤΡΑ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ.....                                                 | 3  |
| Άρθρο 6. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ .....                                                                                         | 4  |
| Άρθρο 7. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ – ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....                                                                 | 5  |
| Άρθρο 8. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ .....                                                      | 6  |
| Άρθρο 9. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ .....                                                                            | 8  |
| Άρθρο 10. ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΈΡΓΟΥ - ΑΡΧΕΙΟ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ - ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ .....                                    | 8  |
| Άρθρο 11. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ – ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ .....                              | 9  |
| Άρθρο 12. ΕΝΑΡΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....                                                             | 9  |
| Άρθρο 13. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΕΡΓΩΝ .....                                                                                    | 9  |
| Άρθρο 14. ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΣΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ .....                                                                          | 10 |
| Άρθρο 15. ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ.....                                                   | 10 |
| Άρθρο 16. ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ - ΥΠΟΒΟΛΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ..... | 10 |
| Άρθρο 17. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ –ΠΑΡΑΛΑΒΗ.....                                                                      | 11 |
| Άρθρο 18. ΜΗΤΡΩΟ ΈΡΓΟΥ.....                                                                                       | 11 |

## **Άρθρο 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

Το αντικείμενο της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση των διοικητικών και τεχνικών όρων για την υλοποίηση του έργου «**Διαμορφώσεις αναπλάσεις κοινόχρηστων χώρων ΔΕ Αγίου Μηνά 2025**», σε συνδυασμό με τους όρους της Διακήρυξης του Διαγωνισμού και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

## **Άρθρο 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- 2.1 Οι προς εκτέλεση εργασίες για την υλοποίηση του έργου αναλύονται στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής και στα υπόλοιπα τεύχη δημοπράτησης και συνοπτικά είναι:

Συγκεκριμένα θα γίνουν εργασίες βελτίωσης διαμόρφωσης και ανάπλασης σε κοινόχρηστους χώρους στην Τ.Κ. Νεοχωρίου της Δ.Ε. Αγίου Μηνά του Δήμου Χίου

Όλες οι παραπάνω εργασίες αναφέρονται στο τελικό έργο περιλαμβανομένων ενδεχομένων συμπληρωματικών ερευνών ή/και μελετών, καθώς και οποιωνδήποτε προσθέτων ή βοηθητικών εργασιών που θα απαιτηθούν για την εκτέλεσή τους ή και για την κατασκευή προσωρινών προσβάσεων σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους λοιπούς όρους Δημοπράτησης.

## **Άρθρο 3. ΟΡΙΣΜΟΙ**

Για την παρούσα σύμβαση ισχύουν ενδεικτικά και όχι περιοριστικά οι ακόλουθοι ορισμοί:

«ΕΡΓΟ»: « **Διαμορφώσεις αναπλάσεις κοινόχρηστων χώρων ΔΕ Αγίου Μηνά 2025**».

«Κύριος του Έργου» (ΚτΕ) είναι ο **Δήμος Χίου**.

«Προϊσταμένη Αρχή» του έργου είναι ο **Δήμος Χίου** στο προσυμβατικό στάδιο και μετά την υπογραφή της σύμβασης εκτέλεσης του έργου.

«Διευθύνουσα Υπηρεσία» του έργου είναι Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Χίου που εδρεύει στη Χίο και στο εξής θα καλείται «Υπηρεσία» στην παρούσα και σε όλα τα τεύχη του διαγωνισμού.

«Υποψήφιοι» είναι οι εργοληπτικές επιχειρήσεις ή Κοινοπραξίες που πληρούν τα κριτήρια συμμετοχής.

«Ανάδοχος» είναι η εργοληπτική επιχείρηση ή η Κοινοπραξία που συνάπτει σύμβαση εκτέλεσης του έργου με τον ΚτΕ.

Όπου γίνεται αναφορά σε προδιαγραφές, οδηγίες ή εν γένει έγγραφα που έχουν συνταχθεί από επιστημονικά ιδρύματα ή/και οργανισμούς, θα λαμβάνεται υπόψη η τελευταία έκδοση αυτών.

Όπου γίνεται αναφορά σε Νόμο ή Προεδρικό Διάταγμα ή Εγκύκλιο νοείται όπως ισχύουν με τις τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις τους κατά τα οριζόμενα στην Διακήρυξη.

## **Άρθρο 4. ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΈΡΓΟΥ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

- 4.1 Με τον όρο "Σύμβαση" νοείται η σύμβαση με την οποία ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις εργασίες που αναφέρονται συνοπτικά στην παράγραφο 2.1 του Άρθρου 2 της παρούσας ΕΣΥ και αναλύονται στην Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη.
- 4.2 Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος θα παράσχει στην Υπηρεσία την Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 της παρούσας ΕΣΥ.

