

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΥΧΟΥΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΥΧΟΥΣ	1
1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	2
2. ΣΤΟΧΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ	2
3. ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	2
4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	4
5. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ.....	7
5.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ	7
5.1.1 ΧΩΡΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ.....	7
5.1.2 ΧΩΡΟΣ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΚΗΠΟΥ	8
5.1.3 ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ	9
5.1.4 ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ.....	9
5.2 ΥΛΙΚΑ	10
5.3 ΥΠΑΙΘΡΙΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	13
5.4 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	18
5.5 ΦΩΤΙΣΜΟΣ.....	19
5.6 ΦΥΤΕΥΣΕΙΣ	20
5.6.1 ΠΛΑΤΑΝΟΣ (PLATANUS ORIENTALIS).....	20
5.6.2 ΣΦΕΝΔΑΜΟΣ (ACER NEGUNDO).....	21
5.6.3. ΙΠΠΟΚΑΣΤΑΝΙΑ ΚΟΚΚΙΝΗ, (AESCULUS X CARNEA "BRIOTII")	22
5.6.4 ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗ (NERIUM OLEANDER).....	23
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΑΜΕΑ	24
6. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	25
6.1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ.....	25
6.1.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ.....	25
6.1.2 ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ.....	26
6.2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ.....	26
6.3. ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΕΣ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	27
6.4. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ- ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ	27
6.5. ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ.....	28
6.6. ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	29

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Αντικείμενο της μελέτης αποτελεί η ανάπλαση του ελεύθερου κοινόχρηστου χώρου στην είσοδο του οικισμού Κόνιτσας του ομώνυμου Δήμου. Η μελέτη θα καθορίσει τις απαραίτητες επεμβάσεις για την αισθητική και λειτουργική αναβάθμιση του χώρου λαμβάνοντας υπόψη τη χρήση του, την προσβασιμότητα, τις ανάγκες των κατοίκων, καθώς και τον οικιστικό και φυσικό χαρακτήρα της περιοχής.

2. ΣΤΟΧΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στόχοι της μελέτης ανάπλασης είναι:

- ο σχεδιασμός ενός οργανωμένου ελεύθερου χώρου πρασίνου, αναψυχής, παιχνιδιού και φιλοξενίας πολιτιστικών δραστηριοτήτων για τους κατοίκους της Κόνιτσας,
- η δημιουργία ενός χώρου στάσης, ξεκούρασης και πληροφόρησης (ανάρτηση χαρτών, ενημερωτικού υλικού κλπ) στην είσοδο του οικισμού, για τους επισκέπτες της Κόνιτσας και όσους διέρχονται από την περιοχή,
- η εφαρμογή, κατά τον σχεδιασμό, της νομοθεσίας και των επίσημων προδιαγραφών για τη νόμιμη και ασφαλή λειτουργία του χώρου, ειδικότερα σε σχέση με τη λειτουργία Παιδικής Χαράς,
- η εξασφάλιση προσβασιμότητας στα ΑμεΑ,
- η αρμονική ένταξη των επεμβάσεων στο φυσικό τοπίο (κοιλάδα Αώου ποταμού και γύρω ορεινοί όγκοι),
- η επιλογή των κατάλληλων υλικών σε σχέση με το κλίμα και τον παραδοσιακό, ορεινό χαρακτήρα της Ηπείρου.

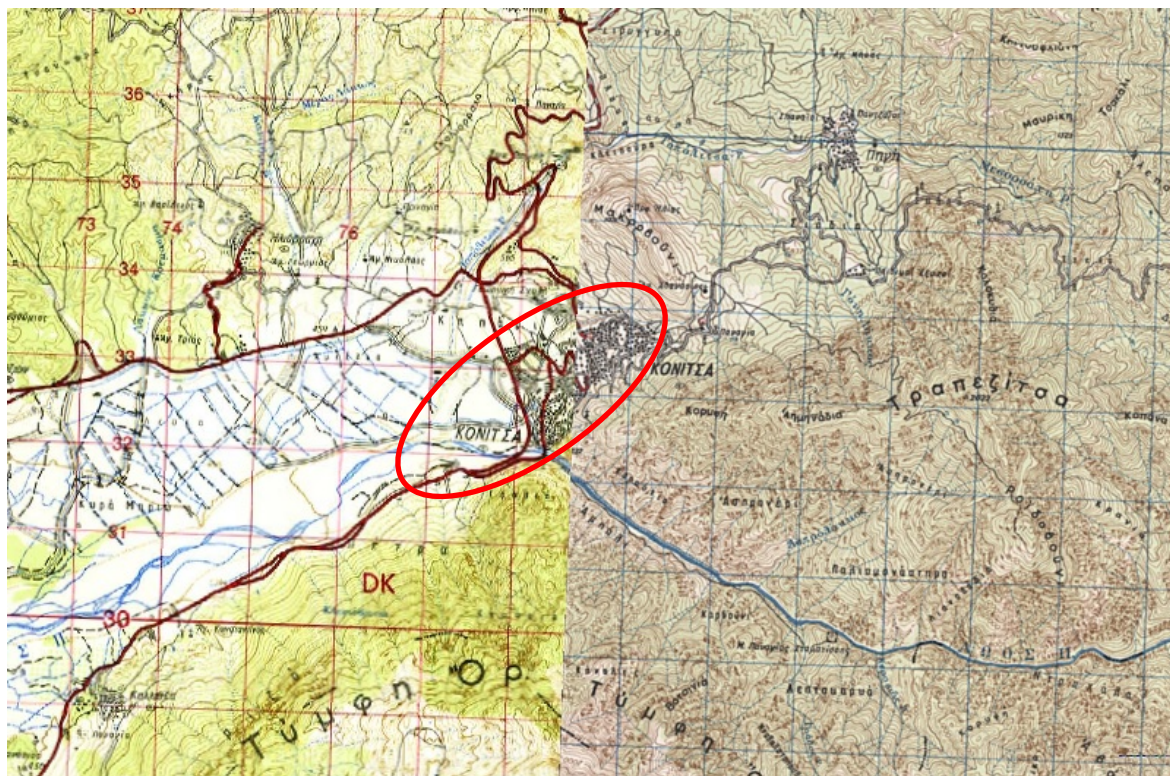
3. ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η υπό μελέτη περιοχή χωροθετείται στη Δημοτική Κοινότητα (Δ.Κ.) Κόνιτσας του ομώνυμου Καλλικρατικού Δήμου. Ειδικότερα η Δ.Κ Κόνιτσας, η οποία αποτελεί και την έδρα του Δήμου, έχει πληθυσμό 2.942 κατοίκους (απογραφή 2011) και καταλαμβάνει έκταση περί τα 54.506 στρέμματα.

Συνολικά, ο Δήμος Κόνιτσας έχει πληθυσμό 6.362 κατοίκους (απογραφή 2011) και καταλαμβάνει έκταση περί τα 951.184 στρέμματα. Αποτελείται δε, από πέντε Δημοτικές Ενότητες (Δ.Ε.), Αετομηλίσσης, Διστράτου, Κόνιτσας, Μαστοροχωρίων και Φούρκας και περιλαμβάνει μία (1) Δημοτική Κοινότητα (Κόνιτσας) και τριάντα εννιά (39) Τοπικές Κοινότητες. Διοικητικά, υπάγεται στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου - Δυτικής Μακεδονίας, Περιφέρεια Ηπείρου και ειδικότερα στην Περιφερειακή Ενότητα Ιωαννίνων.

Στα βόρεια-βορειοανατολικά ο Δήμος Κόνιτσας συνορεύει με το Δήμο Νεστορίου, στα ανατολικά-νοτιοανατολικά με το Δήμο Γρεβενών, στα νότια με το Δήμο Ζαγορίου, στα δυτικά-νοτιοδυτικά με το Δήμο Πωγωνίου και στα βορειοδυτικά με την Αλβανία.

Ακολούθως, παρατίθεται απόσπασμα φύλλου χάρτη της Γ.Υ.Σ., φύλλο "Κόνιτσα" κλίμακας 1:50.000, στο οποίο εμφανίζεται η ευρύτερη περιοχή του έργου (σχήμα 2.1).



Σχήμα 3.1: Απόσπασμα φύλλου χάρτη της Γ.Υ.Σ., φύλλο χάρτη «Κόνιτσας» και φύλλο χάρτη «Βασιλίκον» κλίμακας 1:50.000, όπου με κόκκινο κύκλο εμφανίζεται η ευρύτερη περιοχή μελέτης. (το σχήμα είναι άνευ κλίμακας).

Όσον αφορά τη μορφολογία της ευρύτερης περιοχής, ο Δήμος Κόνιτσας βρίσκεται σε μια από τις ορεινότερες περιοχές της Ελλάδος, καθώς στα όριά του βρίσκονται η δεύτερη και η τρίτη ψηλότερη κορυφή της χώρας. Στα ανατολικά υψώνεται ο ορεινός όγκος του Σμόλικα, με υψόμετρο 2.631m, καθώς και της Βασιλίτσας, με υψόμετρο 2.249m. Στα νότια, ο ορεινός όγκος της Τύμφης (υψόμετρο 2.500m) διαχωρίζει το Δήμο Κόνιτσας από το δήμο Ζαγορίου και το όρος Δούσκο (υψόμετρο 2.198m), από το δήμο Πωγωνίου, ενώ στα βόρεια κυριαρχεί ο Γράμμος (υψόμετρο 2.521), η τρίτη ψηλότερη κορυφή της Ελλάδας που αποτελεί και το σύνορο μεταξύ Ηπείρου, Μακεδονίας και Αλβανίας.

Ανάμεσα στο ανωτέρο ορεινό ανάγλυφο έχουν δημιουργηθεί οι κοιλάδες του Αώου και των παραποτάμων του, Σαρανταπόρου και Βοϊδομάτη, που ενώνονται δυτικά του οικισμού της Κόνιτσας σχηματίζοντας τον κάμπο της και συνεχίζουν στο έδαφος της

Αλβανίας. Επίσης, χαρακτηριστικές της υδρογραφίας του Δήμου είναι και οι Δρακόλιμνες, αλπικές λίμνες απομεινάρια της παγετωνικής περιόδου.