## **Άρθρο 5. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ – ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ – ΡΗΤΡΑ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ**

- 5.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης των εργασιών του Έργου και την πιστή εφαρμογή όλων των όρων της Σύμβασης και κάθε απαίτησης του Κυρίου του Έργου κατά αυτού, σύμφωνα με τις διατάξεις της του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 21 του Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ 36Α/09.03.2021). Σημειώνεται ότι ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος κατά τρεις (3) τουλάχιστον μήνες από το άθροισμα της συμβατικής προθεσμίας, της οριακής προθεσμίας και του χρόνου υποχρεωτικής συντήρησης του έργου σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 85 του Ν. 4782/2021.
- 5.2 Οι παραπάνω εγγυητικές επιστολές θα πρέπει, να έχουν εκδοθεί από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτ.β και περιπτ.γ της παρ.1 του Αρθ-14 του Ν-4364/16 (ΦΕΚ-13/Α/16) που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη μέλη της ΣΔΣ και έχουν το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το ΤΜΕΔΕ

ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά από τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 3 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 11 του άρθρου 21 του Ν. 4782/2021.

- 5.3 Οι εγγυητικές επιστολές πρέπει απαραίτητα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται (ή τον κύριο του έργου ή τον φορέα κατασκευής στις περιπτώσεις δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών), δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον ΑΦΜ και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση, ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται σε τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της διακήρυξης ή της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του διαγωνισμού, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σύμβασης. Η περιπτ. αα' του προηγούμενου εδαφίου δεν εφαρμόζεται για τις εγγυήσεις που παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 12 του άρθρου 21 του Ν. 4782/2021.
- 5.4 Οι παραπάνω εγγυητικές επιστολές απευθύνονται προς τον Δήμο Χίου.
- 5.5 Δεν προβλέπεται η πληρωμή πριμ και προκαταβολής στην παρούσα σύμβαση.

## **Άρθρο 6. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ**

### **6.1 ΓΕΝΙΚΑ**

- 6.1.1 Στην παρούσα σύμβαση, σχετικά με τις προθεσμίες ισχύει το άρθρο 147 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 66 του Ν. 4782/2021, ενώ για τις επιβαλλόμενες ποινικές ρήτρες, για υπέρβαση των προθεσμιών, θα έχει εφαρμογή το άρθρο 148 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 67 του Ν. 4782/2021.

ΕΠΙΣΗΜΑΙΝΕΤΑΙ Η ΑΥΣΤΗΡΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΠΙΝΕΥΜΑΤΟΣ του άρθρου 147 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 66 του Ν. 4782/2021, σχετικά με την τήρηση των προθεσμιών (συνολικής και τμηματικών) με τις επαπειλούμενες κυρώσεις σε περίπτωση μη τήρησής τους.

- 6.1.2 Η τήρηση των προθεσμιών του παρόντος άρθρου έχει ιδιαίτερη σημασία και ο Ανάδοχος με την υποβολή της προσφοράς του εγγυάται τον προϋπολογισμό του έργου και αναλαμβάνει την υποχρέωση να καλύψει με πρόσθετα συνεργεία ή οποιαδήποτε άλλη εντατικοποίηση του ρυθμού της εργασίας (πρόσθετες βάρδιες ή οποιαδήποτε άλλα μέτρα) τις καθυστερήσεις έστω και αν αυτές δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα δική του, κατά τρόπο ώστε να επιτευχθεί το τελικό αποτέλεσμα μέσα στη συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου. Με βάση αυτόν τον ερμηνευτικό κανόνα θα εξετάζεται κάθε τυχόν αίτηση παράτασης προθεσμίας και πάντως γεγονότα παροδικά και ιδίως βραχύχρονα δεν είναι δυνατόν να δικαιολογήσουν παρατάσεις, αν είναι δυνατόν να καλυφθούν εκ των υστέρων μέσα στο συμβατικό χρόνο οι τυχόν καθυστερήσεις που προκάλεσαν τα γεγονότα αυτά.
- 6.1.3 Ο Ανάδοχος δεν έχει κανένα δικαίωμα να ζητήσει οποιαδήποτε αποζημίωση στην περίπτωση που για να τηρήσει τη συνολική και τις τμηματικές προθεσμίες χρειαστεί να κάνει πρόσθετα νυκτερινά συνεργεία, να πραγματοποιήσει υπερωρίες, εργασίες σε ημέρες αργίας κ.λ.π., πέρα από αυτές που είχε προβλέψει στη σύνταξη της προσφοράς του ή μετά την υπογραφή της σύμβασης σε οποιονδήποτε επί μέρους προγραμματισμό των εργασιών ή εκθέσεως ή άλλο στοιχείο που υποβάλλει στην Υπηρεσία ή κατά οποιονδήποτε άλλο χρόνο.

## 6.2 ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου, ορίζεται σε τέσσερις (4) μήνες και αρχίζει από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

## 6.3 ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

Για τον αποτελεσματικότερο έλεγχο και χρονική παρακολούθηση των δραστηριοτήτων θα υπάρχουν Ενδεικτικές Τμηματικές Προθεσμίες.

Οι προθεσμίες αυτές θα περιληφθούν στο "*Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής*" του έργου που θα υποβάλει ο Ανάδοχος.

Οι αναφερόμενες ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες έχουν το νόημα επιθυμητών μέγιστων, ο οριστικός δε καθορισμός τους θα γίνει, κατά την έγκριση του "*Χρονοδιαγράμματος Κατασκευής*" του έργου.

### 1. Πρώτη Τμηματική Προθεσμία (1η Τ.Π.)

Όχι αργότερα από τέσσερις (4) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ολοκληρώσει όλες τις εργασίες της σύμβασης.

Όλες οι παραπάνω προθεσμίες καθώς και τμηματικές προθεσμίες προσμετρούνται σε ημερολογιακές ημέρες από την ημέρα υπογραφής της Σύμβασης.

## 6.4 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

Γενικά, παράταση προθεσμιών δεν θα αναγνωρισθεί στον Ανάδοχο με δικαιολογία την άγνοια των εδαφικών συνθηκών της περιοχής του Έργου, την εξασφάλιση οδών προσπέλασης στον τόπο του έργου, του χρόνου λειτουργίας των πηγών προμήθειας υλικών, την αδυναμία έγκαιρης εξεύρεσης εργατών, μηχανημάτων και υλικών από την Ελληνική ή/και ξένη Βιομηχανία, τον εκτελωνισμό υλικών, εφοδίων και μηχανημάτων, που τυχόν θα εισάγει από το εξωτερικό και τις διατυπώσεις έκδοσης των κάθε φύσεως αδειών.

## Άρθρο 7. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ – ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

### 7.1. ΓΕΝΙΚΑ

1. Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται με αιτιολογημένη Απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της συνολικής και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται. Με ίδια απόφαση αίρονται οι ποινικές ρήτρες για τις ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες, αν το έργο περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία και τις τυχόν εγκεκριμένες γενικές παρατάσεις.
2. Οι ποινικές ρήτρες αυτές είναι επιπρόσθετες στις ποινικές ρήτρες, ή πρόστιμα, που προβλέπονται για παραλείψεις ενεργειών του Αναδόχου στους λοιπούς όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.
3. Σε περίπτωση που υποβληθεί λογαριασμός από τον ανάδοχο πριν την έκδοση της απόφασης επιβολής ποινικών ρητρών, η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκδώσει τη σχετική απόφαση και να επιστρέψει τον λογαριασμό στον ανάδοχο, πριν την παρέλευση διμήνου από την υποβολή του, ζητώντας να συμπεριλάβει σε αυτόν τις επιβληθείσες ποινικές ρήτρες.

### 7.2. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΥΠΕΡΒΑΣΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ

1. Με τη σύμβαση ορίζονται οι ποινικές ρήτρες σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν. 412/16 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 67 του Ν. 4782/2021, οι οποίες καταπίπτουν υπέρ του κυρίου του έργου, αν ο ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τη συνολική και τις τεθείσες τμηματικές προθεσμίες κατασκευής του έργου. Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται.
2. Η ποινική ρήτρα, που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της εγκεκριμένης προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της

προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου. Ως μέση ημερήσια αξία, νοείται το πηλίκο της αξίας της σύμβασης δηλαδή του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς τον Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) και χωρίς την αναθεώρηση, προς τη συνολική προθεσμία του Έργου, δηλαδή το άθροισμα της συμβατικής προθεσμίας της αρχικής και των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων. Η Μέση Ημερήσια Αξία του Έργου (Μ.Η.Α.Ε.) δεν μεταβάλλεται με τη χορήγηση παρατάσεων στην προθεσμία εκτέλεσης του έργου.

Οι ποινικές ρήτρες, που επιβάλλονται για την υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ.

Εφόσον, στη σύμβαση ορίζονται τμηματικές προθεσμίες, ορίζονται υποχρεωτικά και το ποσοστό των ποινικών ρητρών ανά ημέρα υπέρβασης, καθώς και ο συνολικός χρόνος για την επιβολή τους. Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ. Αν κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα έγγραφα της σύμβασης, ήταν ο χρόνος περαίωσης του έργου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην περιπτ. δ της παρ.2 του Αρθ-86 Ν. 4412/16, όπως αντικαταστήθηκε με το άρθρο 30 του Ν. 4782/2021, οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών, καθορίζονται συνολικά σε ποσοστό επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ, το οποίο ισούται με το γινόμενο "α.εχ", αλλά δεν μπορεί να είναι μικρότερο του τρία τοις εκατό (3%), όπου: "εχ" είναι η χρονική έκπτωση της προσφοράς του αναδόχου και "α" είναι ο συντελεστής βαρύτητας της χρονικής έκπτωσης, που ορίστηκε στη διακήρυξη του έργου.