Το υπό μελέτη έργο χωροθετείται νοτιοδυτικά της Κόνιτσας, στην είσοδο του οικισμού, εντός των ορίων του εγκεκριμένου σχεδίου (φωτ. 3.1). Η πρόσβαση στην περιοχή γίνεται μέσω της εθνικής οδού Κοζάνης-Ιωαννίνων (ΕΟ20).



Φωτ. 3.1: Ορθοφωτογραφία της εισόδου του οικισμού Κόνιτσας. Με κόκκινη γραμμή υποδεικνύεται το όριο της περιοχής μελέτης (άνευ κλίμακας) (πηγή: Google Earth).

4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

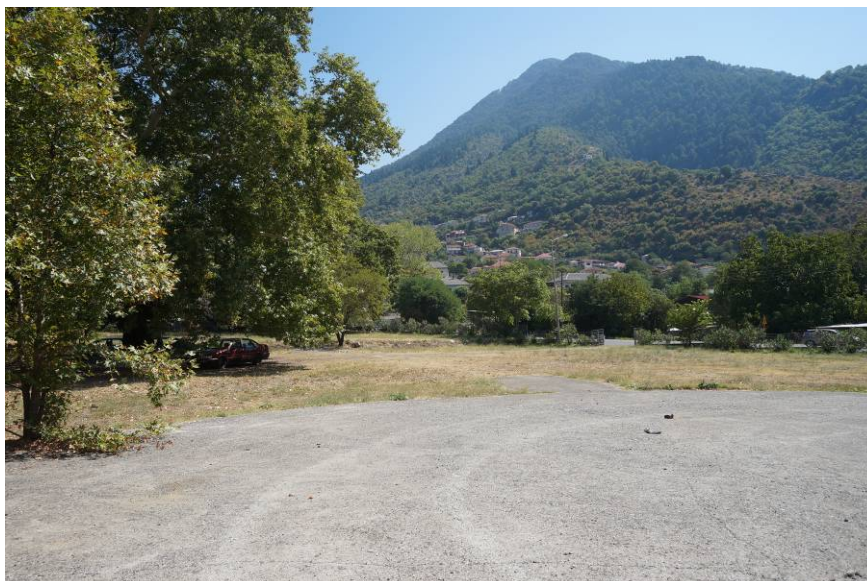
Στην υφιστάμενη κατάστασή της, η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από έλλειψη οργάνωσης και γενικού σχεδιασμού, ενώ οι ελάχιστες υφιστάμενες διαμορφώσεις και κατασκευές είναι πρόχειρες και σε κακή κατάσταση λόγω παλαιότητας. Επιπλέον, στον χώρο υπάρχουν εγκατεστημένα όργανα παιδικής χαράς (φωτ. 4.1) χωρίς σχεδιασμό και χωρίς περίφραξη, ελεγχόμενη πρόσβαση και λοιπές προδιαγραφές όπως απαιτούνται από τη νομοθεσία για τη λειτουργία Παιδικών Χαρών.

Στο κέντρο περίπου της περιοχής μελέτης υφίσταται χώρος κυκλικού σχήματος, διαμέτρου περί τα 27m, ο οποίος έχει διαμορφωθεί πρόχειρα με τσιμεντόστρωση (φωτ. 4.2), ενώ στο μέσο της νοτιοανατολικής πλευράς υφίσταται υπαίθρια πέτρινη βρύση (φωτ. 4.3). Πέραν

του τσιμεντοστρωμένου χώρου, η εδαφοκάλυψη της υπολειπόμενης έκτασης αποτελείται από χαμηλή αυτοφυής βλάστηση και χόμα.



Φωτ. 4.1: Υφιστάμενα όργανα παιδικής χαράς.

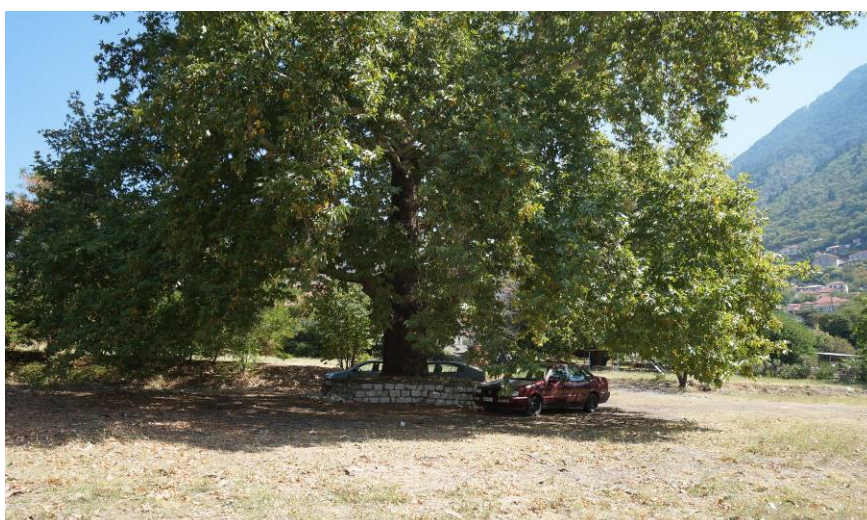


Φωτ. 4.2: Υφιστάμενη τσιμεντόστρωση στο κέντρο της περιοχής μελέτης. Στο βάθος διακρίνονται οι ορεινοί όγκοι προς τα βορειοανατολικά του οικισμού.

Όσον αφορά στις υφιστάμενες φυτεύσεις, ξεχωρίζουν δύο αρκετά ανεπτυγμένοι πλάτανοι οριοθετημένοι με κυκλικό περίζωμα από λιθοδομή. Στον χώρο υπάρχουν επίσης αρκετά ακόμα δέντρα προς τη βόρεια πλευρά του χώρου, καθώς και θάμνοι κατά μήκος της περιφράξης της νοτιοανατολικής και τμήματος της βόρειας πλευράς, η οποία είναι κατασκευασμένη από λιθοδομή και μεταλλικό κιγκλίδωμα (φωτ. 4.5). Η δυτική πλευρά του χώρου, η οποία συνορεύει με την εθνική οδό, καθώς και τμήμα της νότιας-νοτιοανατολικής οριοθετούνται με στηθαίο ασφαλείας.



Φωτ. 4.3: Υφιστάμενη πέτρινη υπαίθρια βρύση.



Φωτ. 4.4: Υφιστάμενοι πλάτανοι εντός των ορίων του υπό μελέτη χώρου με περιμετρική οριοθέτηση από λιθοδομή, στην οποία είναι εμφανή τα σημάδια φθορών (αποκόλληση λίθων).

5. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ

5.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ

Κεντρική ιδέα της αρχιτεκτονικής πρότασης είναι η οργάνωση του κοινόχρηστου χώρου στην είσοδο της Κόνιτσας σε επί μέρους χωρικές ενότητες ανάλογα με τη χρήση τους. Πιο συγκεκριμένα, οι προτεινόμενες ενότητες, οι οποίες καθορίστηκαν και οργανώθηκαν βάσει των στόχων της μελέτης (βλ. κεφ. 2 παραπάνω), είναι οι εξής:

- Χώρος Παιδικής Χαράς
- Χώρος Κοινόχρηστου Εκπαιδευτικού Κήπου
- Χώρος Στάσης και Ενημέρωσης Επισκεπτών
- Χώρος Στάθμευσης

Οι ανωτέρω ενότητες θα χωροθετηθούν στη νοτιοανατολική πλευρά του υπό μελέτη κοινόχρηστου χώρου, κατά μήκος της οδού εισόδου στον οικισμό, ενώ σε επόμενη φάση του έργου προβλέπεται στα βορειοδυτικά και νοτιοδυτικά του χώρου η κατασκευή των παρακάτω ενότητων:

- Χώρος Υπαίθριας Εκγύμνασης
- Χώρος Πολιτιστικών Εκδηλώσεων
- Χώρος Συναθροίσεων και Αναψυχής
- Χώρος Υπαίθριων Εστιάσεων

Στην παρούσα φάση περιλαμβάνεται επίσης ο σχεδιασμός των πεζοδρομίων κατά μήκος της κεντρικής οδού εισόδου και της οδού στα βορειοανατολικά του χώρου (σύμφωνα με τη νομοθεσία για την προσβασιμότητα των ΑμεΑ), καθώς και η περίφραξη του συνόλου του κοινόχρηστου χώρου. Προβλέπεται, επίσης, η κατασκευή της υποδομής για τον ηλεκτροφωτισμό της περιοχής.

5.1.1 ΧΩΡΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Στη θέση όπου σήμερα βρίσκονται τα υφιστάμενα όργανα παιδικής χαράς, τα οποία καθαιρούνται, σχεδιάζεται νέος οργανωμένος χώρος (σχήμα 5.1.1) με νέα όργανα για δύο (2) ηλικιακές ομάδες παιδιών, με ξεχωριστή περίφραξη, ελαστικό δάπεδο ασφαλείας και όλες τις προδιαγραφές σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για τη λειτουργία Παιδικών Χαρών (καθιστικά, κάδοι απορριμμάτων, βρύση, διάδρομος ελεύθερης όδευσης, φυτεύσεις κλπ).



Σχήμα 5.1.1: Χώρος παιδικής χαράς.

5.1.2 ΧΩΡΟΣ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΚΗΠΟΥ

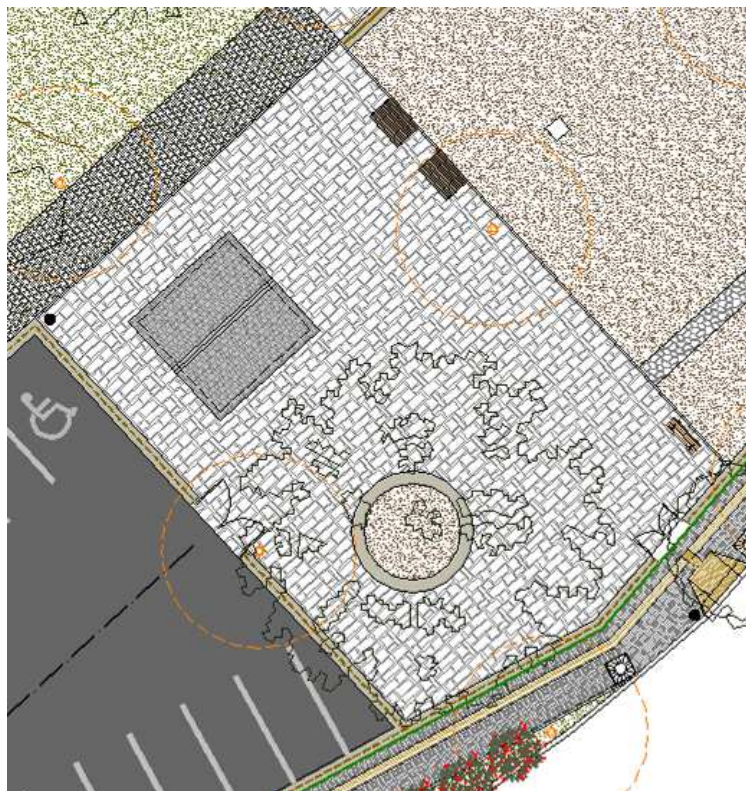
Σε άμεση σχέση με την παιδική χαρά, οριοθετείται χώρος στον οποίο επιστρώνεται κηπευτικό χώμα (σχήμα 5.1.2) με σκοπό τη χρήση του ως εκπαιδευτικού κήπου για παιδιά. Σχετικές δράσεις μπορούν να οργανώνονται από τα σχολεία του οικισμού, ενώ η επίβλεψη του χώρου μπορεί να γίνεται από τον υπεύθυνο λειτουργίας της παιδικής χαράς.



Σχήμα 5.1.2: Κοινόχρηστος εκπαιδευτικός κήπος.

5.1.3 ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ

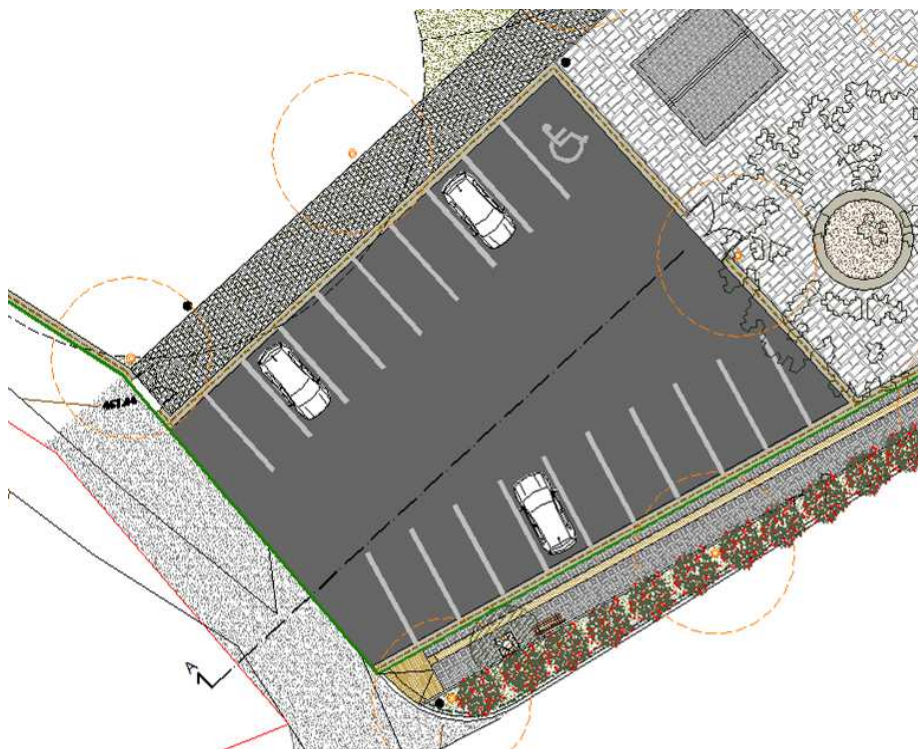
Στην είσοδο του προς ανάπλαση κοινόχρηστου χώρου, από την πλευρά της κεντρικής οδού εισόδου στον οικισμό, καθώς και σε άμεση σχέση με τον χώρο στάθμευσης (βλ. παρακάτω) οργανώνεται χώρος στάσης και ενημέρωσης των επισκεπτών και των διερχόμενων από τον οικισμό με κατασκευή στεγασμένου χώρου 5x5m επί λίθινων υποστυλωμάτων, με υπαίθρια βρύση και καθιστικές επιφάνειες, καθώς και με εγκατάσταση πληροφοριακών πινακίδων (σχήμα 5.1.3).



Σχήμα 5.1.3: Χώρος στάσης και ενημέρωσης επισκεπτών.

5.1.4 ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

Στο νότιο άκρο του προς ανάπλαση κοινόχρηστου χώρου, σε άμεση εγγύτητα με την είσοδο στον οικισμό, διαμορφώνεται χώρος στάθμευσης δέκα επτά (17) θέσεων συν μία (1) θέση στάθμευσης ΑΜΕΑ (σχήμα 5.1.4).



Σχήμα 5.1.4: Χώρος στάθμευσης.

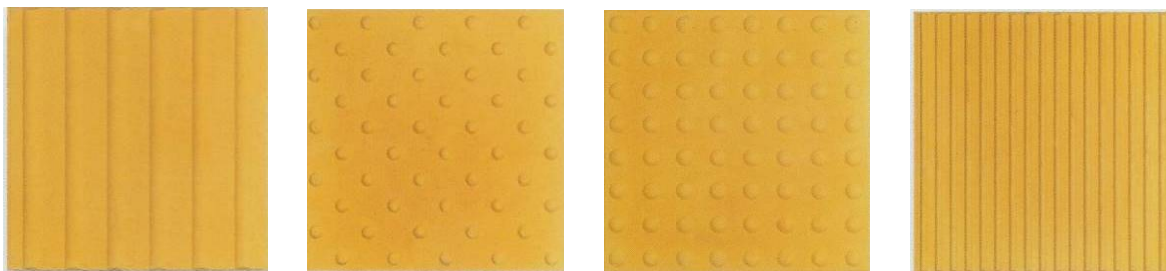
5.2 ΥΛΙΚΑ

Για την κατασκευή των πεζοδρομίων επιστρώνονται γρανιτικοί κυβόλιθοι 10x10x5cm χρώματος γκρι (φωτ. 5.2.1).



Φωτ. 5.2.1: Γρανιτικός κυβόλιθος 10x10x5cm.

Ο οδηγός όδευσης τυφλών και οι ράμπες των πεζοδρομίων κατασκευάζονται με ανάγλυφες τσιμεντόπλακες 40x40cm, σύμφωνα με τη νομοθεσία και τα σχέδια της μελέτης (φωτ. 5.2.2).



Φωτ. 5.2.2: Τσιμεντόπλακες 40x40cm κίτρινου χρώματος με ειδική χάραξη για την κυκλοφορία τυφλών (από τα αριστερά προς τα δεξιά: κατεύθυνσης, κινδύνου, αλλαγή κατεύθυνσης, εξυπηρέτησης).

Πέραν των πεζοδρομίων κατά μήκος των οδών, οι λοιπές πεζοδιαδρομές διαμορφώνονται με ξερολιθιά (φωτ. 5.2.3) ή με τσιμεντοκυβόλιθους 15x15x8cm με αρμό γρασιδιού πλάτους 4cm (φωτ. 5.2.4) σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.



Φωτ. 5.2.3: Μονοπάτι ξερολιθιάς.



Φωτ. 5.3.4: Τσιμεντοκυβόλιθοι 15x15x8cm, γκρίζου χρώματος με αρμό γρασιδιού.

Για τη διαμόρφωση του χώρου στάσης και ενημέρωσης των επισκεπτών, σε μέρος του χώρου της παιδικής χαράς και στη ράμπα ΑμεΑ στο μέσον του χώρου ανάπλασης, επιστρώνονται χονδρόπλακες ορθογωνικής κοπής ποικίλων διαστάσεων (φωτ. 5.2.5).



Φωτ. 5.2.5: Χονδρόπλακες ορθογωνικής κοπής.

Η περιμετρική περίφραξη του κοινόχρηστου χώρου, το κιόσκι στον χώρο στάσης και ενημέρωσης επισκεπτών, η βρύση της παιδικής χαράς και τα χτιστά, κυκλικά καθιστικά κατασκευάζονται από αργολιθοδομή με ακανόνιστους λίθους γκρίζας απόχρωσης (φωτ. 5.2.6), τοπικής προέλευσης, αντίστοιχων με τους λίθους της παλιάς τοξοτής γέφυρας της Κόνιτσας.



Φωτ. 5.2.6: Τοίχιο από αργολιθοδομή.

Σε όλες τις καθιστικές επιφάνειες των πέτρινων καθιστικών (περιμετρικά των πλάτανων, εκατέρωθεν των βρυσών κλπ), καθώς και σε όλα τα σκαλοπάτια και τις επιστέψεις της πέτρινης περίφραξης επιστρώνονται σχιστόπλακες, ορθογωνικής κοπής ελάχιστου πλάτους 50cm (φωτ. 5.2.7).



Φωτ. 5.2.7: Σχιστόπλακες ορθογωνικής κοπής ελάχιστου πλάτους 50cm.

Στους χώρους εγκατάστασης των οργάνων παιδικής χαράς επιστρώνονται ελαστικές πλάκες ασφαλείας (φωτ. 5.2.8) κόκκινου και γαλάζιου χρώματος σύμφωνα με το σχέδιο

γενικής διαμόρφωσης και τη σειρά των προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176–1, ΕΛΟΤ EN 1177 (EN 1177) και ΕΛΟΤ EN 71–3.



Φωτ. 5.2.8: Ελαστικό δάπεδο ασφαλείας από πλάκες διαστάσεων 50x50x5cm.