3. Όταν ο χρόνος αποπεράτωσης ενός έργου έχει ιδιαίτερη σημασία για τον κύριο του έργου και εφόσον αυτό προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης, μπορεί με τη σύμβαση να περιορισθούν οι χρόνοι της παρ.2 για την επιβολή των ποινικών ρητρών μέχρι το μισό, με ανάλογη αύξηση του ποσοστού της ημερήσιας ποινικής ρήτρας, διατηρουμένου του ανώτατου ορίου της ποινικής ρήτρας. Ειδικά, εφόσον κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στα έγγραφα της σύμβασης, ήταν ο χρόνος περαίωσης του έργου σύμφωνα με όσα ορίζονται στην περιπτ.δ της παρ.2 του Αρθ-86 Ν. 4412/16, όπως αντικαταστήθηκε με το άρθρο 30 του Ν. 4782/2021,, οι ανωτέρω χρόνοι για την επιβολή των ποινικών ρητρών μειώνονται στο μισό και το ποσοστό της ημερήσιας ποινικής ρήτρας τριπλασιάζεται. Στην περίπτωση αυτήν, οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό εννέα τοις εκατό (9%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ."

### 7.3 ΕΚΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

7.3.1 Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή το νόμο, κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 78 του Ν. 4786/2021.

7.3.2 Αν υφίσταται λόγος έκπτωσης, κοινοποιείται στον ανάδοχο ειδική πρόσκληση της διευθύνουσας υπηρεσίας, η οποία αναφέρεται απαραίτητα στις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 78 του Ν. 4782/2021, και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή ενεργειών ή εργασιών που πρέπει να εκτελέσει ο ανάδοχος μέσα στην τασσόμενη προθεσμία. Η τασσόμενη προθεσμία πρέπει να είναι εύλογη, δηλαδή ανάλογη του χρόνου που απαιτείται κατά την κοινή αντίληψη για την εκτέλεση των εργασιών ή των ενεργειών. Δεν μπορεί πάντως να είναι μικρότερη από δέκα (10) ημέρες, ούτε και μεγαλύτερη από τριάντα (30) ημέρες.

## Άρθρο 8 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

### 8.1 ΥΠΟΒΟΛΗ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

8.1.1 Ο Ανάδοχος εντός χρονικού διαστήματος δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης (σύμφωνα με την παρ.1 του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016) όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 64 του Ν. 4786/2021., θα συντάξει και θα υποβάλει προς έγκριση το "Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου" (1η έκδοση).

- 8.1.2 Η διευθύνουσα υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες το χρονοδιάγραμμα και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου ιδίως, αναφορικά με την κατασκευαστική αλληλουχία, την κατασκευασσιμότητα της μεθοδολογίας και την επίτευξη των χρονικών οροσήμων της σύμβασης. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Αν η έγκριση δεν γίνει μέσα στην πιο πάνω προθεσμία ή αν μέσα στην προθεσμία αυτήν δεν ζητήσει γραπτά η διευθύνουσα υπηρεσία διευκρινίσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις, το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί από την Προϊσταμένη Αρχή του έργου, εκτός αν τούτο έχει συνταχθεί κατά παράβαση των αναφερομένων στην διακήρυξη. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται, όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών. Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων, αποτελεί λόγο έκπτωσης του αναδόχου και αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα για τα αρμόδια όργανα του φορέα κατασκευής, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Αρθ-141 του Ν. 4412/16, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 60 του Ν. 4782/2021.
- 8.1.3 Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου, η οποία καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης και πάντως, ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα, που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση. Σε έργα προϋπολογισμού άνω του ενός εκατομμυρίου (1.000.000) ευρώ είναι υποχρεωτική η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης. Σε έργα μικρότερου προϋπολογισμού μπορεί να προβλέπεται η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης στα έγγραφα της σύμβασης.
- Επισημαίνεται ότι θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην λογική του δικτύου, στην αλληλουχία των δραστηριοτήτων, στον ρεαλισμό στους χρόνους και στους διαθέσιμους πόρους.
- Αυτό σημαίνει ότι το "δίκτυο" θα πρέπει να είναι ένα συνεπές σύστημα για τον σχεδιασμό (planning), χρονοπρογραμματισμό, παρακολούθηση (monitoring) και έλεγχο (controlling) του έργου.
- Τα παραπάνω στοιχεία, υποβάλλονται σε πέντε σειρές, εκτός αν άλλως συμφωνηθεί με την Υπηρεσία, τόσο εκτυπωμένα σε χαρτί, όσο και σε ηλεκτρονική μορφή που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία, για έλεγχο και περαιτέρω αξιοποίησή τους από αυτήν.
- 8.2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
- 8.2.1 Το αρχικό χρονοδιάγραμμα και κάθε μεταγενέστερη ενημέρωση ή αναθεώρηση του προγράμματος του Έργου ή/και των υποπρογραμμάτων του, υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία για έλεγχο και έγκριση.
- 8.2.2 Η Υπηρεσία εγκρίνει αυτό/ά όπως υποβλήθηκε/καν ή όπως θα το/α τροποποιήσει, μέσα σε δεκαπέντε (15) ημερολογιακές μέρες από την υποβολή του.
- 8.2.3 Καθυστέρηση για έγκριση από την Υπηρεσία μεγαλύτερη από την παραπάνω προθεσμία των δέκα (15) ημερών ή αν μέσα στην προθεσμία αυτήν δεν ζητήσει γραπτά η διευθύνουσα υπηρεσία διευκρινίσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις, συνεπάγεται την αποδοχή του υποβληθέντος.
- 8.2.4 Ο Ανάδοχος κατά το χρονικό διάστημα μέχρι και την δεκαπέντε (15η) μέρα από την υποβολή για έγκριση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου θα ενεργεί σύμφωνα με το δικό του χρονοδιάγραμμα, φέροντας αμέριστα την ευθύνη, αν αυτό αντίκειται στους όρους των τευχών δημοπράτησης. Για τον λόγο αυτό θεωρείται, ως συμβατικός όρος, ότι η διαδικασία της κατάρτισης και έγκρισης, ή μεταβολής του χρονοδιαγράμματος δεν επιφέρει καθυστέρηση.
- 8.2.5 Σε περίπτωση παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί του χρονοδιαγράμματος που θα υποβληθεί, αυτό θα ανασυνταχθεί για να περιλάβει τις παρατηρήσεις και θα επανυποβληθεί για έγκριση εντός 5 ημερών από της κοινοποιήσεως των παρατηρήσεων.
- 8.2.6 Μετά την οριστικοποίηση του προγράμματος (αρχικού ή μεταγενέστερης ενημέρωσης) και την έγκριση από την Υπηρεσία, αυτό εφαρμόζεται υποχρεωτικά από τον Ανάδοχο, συγκρίνεται με την πραγματοποιούμενη πρόοδο και ενημερώνεται ή αναπροσαρμόζεται.
- 8.2.7 Σε περίπτωση ανάγκης τροποποίησης του αρχικού εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, για τις περιπτώσεις που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις και τους όρους της παρούσας,

συντάσσεται νέο προσαρμοσμένο χρονοδιάγραμμα για το οποίο ισχύουν όλα όσα αναφέρονται στο παρόν άρθρο.

### 8.3 ΥΠΟΒΟΛΗ ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Μέσα σε προθεσμία **τριάντα (30) ημερολογιακών** ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συντάξει και να υποβάλει το **οργανόγραμμα** του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη και εκτέλεση του έργου.

Η παρούσα προθεσμία τίθεται κατ' εφαρμογή της παραγρ. 4 του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 4 του άρθρου 64 του Ν. 4782/2021.

## Άρθρο 9 ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

- 9.1 Η χρηματοδότηση του Έργου θα γίνει από τον ΚτΕ με διαδοχικές πληρωμές, ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών.
- 9.2 Με την επιφύλαξη ισχύος της προηγούμενης παραγράφου, ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη εξασφάλισης επαρκούς Κεφαλαίου Κίνησης, προς κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών που μπορεί να προκύπτουν λόγω χρονικών διαφορών μεταξύ πραγματοποίησης μιας δαπάνης και πιστοποίησης - πληρωμής του αντίστοιχου ποσού από τον ΚτΕ.
- 9.3 Το έργο χρηματοδοτείται από πιστώσεις **ΣΑΤΑ** του Δήμου Χίου και υπόκειται στις κρατήσεις που προβλέπονται για τα έργα αυτά σύμφωνα με το άρθρο 138 Ν 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 59 του Ν. 4782/2021.