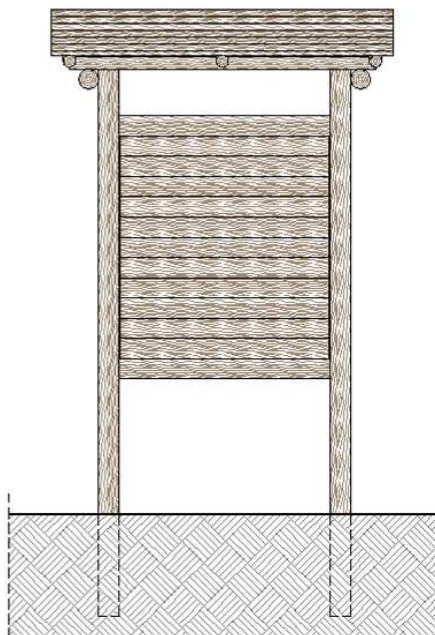
Στον χώρο στάθμευσης επιστρώνεται άσφαλτος, ενώ για την οριοθέτηση των νέων πεζοδρομίων από το οδικό δίκτυο τοποθετείται κράσπεδο από τσιμέντο. Τέλος, το πέτρινο κiosk επιστεγάζεται με πλάκες από σχιστόλιθο οι οποίες τοποθετούνται επί του πετσώματος της ξύλινης στέγης (φωτ. 5.2.9).



Φωτ. 5.2.9: Πλάκες επιστέγασης από σχιστόλιθο.

5.3 ΥΠΑΙΘΡΙΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Στον χώρο στάσης και ενημέρωσης των επισκεπτών, τοποθετούνται δύο (2) πινακίδες με στέγαστρο (σχήμα 5.3.1), στις οποίες προτείνεται να αναρτηθεί ενημερωτικό υλικό για την πλήρη κατατόπιση του επισκέπτη όπως χάρτες, κείμενα και φωτογραφίες σχετικά με την τοποθεσία και τα αξιόλογα στοιχεία του Δήμου Κόνιτσας.

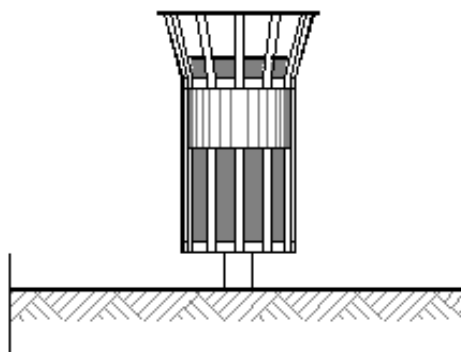


Σχήμα 5.3.1: Πινακίδα με στέγαστρο από εμποτισμένη ξυλεία.

Σε διάφορες θέσεις που υποδεικνύονται στο σχέδιο γενικής διαμόρφωσης, τοποθετούνται ξύλινα καθιστικά με πλάτη (φωτ. 5.3.3) καθώς και μεταλλικοί κυκλικοί κάδοι απορριμμάτων (σχήμα 5.3.4).



Φωτ. 5.3.3: Ξύλινο καθιστικό με πλάτη.



Σχήμα 5.3.4: Μεταλλικός κάδος απορριμμάτων.

Στον χώρο της παιδικής χαράς τοποθετούνται όργανα για δύο ηλικιακές ομάδες: άνω των 1,5 ετών και άνω των 3 ετών. Στον χώρο που αφορά τις ηλικίες άνω των 1,5 ετών τοποθετούνται: μία (1) ξύλινη κούνια δύο θέσεων (φωτ. 5.3.5), μία (1) ξύλινη τσουλήθρα με στέγαστρο (φωτ. 5.3.6), δύο (2) μικρές τραμπάλες νηπίων (φωτ. 5.3.7) και ένα (1) τρενάκι (φωτ. 5.3.8). Όλα τα όργανα θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί με τα κατάλληλα πρότυπα σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία (ΕΛΟΤ EN 1176).



Φωτ. 5.3.5: Ξύλινη κούνια νηπίων δύο θέσεων.



Φωτ. 5.3.6: Ξύλινη τσουλήθρα με στέγαστρο.



Φωτ. 5.3.7: Ξύλινη τραμπάλα νηπίων.



Φωτ. 5.3.8: Ξύλινο καθιστικό με πλάτη.

Στον χώρο που αφορά τις ηλικίες άνω των 3 ετών τοποθετούνται δύο (2) ξύλινες κούνιες δύο θέσεων (φωτ. 5.3.9), μία (1) ξύλινη τραμπάλα (φωτ. 5.3.10), ένας (1) μεταλλικός μύλος (φωτ. 5.3.11) και ένα (1) ξύλινο σύνθετο όργανο (φωτ. 5.3.12), στο οποίο περιλαμβάνεται μια τσουλήθρα, μια θέση κούνιας και ένα πολύζυγο.



Φωτ. 5.3.9: Ξύλινη κούνια δύο θέσεων.



Φωτ. 5.3.10: Ξύλινη τραμπάλα.

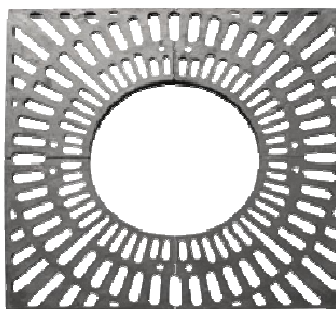


Φωτ. 5.3.11: Μεταλλικός μύλος.



Φωτ. 5.3.12: Ξύλινο σύνθετο όργανο.

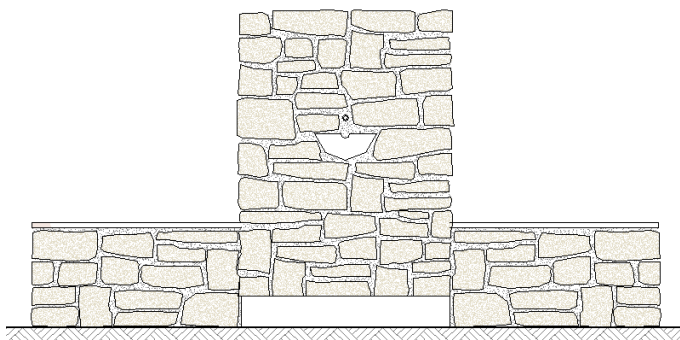
Στις θέσεις φύτευσης των δέντρων των πεζοδρομίων και της παιδικής χαράς τοποθετούνται χυτοσίδηρες σχάρες δέντρων διαστάσεων 10000x1000x20mm.



Φωτ. 5.3.13: Χυτοσίδηρη σχάρα δέντρων.

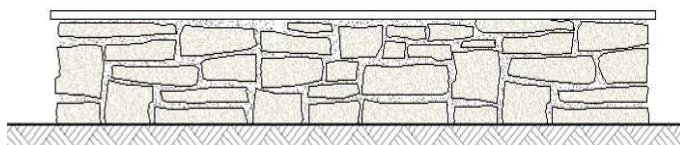
5.4 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Στον χώρο της παιδικής χαράς κατασκευάζεται πέτρινη βρύση με καθιστικές επιφάνειες από αργολιθοδομή, σχιστόπλακες και μάρμαρο (σχήμα 5.4.1).

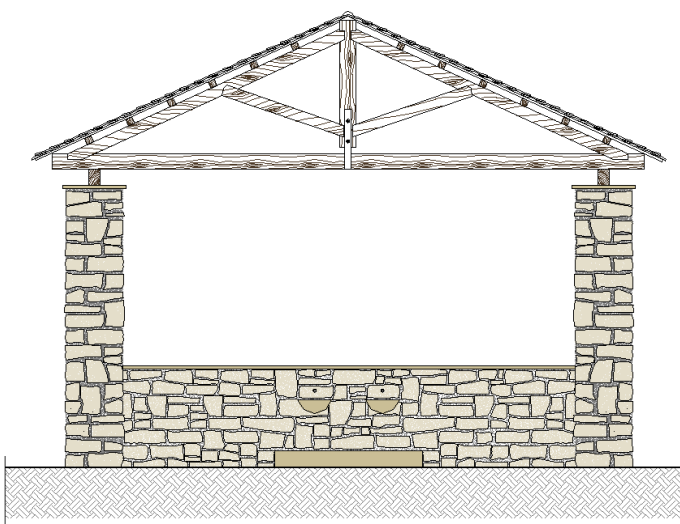


Σχήμα 5.4.1: Πέτρινη βρύση χώρου παιδικής χαράς.

Στις θέσεις που υποδεικνύονται στο σχέδιο γενικής διαμόρφωσης κατασκευάζονται καμπύλα καθιστικά από αργολιθοδομή με επίστεψη σχιστόπλακας (σχήμα 5.4.2), καθώς και ένα (1) πέτρινο κιόσκι 5x5m με ξύλινη στέγη και βρύση (σχήμα 5.4.3).



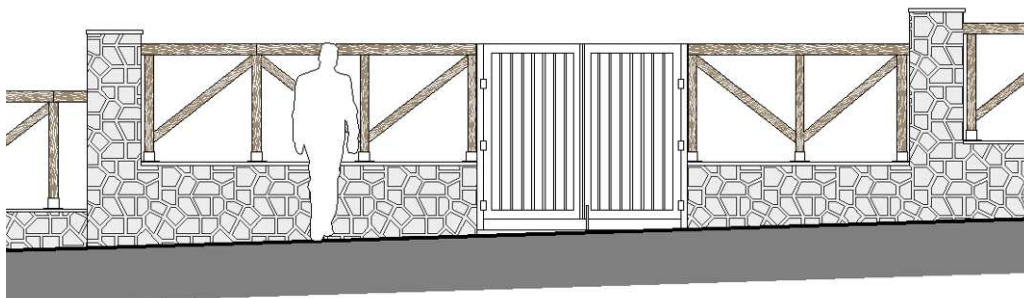
Σχήμα 5.4.2: Πέτρινο καθιστικό με επίστεψη σχιστόπλακας.



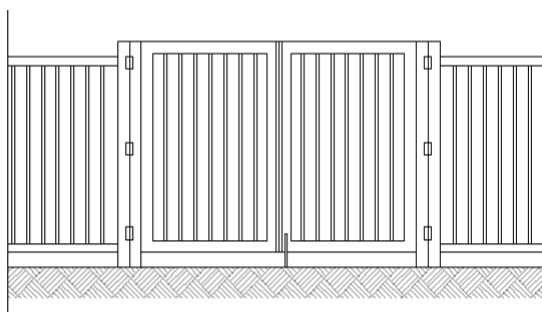
Σχήμα 5.4.3: Πέτρινο κιόσκι με ξύλινη στέγη και βρύση.

Περιμετρικά του προς ανάπλαση κοινόχρηστου χώρου κατασκευάζεται περίφραξη από αργολιθοδομή και κιγκλιδώματα από ξυλεία καστανιάς (σχήμα 5.4.6), ενώ όλες οι θύρες και

η εσωτερική περίφραξη της παιδικής χαράς κατασκευάζεται με κατακόρυφα μεταλλικά κιγκλιδώματα (σχήμα 5.4.7). Οι θύρες και τα μεταλλικά κιγκλιδώματα της παιδικής χαράς θα είναι χρωματισμένα σε πράσινη-λαχανί απόχρωση ενώ οι λοιπές θύρες σε γκρίζα απόχρωση. Όλες οι οριζόντιες επιφάνειες των αργολιθοδομών επενδύονται με σχιστόπλακες.



Σχήμα 5.4.6: Σύνθετη περίφραξη με πέτρινο τοίchio, ξύλινα κιγκλιδώματα και μεταλλική θύρα.

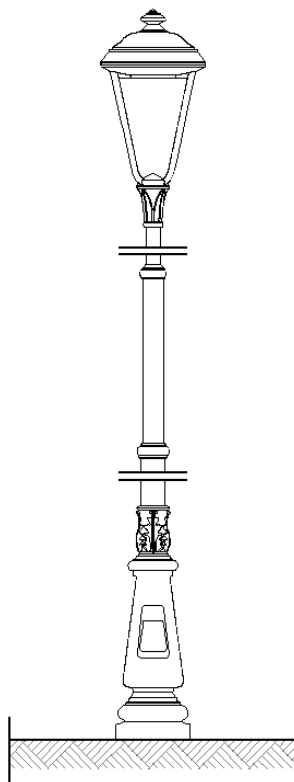


Σχήμα 5.4.7: Μεταλλικά κιγκλιδώματα και θύρα εισόδου παιδικής χαράς.

Όλες οι υφιστάμενες κατασκευές (περιφράξεις, τσιμεντοστρώσεις, βρύσες, όργανα παιδικής χαράς κλπ), οι οποίες βρίσκονται εντός των ορίων των διαμορφώσεων της πρώτης φάσης του έργου καθαιρούνται.

5.5 ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Ο φωτισμός της πλατείας προτείνεται να γίνει σε επόμενη φάση του έργου με διακοσμητικά φωτιστικά παραδοσιακού τύπου (σχήμα 5.5.1), τα οποία θα τοποθετηθούν στις θέσεις που υποδεικνύονται από τη μελέτη και θα αποτελούνται από φωτιστικό σώμα κορυφής ύψους 0,93m και μεταλλικό ιστό ύψους 3,37m. Στη παρούσα φάση, ωστόσο, θα κατασκευαστεί η υποδομή του δικτύου με βάση τις προτεινόμενες από τη μελέτη θέσεις των φωτιστικών.

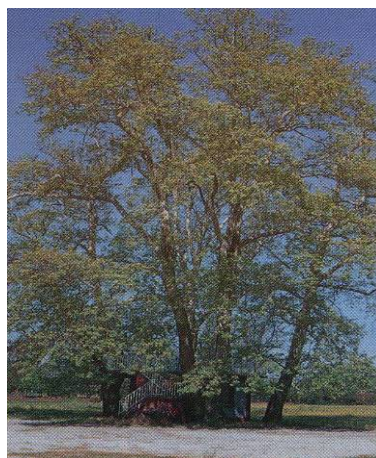


Σχήμα 5.5.1: Διακοσμητικό φωτιστικό παραδοσιακού τύπου.

5.6 ΦΥΤΕΥΣΕΙΣ

Τα παρακάτω είδη επιλέχθηκαν με κριτήριο την αντοχή τους στον παγετό και στη ξηρασία, τις ελάχιστες απαιτήσεις φροντίδας και τον βαθμό σκίασης που μπορούν να προσφέρουν στο χώρο. Επιλέχθηκαν φυλλοβόλα κυρίως είδη, ώστε να επιτυγχάνονται χρωματικές εναλλαγές ανά εποχή.

5.6.1 ΠΛΑΤΑΝΟΣ (PLATANUS ORIENTALIS)



Φωτ. 5.6.1: Πλάτανος

Περιγραφή: Φυλλοβόλο δένδρο που καλλιεργείται ως καλλωπιστικό από τους αρχαίους χρόνους.

Ύψος: 30μ. σε 100 έτη.

Πλάτος: 35μ. σε 100 έτη.

Μορφή - Σχήμα: Ευρεία, σχεδόν σφαιρική κόμη, χοντρός κοντός κορμός, που απολεπίζεται κατά πλάτος- αρκετές διακλαδώσεις.

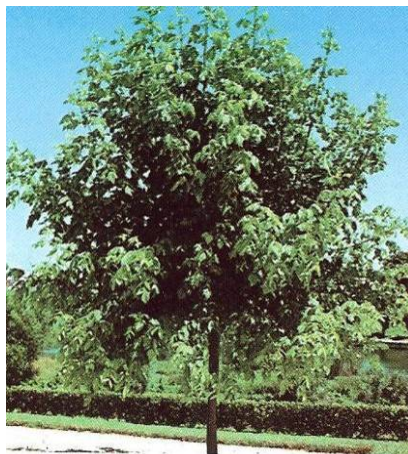
Φύλλα: Πεντάλοβα μεγάλα φύλλα, ανοικτό πράσινο χρώμα.

Καρπός: Στρογγυλοί, μικροί αγκαθωτοί καρποί το φθινόπωρο και το χειμώνα.

Οικολογικές Απαιτήσεις: Αναπτύσσεται τόσο σε βαθιά πηλώδη όσο και σε ελαφρά ξηρά εδάφη, αρκεί να μην είναι πολύ όξινα ή πολύ αλκαλικά. Προτιμά ηλιαζόμενες θέσεις. Αντέχει στον παγετό, στη ρύπανση, και στα υδροσταγονίδια της θάλασσας.

Ρυθμός Ανάπτυξης: Μάλλον ταχύς (7,5μ. σε 20 έτη).

5.6.2 ΣΦΕΝΔΑΜΟΣ (ACER NEGUNDO)



Φωτ. 5.6.2: Σφένδαμος.

Περιγραφή: Φυλλοβόλο δένδρο που χρησιμοποιείται ευρέως στη χώρα μας.

Ύψος: 15μ.

Πλάτος: 10μ.

Μορφή - Σχήμα: Ανοικτές διακλαδώσεις, αραιά κόμη μάλλον σφαιρική.

Φύλλα: Σύνθετα τρίλοβα φύλλα, ανοικτού πράσινου χρώματος την άνοιξη και κίτρινου το φθινόπωρο.

Οικολογικές Απαιτήσεις: Αναπτύσσεται σε όλα τα εδάφη. Αντέχει στην ξηρασία, στον παγετό και στη ρύπανση της ατμόσφαιρας.

Ρυθμός Ανάπτυξης: Μάλλον ταχύς (7μ. σε 20 έτη).

5.6.3. ΙΠΠΟΚΑΣΤΑΝΙΑ ΚΟΚΚΙΝΗ, (AESCULUS X CARNEA "BRIOTII")

Φωτ. 5.6.3: Ιπποκαστανιά κόκκινη.

Άλλη ονομασία: Αίσκουλος.

Περιγραφή: Φυλλοβόλο δένδρο, συνήθως μεσαίου μεγέθους, που φυτεύεται συνήθως σε μεγάλους κήπους και πάρκα, αλλά και σε δεντροστοιχίες αστικών οδών.

Ύψος: 6-15μ.

Μορφή - Σχήμα: Ελλειπτικό πυραμιδοειδές σε νεαρή ηλικία, σφαιρικό σε ώριμα δένδρα-πυκνές διακλαδώσεις.

Φύλλα: Στιλπνό φύλλωμα, σκούρο πράσινου χρώματος. Στις αρχές του καλοκαιριού και μέχρι τα τέλη Αυγούστου υπάρχει κίνδυνος να προσβληθεί από το έντομο *cameraria ohridella* το οποίο τρώει τα φύλλα. Το κλάδεμα συστήνεται στο τέλος του χειμώνα εάν θέλετε να περιορίσετε την ανάπτυξή του.

Άνθη - Εποχή Ανθοφορίας: Μεγάλα, όρθια ρόδινα άνθη με μια ευδιάκριτη κίτρινη απόχρωση στο κέντρο τους. Η ανθοφορία γίνεται το μήνα Μάιο και διαρκεί σχεδόν έναν μήνα. Οι καρποί είναι τα γνωστά κάστανα.

Οικολογικές Απαιτήσεις: Προτιμά βαθιά εύφορα εδάφη, αλλά αναπτύσσεται σχεδόν οπουδήποτε. Αντέχει στον παγετό (περίπου -29°C), αλλά προτιμά ηλιαζόμενες προφυλαγμένες θέσεις για να μην καταστρέφονται τα νεαρά άνθη και φύλλα από ανοιξιάτικες κακοκαιρίες. Αντέχει στη ρύπανση.

Ρυθμός Ανάπτυξης: Σχετικά γρήγορος στα πρώτα στάδια.

5.6.4 ΠΙΚΡΟΔΑΦΝΗ (NERIUM OLEANDER)



Φωτ. 5.6.4: Πικροδάφνη.

Περιγραφή: Αειθαλής θάμνος ή δενδρύλλιο, αυτοφυές στην Ελλάδα.

Ύψος: Μπορεί να φτάσει τα 3-5 μέτρα, αλλά συνήθως κλαδεύεται και καλλιεργείται ως θάμνος ύψους όχι μεγαλύτερου των 2 μέτρων.

Πλάτος: Τα 2/3 περίπου του ύψους του.

Σχήμα: Κωνικό έως κυπελλοειδές.

Βλάστηση: Ζωηρή και πυκνή

Φύλλα - Άνθη: Φύλλα επιμήκη, στενά, δερματώδη. Άνθη λευκά, ρόδινα ή κόκκινα, μεγάλα, χωνοειδή, σχετικά εύοσμα.

Άνθηση: Ανθίζει τους Ιούνιο-Σεπτέμβριο και έχει εύρος άνθησης 100-120 ημέρες.