## Άρθρο 10 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΈΡΓΟΥ - ΑΡΧΕΙΟ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ - ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- 10.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί ημερολόγιο Έργου σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 65 του Ν. 4782/2021.  
Με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, τηρείται ηλεκτρονικό ημερολόγιο σε ελεύθερο Λογισμικό ευρείας χρήσης. Το τεχνικό στέλεχος του Αρθ-139, που τηρεί με εντολή του αναδόχου το ημερολόγιο, γνωστοποιείται μετά από την εγκατάσταση του εργοταξίου στη διευθύνουσα υπηρεσία. **Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά** και αναγράφονται, με συνοπτικό τρόπο, σε αυτό ιδίως:
- α) στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, που επικρατούν κατά τη διάρκεια του εικοσιτετράωρου,
  - β) αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, καθώς και το προσωπικό σε ημεραργία λόγω υπερήμερίας του εργοδότη,
  - γ) τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και τα μηχανήματα σε ημεραργία λόγω υπερήμερίας του εργοδότη,
  - δ) θέση και περιγραφή των εργασιών, αναφορά στις εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει πρόοδος ή δεν εκτελούνται, αλλά και οι σχετικοί λόγοι,
  - ε) ώρα έναρξης και πέρατος κρίσιμων εργασιών εντός της ημέρας,
  - στ) αφίξεις και αναχωρήσεις κύριου εξοπλισμού,
  - ζ) συνθήκες κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, καθώς και τροποποιήσεις ή προβλήματα με τις ρυθμίσεις και τον σχετικό εξοπλισμό,
  - η) τα προσκομιζόμενα υλικά, οι εκτελούμενες εργασίες,
  - θ) οι εργαστηριακές δοκιμές,
  - ι) καθυστερήσεις, δυσκολίες, ατυχήματα, ζημιές, μη συνήθεις συνθήκες που προκαλούν καθυστερήσεις, καθώς και ο χρόνος προσωρινής αναστολής ή επανάληψης εργασιών,
  - ια) οι εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης,
  - ιβ) έκτακτα περιστατικά,
  - ιγ) σημαντικές επισκέψεις ή επικοινωνίες με το Δημόσιο ή τοπικές αρχές ή παρόδους ιδιοκτήτες, και
  - ιδ) κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.
- 10.2 Το ημερολόγιο του έργου **υπογράφεται με ψηφιακή υπογραφή** από τον τηρούντα αυτό και **αποστέλλεται ηλεκτρονικά (κατά μήνα για το συγκεκριμένο έργο)** στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας και στον επιβλέποντα του έργου. Ο επιβλέπων του έργου ελέγχει και διορθώνει το ημερολόγιο, αν απαιτείται, και το υποβάλλει προς έγκριση στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας **εντός δύο (2) εργασίμων ημερών**.
- 10.3 Ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας ελέγχει τις εγγραφές και δύναται να απορρίψει όσες εξ αυτών κρίνει ως ανακριβείς, ενώ μπορεί να χορηγήσει εντολή προς τον ανάδοχο για την εγγραφή στο ημερολόγιο και άλλων συμπληρωματικών πληροφοριών ή

άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον ανάδοχο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων. Εφόσον κριθεί αναγκαίο, είναι δυνατό να ζητηθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία να καταγράφονται γεγονότα ή καταστάσεις με σκαριφήματα, φωτογραφίες, καταγραφές με video ή άλλες μεθόδους καταγραφής οπτικών μέσων. **Για το συγκεκριμένο έργο, η διευθύνουσα υπηρεσία ορίζει την τήρηση του ημερολογίου κατά συνοπτικότερο τρόπο, και πιο συγκεκριμένα την συμπλήρωσή του καθημερινά και την αποστολή του στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας και τον επιβλέποντα του έργου κατά μήνα.**

- 10.4 Εφόσον, ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για τήρηση και Κοινοποίηση του ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα που καθορίζεται σε εκατό (100) ευρώ, για κάθε ημέρα παράλειψης, αναλόγως με το ύψος της συμβατικής δαπάνης του έργου. Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του προϊσταμένου της, στην οποία ο επιβλέπων αναφέρει εγγράφως την παράλειψη τήρησης.
- 10.5 Οι εγγραφές του ημερολογίου δεν αποτελούν πλήρη απόδειξη για τα γεγονότα που καταγράφονται σε αυτό, συνεκτιμώνται όμως σε συνδυασμό με τα λοιπά έγγραφα, εφόσον τούτο φέρει βεβαία χρονολογία, που αποδεικνύει τον χρόνο σύνταξής του.
- 10.6 Κατά τον χρόνο εγγύησης ο Ανάδοχος εξακολουθεί να τηρεί το ημερολόγιο του έργου συμπληρώνοντάς το μόνο τις μέρες που διενεργείται επιθεώρηση αυτού ή συντήρηση ή συμβαίνουν άλλα σημαντικά γεγονότα. Το ημερολόγιο κατά την περίοδο αυτή τηρείται όπως ορίζει η Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- 10.7 Σε περίπτωση που στο Έργο εργάζονται περισσότερες από μία βάρδιες θα συμπληρώνεται ένα φύλλο ανά βάρδια.
- 10.8 Το αρχείο ποιοτικού ελέγχου πρέπει να είναι συμβατό με το πρόγραμμα διασφάλισης ποιότητας του Έργου.

#### **Άρθρο 11 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ**

- Άρθρο 11.1 Οι υποχρεώσεις του αναδόχου είναι σύμφωνες με το άρθρο 138 του Ν. 4412/2016, όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 59 του Ν. 4782/2021.
- Άρθρο 11.2 Οι επιμετρήσεις και οι λογαριασμοί συντάσσονται και υποβάλλονται σύμφωνα με το άρθρο 151 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 70 του Ν. 4782/2021 και το άρθρο 152 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 71 του Ν. 4782/2021.