Οικολογικές Απαιτήσεις: Αναπτύσσεται σε όλα τα εδάφη, και δεν είναι απαιτητικό σε καλλιεργητικές φροντίδες, εκτός από μερικές αρδεύσεις κατά την περίοδο του καλοκαιριού. Εάν επιδιώκουμε τον περιορισμό της ανάπτυξης του φυτού πρέπει να το κλαδεύουμε κάθε δύο ή τρία χρόνια νωρίς την άνοιξη. Είναι σχετικά ευπαθές στις χαμηλές θερμοκρασίες, αλλά ανθεκτικό στην ξηρασία και στα υδροσταγονίδια της θάλασσας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΑΜΕΑ

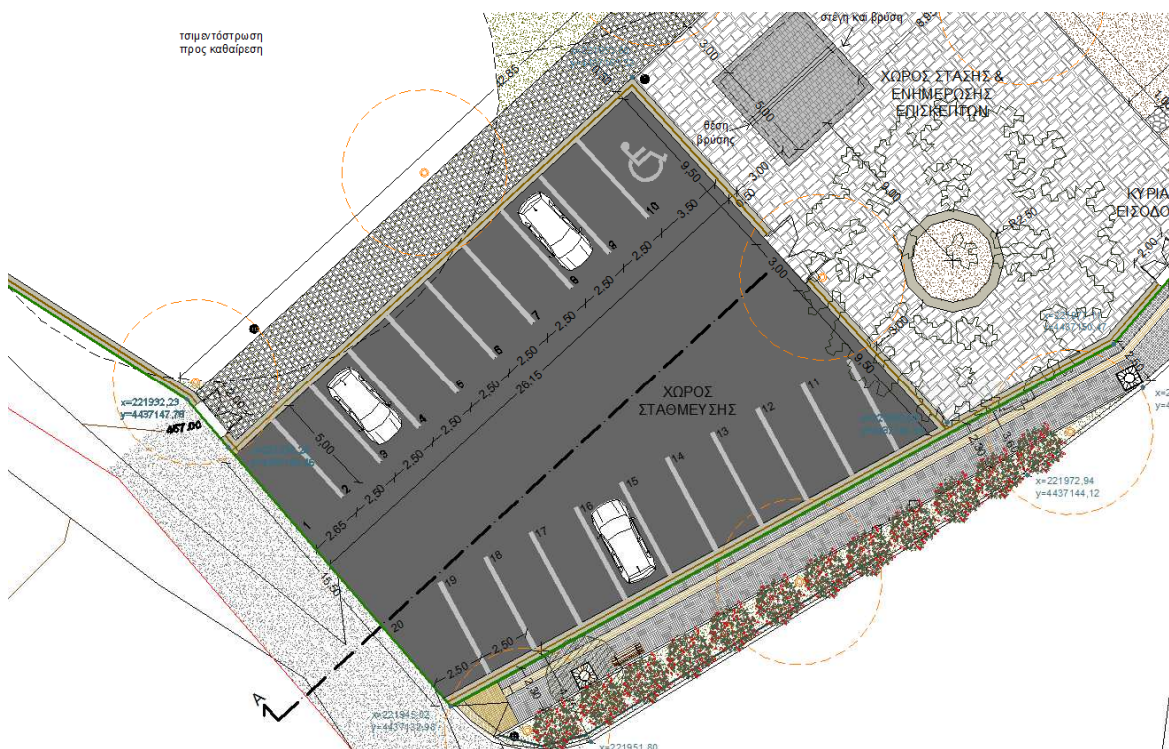
Αντικείμενο του Παραρτήματος Α αποτελεί η τεκμηρίωση της αρχιτεκτονικών επιλογών της μελέτης «Ανάπλαση Εισόδου Κόνιτσας», ως προς τα ζητήματα τα οποία τίθενται στην Εγκύκλιο 9, Αρ. Πρωτοκόλλου οικ.29467 του ΥΠΕΚΑ με θέμα: «Διευκρινίσεις για την υποβολή μελέτης προσβασιμότητας για ΑμεΑ – η οποία απαιτείται να εμπεριέχεται στις μελέτες που θα υποβάλλονται κατά την εφαρμογή του Νέου Οικοδομικού Κανονισμού Ν.4067 (ΦΕΚ 79/Α/2012)». Παρακάτω αναλύονται και περιγράφονται τα έργα διαμόρφωσης και ανακατασκευής των κοινόχρηστων χώρων του οικισμού που προορίζονται για την ανεμπόδιστη κυκλοφορία των πεζών κάθε κατηγορίας.

Η μελέτη περιλαμβάνει την ανάπλαση των πεζοδρομίων της περιοχής ανάπλασης και την διαμόρφωση οργανωμένων χώρων στάσεων και πρασίνου, επιλύοντας τα λειτουργικά, τεχνικά και μορφολογικά αντικείμενα του έργου, ώστε να διασφαλίζεται η οριζόντια, ανεμπόδιστη, αυτόνομη και ασφαλής διακίνηση ατόμων σε αναπηρικό αμαξίδιο και γενικότερα ατόμων με αναπηρία ή και εμποδιζόμενων ατόμων κάθε κατηγορίας στο έργο.

Κατά τη σύνταξη της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν κανονισμοί οδηγίες, πρότυπα όπως αυτά ορίζονται στις "Οδηγίες Σχεδιασμού για την Αυτόνομη Διακίνηση και Διαβίωση ΑΜΕΑ" που συνέταξε το Γραφείο Μελετών για Άτομα με Ειδικές Ανάγκες (ΑΜΕΑ) του ΥΠΕΧΩΔΕ, καθώς και στις «Προδιαγραφές – Οδηγίες Προσβασιμότητας» του Πανελλαδικού Συνδέσμου Παραπληγικών και Κινητικών Αναπήρων, που ανταποκρίνεται στις οδηγίες, κατευθύνσεις και νομολογία του Ο.Η.Ε. Το σύνολο των αρχιτεκτονικών επιλογών της μελέτης συνάδει με τον Ν.4030/2011(Α'249) άρθρο 3 παρ. 2β και άρθρο 9 παρ. 6 και του προεδρικού διατάγματος που εκδίδεται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και κατ' εξουσιοδότηση του παραπάνω νόμου.

Ειδικά για τα άτομα με μειωμένη ικανότητα όρασης προβλέπεται κατευθυντήριος οδηγός κίνησης στο δάπεδο πλάτους 0,40μ. με ειδικά πλακίδια, διαφορετικής υφής και χρώματος από το υπόλοιπο δάπεδο της ελεύθερης όδευσης τυφλών, μη ηχοαπορροφητικά για να βοηθούν στην αναγνώριση του βηματισμού, που δεν δημιουργούν αντήχηση. Η πορεία έχει σχεδιαστεί όσο το δυνατόν ευθύγραμμη και είναι ελεύθερη εμποδίων χωρίς παγίδες, όπως προεξέχοντα στοιχεία σε ύψος μικρότερο των 2.20 μέτρων.

Επίσης, στον χώρο στάθμευσης έχει προβλεφθεί μια (1) θέση με τις κατάλληλες διαστάσεις (5,00x3,50m), που θα εξυπηρετεί τα ΑμεΑ (φωτ.6.1) σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και κανονισμούς (μία θέση στάθμευσης για ΑμεΑ ανά 20 θέσεις).



Σχήμα 1 : Απόσπασμα του σχεδίου οργάνωσης της μελέτης στο οποίο εμφανίζονται η θέση στάθμευσης ΑμεΑ, οι ράμπες για αμαξίδιο και ο οδηγός όδευσης τυφλών.

6. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

6.1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

6.1.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Για την ανάπλαση και αναβάθμιση του ελεύθερου κοινόχρηστου χώρου στην είσοδο του οικισμού της Κόνιτσας θα απαιτηθούν γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες σε σύνολο $554,31\text{m}^3$.

Συγκεκριμένα, θα απαιτηθούν εκσκαφές για επιστρώσεις πεζοδρομίου $24,23\text{m}^3$. Για τα κράσπεδα των πεζοδρομίων θα απαιτηθούν εκσκαφές $31,84\text{m}^3$, ενώ για την κατασκευή των δαπέδων με τσιμεντοκυβόλιθους και αρμό γρασιδιού $84,35\text{m}^3$. Η ποσότητα για την εκσκαφή του δαπέδου με χονδρόπλακες ανέρχεται στα $154,24\text{m}^3$. Στα μονοπάτια από ξηρολιθοδομή θα απαιτηθούν εκσκαφές $2,85\text{m}^3$. Για την τοποθέτηση του ελαστικού δαπέδου στην παιδική χαρά οι εκσκαφές θα ανέρχονται στα $109,71\text{m}^3$, ενώ στον χώρο στάθμευσης, όπου διαστρωθεί ασφαλτός, οι εκσκαφές θα είναι $147,09\text{m}^3$.

Για την κατασκευή του έργου θα πρέπει να γίνει εκθάμνωση του εδάφους με δένδρυνια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25m σε συνολικής έντασης 350,00m².

Οι εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου που θα απαιτηθούν για το έργο ανέρχονται συνολικά σε 148,97m³. Αναλυτικά, απαιτούνται εξυγιαντικές στρώσεις που αφορούν την υπόβαση των πεζοδρομίων 37,93m³, την υπόβαση κρασπέδων 8,84m³, την υπόβαση τσιμεντοκυβόλιθων με αρμό γρασιδιού 40,49m³ και την υπόβαση χονδρόπλακων ποσότητας 61,70m³.

6.1.2 ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Θα απαιτηθεί καθαίρεση ελαφρά οπλισμένων τσιμεντοστρώσεων, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης, συνολικής ποσότητας 7,64 m³. Οι υφιστάμενες τσιμεντοστρώσεις έχουν πάχος 15cm για το τμήμα τους εντός των ορίων των νέων επεμβάσεων.

Για την κατασκευή της νέας περίφραξης θα αποξηλωθούν τα υφιστάμενα μεταλλικά κιγκλιδώματα συνολικού βάρους 2.980,00kg (βάρους 20kg/m).

Θα καθαιρεθούν επίσης τρία (3) τεμάχια υφιστάμενων στοιχείων αστικού εξοπλισμού (πινακίδες πληροφόρησης).