#### **Άρθρο 12. ΕΝΑΡΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Η ημερομηνία έναρξης των εργασιών από την οποία αρχίζουν οι προθεσμίες του έργου συμπίπτει με την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Ο Ανάδοχος εγκαθιστά τον εκπρόσωπό του για τη διεύθυνση του έργου, που πρέπει να είναι διπλωματούχος τεχνικός ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος ή ανώτατου τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος, στον τόπο του έργου με μόνιμη διαμονή στην περιοχή των έργων, εκείνον που όρισε σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στο σχετικό άρθρο της διακήρυξης. Τα τυπικά προσόντα του εν λόγω εκπροσώπου του Αναδόχου θα είναι σύμφωνο με τις διατάξεις του άρθρου 135 και 139 του Ν.4412/16. Η Αναθέτουσα Αρχή / Αναθέτων Φορέας δικαιούται με απόλυτη κρίση της να κάνει αποδεκτό ή όχι τον αντιπρόσωπο και να απαντήσει σχετικά. Σε αρνητική απάντηση ο Ανάδοχος οφείλει το ταχύτερο να ορίσει άλλον κατάλληλο αντιπρόσωπο. Μέχρι τότε επί τόπου του έργου θα βρίσκεται ο Ανάδοχος.

#### **Άρθρο 13. ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΕΡΓΩΝ**

Η εκτέλεση των έργων θα γίνει υπό την επίβλεψη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Χίου. Ο έλεγχος των εκτελούμενων έργων θα γίνεται κατά τις ισχύουσες διατάξεις του άρθρου 136 Ν. 4412/16 όπως τροποποιήθηκε με τα 57, 58 του Ν.4782/2021, , του 138 Ν 4412/16 όπως αντικαταστήθηκε με το 59 του Ν 4782/2021, του 146 του Ν.4412/16 όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 65 του ν. 4872/21. Η άσκηση επίβλεψης σε καμία περίπτωση δεν μειώνει τις ευθύνες του αναδόχου για την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και την σύμβαση. Η Υπηρεσία Επίβλεψης ορίζει εντός 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης τον επιβλέποντα μηχανικό του έργου και τις επιτροπές παραλαβής αφανών εργασιών, παραλαβής φυσικού εδάφους και χαρακτηρισμού εδαφών όπως ορίζονται στα άρθρα 136, 151 του Ν.4412/16, και οι αποφάσεις αυτές κοινοποιούνται στον Ανάδοχο.

#### **Άρθρο 14 ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ ΣΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

- 14.1 Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της διευθύνουσας υπηρεσίας. Με την ειδική διαταγή προσδιορίζονται τα ελαττώματα, καθορίζεται αν είναι ουσιώδη, επουσιώδη ή και επικίνδυνα και τάσσεται εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η διαταγή μπορεί να περιλαμβάνει και την εκτέλεση ορισμένων εργασιών για τον περιορισμό του ελαττώματος.
- 14.2 Ειδική διαταγή περικοπής του εργολαβικού ανταλλάγματος μπορεί να εκδοθεί, κατά την κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, και στις περιπτώσεις που ο ανάδοχος δεν είναι συνεπής σε συμβατικές υποχρεώσεις που σχετίζονται με την εκτέλεση εργασιών, όπως π.χ. πλημμελής τήρηση του ημερολογίου του έργου ή του προγράμματος ποιότητας έργου, παράλειψη εκτέλεσης όλων των απαιτούμενων εργαστηριακών ελέγχων και οποιαδήποτε άλλη υποχρέωση θεωρείται ότι είναι ανοιγμένη στην τιμή προσφοράς του αναδόχου.

#### **Άρθρο 15 ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ**

- 15.1 Μετά το πέρας των εργασιών που περιλαμβάνονται στη σύμβαση του Έργου εκδίδεται βεβαίωση περάτωσης του Έργου σύμφωνα με το άρθρο 168 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 82 του Ν. 4782/2021.
- 15.2 Οποτεδήποτε και πριν την παραλαβή, το έργο ή αυτοτελή του τμήματα που έχουν περατωθεί, μπορεί να δοθούν σε χρήση, ύστερα από διενέργεια σχετικής διοικητικής παραλαβής, σύμφωνα με το άρθρο 169 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 83 του Ν. 4782/2021.
- 15.3 Διευκρινίζεται ότι η παράδοση σε χρήση δεν αντικαθιστά σε καμία περίπτωση την παραλαβή του έργου.

#### **Άρθρο 16 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ - ΥΠΟΒΟΛΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- 16.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις για δοκιμές και να θέσει σε λειτουργία τις εγκαταστάσεις με δικές του δαπάνες, όπως ειδικότερα προβλέπεται στα σχετικά τεύχη.
- 16.2 Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέσει προσωπικό, συσκευές και ότι άλλο χρειάζεται για τις δοκιμές που θα εκτελούνται είτε από τον ίδιο είτε από την Υπηρεσία και θα έχει την ευθύνη για την μεταφορά και παράδοση των δειγμάτων σε εργαστήρια δοκιμών.
- 16.3 Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 5 του άρθρου 7 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312 Β) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)», καθίσταται υποχρεωτική η εφαρμογή των προβλέψεων του ως άνω άρθρου για τη διαχείριση της περίσσειας των υλικών εκσκαφών και των αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης έργων τεχνικών υποδομών ή κτηριακών έργων που προέρχονται από δημόσια έργα.

Ως εκ τούτου, μετά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος του έργου :

- α) Υποβάλει άμεσα στην υπηρεσία σύμβαση με εταιρεία ΑΑΕΚ για τη Διαχείριση των Αποβλήτων (ΣΔΑ) που θα παραχθούν κατά την κατασκευή του έργου, τα οποία θα περιέχουν τα οριζόμενα στην παρ. 2 του άρθρου 7 της ως άνω ΚΥΑ.
- β) Μετά την αποπεράτωση των εργασιών του έργου, ο ανάδοχος του έργου θα προσκομίσει τις βεβαιώσεις παραλαβής των αποβλήτων από το ως άνω σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.

Η δαπάνη επεξεργασίας των ως άνω αποβλήτων, θα καλύπτεται από τις απολογιστικές δαπάνες του έργου βάση τα πραγματικά στοιχεία κόστους που προκύπτουν από τον τιμοκατάλογο του Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΕΔ). Η εκτέλεση των απολογιστικών εργασιών, η πληρωμή τους και το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου καθορίζεται από τις διατάξεις των άρθρων 126 του Ν.4412/16 και του 154 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 73 του Ν. 4782/2021.

## **Άρθρο 17 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ -ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

- 17.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντηρεί το Έργο, για δεκαπέντε (15) μήνες μετά την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης Εργασιών του άρθρου 12.
- Σε δύο μήνες από την έκδοση της βεβαίωσης υποβληθεί από τον Ανάδοχο η τελική επιμέτρηση σύμφωνα με το άρθρο 151 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 70 του Ν. 4782/2021..
- 17.2 Η Υπηρεσία και ο Ανάδοχος θα επιθεωρούν από κοινού το Έργο ανά τακτά χρονικά διαστήματα κατά την περίοδο της συντήρησης με σκοπό την αποκάλυψη τυχόν προβλημάτων και ελλείψεων.
- 17.3 Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την εκτέλεση, με δική του οικονομική επιβάρυνση, όλων των εργασιών επισκευών, διορθώσεων ή ανακατασκευών και για την επανόρθωση όλων των ελλείψεων, συρρικνώσεων, ατελειών ή άλλων μειονεκτημάτων που τυχόν εμφανισθούν στο Έργο μέσα στο χρόνο συντήρησης.
- 17.4 Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί την εκτέλεση εργασιών αποκατάστασης, που σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελούν υποχρέωσή του, σε εύλογο χρόνο και σε βαθμό που να ικανοποιούν λογικά την Υπηρεσία, η Υπηρεσία δικαιούται να εκτελέσει αυτές εις βάρος και δια λογαριασμό του.
- 17.5 Η παραλαβή του Έργου πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 172 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 86 Ν. 4782/2021, μετά την εκπλήρωση όλων των σχετικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Απαραίτητα στοιχεία για την παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), το Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ.), το Μητρώο Έργου και τα σχέδια «ως κατασκευάσθαι» του έργου.

## **Άρθρο 18 ΜΗΤΡΩΟ ΈΡΓΟΥ**

- 18.1. Το μητρώο ανάγεται στη ανασύνταξη όλων των σχεδίων της μελέτης, για την απεικόνιση του έργου όπως ακριβώς κατασκευάστηκε (σχέδια "as built"). Επίσης στην σύνταξη σχεδίου (οριζοντιογραφία) του έργου που εκτελέστηκε σε συσχετισμό με τα έργα που τυχόν προϋπήρχαν στην περιοχή του έργου. Το σχέδιο αυτό θα συμπληρωθεί με τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία. Όλα τα ανωτέρω θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο σε έξι (6) αντίτυπα κατά την υποβολή της σχετικής αίτησής του περί περαίωσης του έργου. Το μητρώο θα συνοδεύεται από τις φωτογραφίες.
- 18.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με έξοδά του, στη λήψη φωτογραφιών πριν την έναρξη των εργασιών, κατά το χρόνο κατασκευής του έργου και μετά την ολοκλήρωσή του. Στο πίσω μέρος της φωτογραφίας θα αναγράφεται η ημερομηνία που λήφθηκε και τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία του έργου.
- 18.3. Η σύνταξη του μητρώου του έργου αποτελεί τμήμα της εργολαβίας, σε περίπτωση δε που ο Ανάδοχος δεν το συντάξει εμπρόθεσμα, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα εκτελέσει την εργασία με οποιοδήποτε άλλο μέσο και θα κοστολογήσει τις δαπάνες της εργασίας αυτής σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και επιπλέον των δαπανών αυτών θα επιβάλλει στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Αναστασία Κωστήμπα  
ΤΕ Τοπ/φος Μηχανικός  
με βαθμό Α΄

Χίος 27-04-2026  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Προϊστάμενος Δ/νσης ΤΥΔ Χίου

Δρ Μπουλάς Κων/νος  
ΠΕ Μηχανικός Οικονομίας και Διοίκησης  
με βαθμό Α΄