Για την αντικατάσταση των οργάνων της παιδικής χαράς θα αποξηλωθούν επτά (7) τεμάχια υφιστάμενων οργάνων.

Στις επιφάνειες κατασκευής των νέων πεζοδρομίων απαιτείται απομάκρυνση ασφαλοταπήτων και των στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, ποσότητας 6,00m³.

Τα τοιχεία της υφιστάμενης περίφραξης από λιθοδομή θα καθαιρεθούν. Συγκεκριμένα, θα απομακρυνθούν 149,00m ολόσωμων περιφράξεων.

Θα πραγματοποιηθεί αποξήλωση μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη συνολικού μήκους 20,30m.

6.2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Για την ολοκλήρωση του έργου απαιτούνται κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 συνολικής ποσότητας 117,66m³ με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Συγκεκριμένα, για τη βάση δαπέδων από γρανιτικούς κυβόλιθους απαιτείται 29,86m³, ενώ για τη βάση των πλακών όδευσης τυφλών απαιτείται ποσότητα 8,08m³. Για τη βάση των

δαπέδων από χονδρόπλακες απαιτείται ποσότητα σκυροδέματος $61,70\text{m}^3$ καθώς και ποσότητα σκυροδέματος $13,27\text{m}^3$ για τη βάση κρασπέδων. Τέλος, για την οριοθέτηση δαπέδων με περιζώματα από σκυρόδεμα πλάτους 10cm και μέσου ύψους 20cm θα απαιτηθεί ποσότητα $4,76\text{m}^3$ σκυροδέματος.

Για τη διάστρωση και συμπύκνωση της παραπάνω ποσότητας σκυροδέματος απαιτείται η τοποθέτηση ξυλοτύπων συνολικής επιφάνειας $95,28\text{m}^2$. Οι συγκεκριμένοι ξυλότυποι τοποθετούνται για την οριοθέτηση των δαπέδων με περιζώματα 10cm από σκυρόδεμα.

Η συνολική ποσότητα χαλύβδινων οπλισμών σκυροδέματος B500c ανέρχεται στα $1912,92\text{kg}$. Αναλυτικά, στη βάση δαπέδων από γρανιτικούς κυβόλιθους θα απαιτηθεί ποσότητα $573,29\text{kg}$, ενώ για τη βάση πλακών όδευσης τυφλών $155,04\text{Kg}$. Για τη βάση δαπέδων από χονδρόπλακες απαιτείται $1.184,59\text{kg}$ χαλύβδινου οπλισμού.

6.3. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Τα κυκλικά καθιστικά, ύψους 0,45m, κατασκευάζονται από πέτρινη αργολιθοδομή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400Kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων ποσότητας $8,48\text{m}^3$. Για τα τοιχεία περίφραξης και τα στηθαία μέσου ύψους 0,80m θα απαιτηθεί αργολιθοδομή ποσότητας $151,15\text{m}^3$. Για την εξωτερική περίφραξη μέσου ύψους έως 1,20m η ποσότητα της αργολιθοδομής που θα απορροφήσει το έργο είναι $35,05\text{m}^3$, ενώ για τις περιφράξεις άνω των 1,20m η αντίστοιχη ποσότητα ανέρχεται στα $18,23\text{m}^3$. Για τα υποστυλώματα περίφραξης θα απαιτηθεί ποσότητα αργολιθοδομής $13,17\text{m}^3$. Για την κατασκευή της βρύσης της παιδικής χαράς και το κιόσκι θα απαιτηθούν $0,88\text{m}^3$ και $15,10\text{m}^3$ αργολιθοδομής αντίστοιχα. Η συνολική ποσότητα αργολιθοδομής του έργου ανέρχεται στα $242,05\text{m}^3$.

Οι συνολικές επιστρώσεις με σχιστόπλακες ορθογωνικές, πάχους 3cm υπολογίζονται στα $269,49\text{m}^2$. Συγκεκριμένα, θα απαιτηθεί επιφάνεια επιστέψεων $232,21\text{m}^2$ για την περίφραξη και τα στηθαία, ενώ για τα σκαλοπάτια $13,80\text{m}^2$ αντίστοιχα. Στο κιόσκι, στη βρύση της παιδικής χαράς και στα πέτρινα καθιστικά θα τοποθετηθούν $6,60\text{m}^3$, $1,25\text{m}^2$ και $15,63\text{m}^2$ από σχιστόπλακες ορθογωνισμένες πάχους 3cm αντίστοιχα.

6.4. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ- ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

Για το μονοπάτι πλάτους 1,00m στον εκπαιδευτικό κήπο θα απαιτηθεί διάστρωση των λιθόστρωτων από ξηρολιθοδομή επιφάνειας $11,40\text{m}^2$. Στο πέτρινο κιόσκι θα γίνει επιστέγαση με σχιστόπλακες επιφάνειας $33,30\text{m}^2$. Στο χώρο στάσης και ενημέρωσης επισκεπτών η επιφάνεια, η οποία θα διαστρωθεί με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες είναι

458,98m², ενώ στην παιδική χαρά 113,00m² και στη ράμπα 45,00m² αντίστοιχα. Η συνολική ποσότητα των χονδρόπλακων ορθογωνισμένων πλακών θα ανέρχεται στα 616,98m².

Οι επιστρώσεις με τετράγωνες τσιμεντόπλακες πλευράς 40cm, με ανάγλυφη επιφάνεια για την κατασκευή οδηγού όδευσης τυφλών ανέρχονται στα 80,75m².

Τα δάπεδα της παιδικής χαράς θα επιστρωθούν με ελαστικό δάπεδο ασφαλείας συνολικής επιφάνειας 548,53m². Ο διαχωρισμός του ελαστικού δαπέδου γίνεται με χρωματική διαφοροποίηση του. Έτσι το ελαστικό δάπεδο χρώματος μπλε θα είναι επιφανείας 362,89m², ενώ το δάπεδο χρώματος κόκκινο θα καταλαμβάνει επιφάνεια ίση με 185,65m².

Ο μαρμάρινος εξοπλισμός της υπαίθριας βρύσης περιλαμβάνει δύο (2) τεμάχια. Τα πεζοδρόμια θα επιστρωθούν με κυβόλιθους από γρανίτη επιφάνειας 298,59m², ενώ θα απαιτηθούν και πλακοστρώσεις από κυβόλιθους με αρμό γρασιδιού επιφάνειας 337,41m².

Στο έργο θα τοποθετηθούν πρόχυτα κράσπεδα διαστάσεων 0,15x 0,30m από σκυρόδεμα μήκους 176,89m.

Για την κατασκευή του χώρου στάθμευσης, θα κατασκευαστεί υπόβαση οδοστρωσίας πάχους 0,10m και επιφάνειας 490,31m² και βάση πάχους 0,10m συνολικής επιφάνειας 490,31m². Για την ασφαλική συγκολλητική επάλειψη απαιτείται κάλυψη επιφάνειας 490,31m². Για τις υπόλοιπες εργασίες ασφαλικών απαιτείται ασφαλική προεπάλειψη 490,31m², ασφαλική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05m με χρήση κοινής ασφάλτου 490,31m² και ασφαλική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05m επιφάνειας 490,31m². Μετά το τέλος των εργασιών οδοποιίας θα εκτελεστούν τα έργα διαγράμμισης των θέσεων στάθμευσης τα οποία θα καλύπτουν επιφάνεια 20,00m². Τέλος, θα απαιτηθεί υποδομή οδοφωτισμού για 21 φωτιστικά.

6.5. ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Στο πέτρινο κιόσκι θα τοποθετηθεί ξύλινη στέγη ανοίγματος έως 6,00m και επιφάνειας 30,25m². Πλησίον του παραπάνω χώρου θα τοποθετηθεί εμποτισμένος πίνακας αναρτήσεων με στέγαστρο δύο (2) τεμαχίων.

Για την περίφραξη και για ξύλινα στηθαία επί των πέτρινων τοχίων στη ράμπα και την περίφραξη της παιδικής χαράς επί της κεντρικής οδού όγκου, θα απαιτηθούν κορμοί από

εμποτισμένη ξυλεία καστανιάς όγκου $5,82\text{m}^3$ και $0,55\text{m}^3$ αντίστοιχα. Ο συνολικός όγκος των παραπάνω κατασκευών ανέρχεται στα $6,37\text{m}^3$.

Περιμετρικά, στο σημείο φύτευσης των δέντρων στα πεζοδρόμια και στην παιδική χαρά, θα τοποθετηθούν εσχάρες δέντρων από ελατό χυτοσίδηρο συνολικού βάρους $630,00\text{kg}$ (45kg/m).

Στην εσωτερική περίφραξη της παιδικής χαράς θα τοποθετηθούν σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους $1.705,20\text{kg}$, και τα οποία θα χρωματιστούν με αντισκωριακές βαφές, συνολικής επιφάνειας $150,00\text{m}^2$. Στις περιφράξεις θα τοποθετηθούν, σε κατάλληλες θέσεις, θύρες σιδηρές απλού σχεδίου με ευθύγραμμες ράβδους συνολικού βάρους $580,00\text{kg}$.

Στην παιδική χαρά θα τοποθετηθούν έξι (6) καθιστικά με πλάτη, ευθύγραμμα, με χαλύβδινο σκελετό και δοκίδες φυσικής ξυλείας και εννέα (9) διάτρητοι μεταλλικοί κυλινδρικοί κάδοι. Για τον κύριο εξοπλισμό της παιδικής χαράς θα τοποθετηθούν δύο (2) μονάδες τραμπάλα – παπάκι, τρεις (3) μονάδες κούνιας δύο θέσεων από ξύλο, μια (1) μονάδα μύλου και μια (1) μονάδα μεταλλικής τραμπάλας δύο θέσεων.

Θα εγκατασταθούν $22,00\text{m}$ μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας τεχνικών έργων σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 1317-2 ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A (στην θέση του υφιστάμενου το οποίο καθαιρείται).

6.6. ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

Για την ολοκλήρωση του έργου θα απαιτηθούν εργασίες διαμόρφωσης όπως συμπλήρωση παράπλευρων χώρων των οδών και της πλατείας με φυτική γη (χωρίς την προμήθεια του υλικού) συνολικής ποσότητας $370,87\text{m}^2$. Συγκεκριμένα, θα απαιτηθεί $21,00\text{m}^2$ ανά δέντρο φυτική γη, για τον εκπαιδευτικό κήπο θα απαιτηθούν $304,42\text{m}^2$, ενώ για το παρτέρι του πεζοδρομίου $45,45\text{m}^2$ φυτικής γης.

Στις τελικές διαμορφώσεις περιλαμβάνεται η φύτευση φυτών και δέντρων. Θα φυτευτούν δεκατρία (13) δέντρα κατηγορίας Δ4, Σφένδαμος, *Acer spp.* με μπάλα χώματος 10 λίτρων ύψους $2,00$ έως $2,50\text{m}$ και περίμετρο κορμού $12-14\text{cm}$, έξι (6) δένδρα κατηγορίας Δ5, Ιπποκαστανιά *hippocastanum* με μπάλα χώματος δέκα (10) λίτρων ύψους $2,00\text{m}$ έως $2,50\text{m}$ και περίμετρο $14-16\text{cm}$. Δύο (2) δέντρα κατηγορίας Δ5 Πλάτανος, *Platanus orientalis* με μπάλα χώματος δεκαοκτώ (18) λίτρων, ύψους $1,75\text{m}$ έως $2,00\text{m}$ και

περιμέτρου 14-16cm. Φύτευση δώδεκα (12) θάμνων κατηγορίας Θ3, Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Πικροδάφνη, *Nerium oleander*, με μπάλα χώματος 10 λίτρων, ύψους 1,00m έως 1,25m. Για τα παραπάνω θα απαιτηθεί προμήθεια κηπευτικού χώματος $43,73\text{m}^3$ εκ των οποίων $21,00\text{m}^3$ για τη φύτευση των δέντρων και $22,73\text{m}^3$ για το παρτέρι φύτευσης των πικροδαφνών.

Για τη φύτευση των δέντρων απαιτείται άνοιγμα τριάντα τριών (33) λάκκων σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός διαστάσεων $0,50 \times 0,50 \times 0,50\text{m}$ και εικοσιπέντε (25) για φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 – 12,00 lt. Τα δέντρα στα πρώτα στάδια ανάπτυξής τους θα πρέπει να υποστηρίζονται με πασσάλους μήκους έως 2,50m. Η ποσότητα αυτών των πασσάλων ανέρχεται σε σαράντα δύο (42) τεμάχια, και θα τοποθετούνται δυο ανά δέντρο.

Θα γίνει, επίσης, φύτευση οκτώ (8) φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50-22,00lt.

Για την συντήρηση των έργων πρασίνου των τριακοσίων ενενήντα έξι τεμαχίων (396) φυτών και δέντρων απαιτούνται εργασίες άρδευσης οι οποίες θα γίνονται μια (1) φορά την εβδομάδα για τους τρεις (3) πρώτους μήνες με βυτίο.

Συντάχθηκε
Ιωάννινα 12-7-2019

Ελέγχθηκε
Ιωάννινα 12 -7-2019
Η Αν. Προϊσταμένη Τ.Δ.Π.

Εγκρίθηκε
Ιωάννινα 12 -7-2019
Η Αν. Προϊσταμένη Δ.Τ.Ε.

Ελένη Δημουλά
Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Νικολού
Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Νικολού
Πολιτικός Μηχανικός

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

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]
1. ΟΜΑΔΑ Α: Χωματοουργικά, καθαυρέσεις									
1	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΝΑΟΔΟ Α02	ΝΟΔΟ 1123.Α	Α.01	m3	555,00	2,60	1.443,00	
2	Εκθάμνωση εδάφους με δενδρύλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m	ΝΑΟΙΚ 20.01.01	ΟΙΚ 2101	Α.02	m2	350,00	4,50	1.575,00	
3	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΝΑΟΙΚ 20.20	ΟΙΚ 2162	Α.03	m3	149,00	21,40	3.188,60	
4	Καθαίρεση ελαφρά οπλισμένων τσιμεντοστρώσεων, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	ΝΑΟΙΚ Ν22.15.04	ΟΙΚ 2226	Α.04	m3	8,00	16,90	135,20	
5	Αποξήλωση κιγκλιωμάτων για μεταλλικά κιγκλιώματα	ΝΑΟΙΚ 22.65.02	ΟΙΚ 2275	Α.05	kg	2.980,00	0,35	1.043,00	
6	Καθαίρεση στοιχείων υπαίθριου εξοπλισμού	ΟΙΚ Ν22.66	ΑΤΟΕ 2275	Α.06	ΤΕΜ	3,00	20,00	60,00	
7	Αποξήλωση οργάνων παιδικής χαράς	ΟΙΚ Ν22.75.01	ΑΤΟΕ 2275	Α.07	ΤΕΜ	7,00	100,00	700,00	
8	Αποξήλωση ασφαλοταπήτων και στρώσεων οδοστρώσας σταθεροποιημένων μρ τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	ΝΑΟΔΟ Α02.1	ΝΟΔΟ 1123.Α	Α.08	m3	6,00	3,50	21,00	
9	Καθαίρεση ολόσωμων περιφράξεων	ΝΑΟΔΟ Α09	ΟΙΚ 2227	Α.09	m	149,00	19,20	2.860,80	
10	Αποξήλωση μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπληξη	ΝΑΟΔΟ Ε03.1	ΝΟΔΟ 2151	Α.10	m	21,00	2,50	52,50	
Σύνολο : 1. ΟΜΑΔΑ Α: Χωματοουργικά, καθαυρέσεις								11.079,10	11.079,10
2. ΟΜΑΔΑ Β: Σκυροδέματα, χαλικοδέματα, γαρμπιλοδέματα, λιθοδέματα και κονιοδέματα									
1	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΝΑΟΙΚ 32.01.03	ΟΙΚ 3213	Β.01	m3	118,00	84,00	9.912,00	
2	Ευλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	ΝΑΟΙΚ 38.03	ΟΙΚ 3816	Β.02	m2	96,00	15,70	1.507,20	
3	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα Β500C	ΝΑΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ 3873	Β.03	kg	1.913,00	1,01	1.932,13	
Σύνολο : 2. ΟΜΑΔΑ Β: Σκυροδέματα, χαλικοδέματα, γαρμπιλοδέματα, λιθοδέματα και								13.351,33	13.351,33
3. ΟΜΑΔΑ Γ: Τοιχοδομές, τοιχοπετάσματα, επιχρίσματα									
1	Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων	ΝΑΟΙΚ 42.11.03	ΟΙΚ 4213	Γ.01	m3	243,00	75,00	18.225,00	
2	Επιστρώσεις με σχιστόπλακες ορθογωνισμένες πάχους 3cm	ΟΙΚ Ν73.12.2	ΟΙΚ 7312	Γ.02	m2	270,00	25,00	6.750,00	
Σύνολο : 3. ΟΜΑΔΑ Γ: Τοιχοδομές, τοιχοπετάσματα, επιχρίσματα								24.975,00	24.975,00
4. ΟΜΑΔΑ Ε: Επενδύσεις, επιστρώσεις									
1	Κατασκευή λιθοστρώτων από ξηρολιθοδομή, πάχους μέσου πάχους έως 25 cm	ΝΑΟΙΚ 41.02.01	ΟΙΚ 4106	Ε.01	m2	12,00	9,00	108,00	
Σε μεταφορά								108,00	49.405,43

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	108,00	49.405,43
2	Επιστέγαση με σχιστόπλακες	ΝΑΟΙΚ 72.15	ΟΙΚ 7211	Ε.02	m2	34,00	45,00	1.530,00	
3	Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες	ΝΑΟΙΚ 73.12	ΟΙΚ 7312	Ε.03	m2	617,00	28,00	17.276,00	
4	Επιστρώσεις με τετράγωνες τσιμεντόπλακες ανάγλυφης επιφάνειας για την κατασκευή οδηγού όδευσης τυφλών, πλευράς 40cm	ΟΙΚ Ν73.16.03	ΑΤΟΕ 7316	Ε.04	m2	81,00	22,00	1.782,00	
5	Ελαστικό δάπεδο ασφαλείας σε πλάκες διαστάσεων 50x50x5cm	ΟΙΚ Ν73.101	ΑΤΟΕ 7396	Ε.05	m2	549,00	40,00	21.960,00	
6	Μαρμάρινος εξοπλισμός υπαίθριας βρύσης	ΟΙΚ Ν75.71.05	ΟΙΚ 7572	Ε.06	ΤΕΜ	2,00	100,00	200,00	
7	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους από γρανίτη	ΝΑΟΙΚ 78.96	ΟΙΚ 7452	Ε.07	m2	299,00	45,00	13.455,00	
8	Πλακόστρωση με κυβόλιθους	ΝΑΠΡΣ Β06	ΝΟΔΟ 2922	Ε.08	m2	338,00	35,00	11.830,00	
9	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΝΑΟΔΟ Β51	ΝΟΔΟ 2921	Ε.09	m	177,00	9,60	1.699,20	
10	Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m	ΝΑΟΔΟ Γ01.2	ΝΟΔΟ 3111Β	Ε.10	m2	491,00	6,80	3.338,80	
11	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΝΑΟΔΟ Γ02.2	ΝΟΔΟ 3211Β	Ε.11	m2	491,00	6,90	3.387,90	
12	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΝΑΟΔΟ Δ04	ΝΟΔΟ 4120	Ε.12	m2	491,00	0,45	220,95	
13	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΝΑΟΔΟ Δ03	ΝΟΔΟ 4110	Ε.13	m2	491,00	1,20	589,20	
14	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΝΑΟΔΟ Δ08.1	ΝΟΔΟ 4521Β	Ε.14	m2	491,00	13,40	6.579,40	
15	Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m	ΝΑΟΔΟ Δ05.1	ΝΟΔΟ 4321Β	Ε.15	m2	491,00	12,80	6.284,80	
16	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχοπλαστικά υλικά	ΝΑΟΔΟ Ε17.2	ΟΙΚ 7788	Ε.16	m2	20,00	19,70	394,00	
17	Υποδομή οδοφωτισμού	ΝΑΗΛΜ	ΗΛΜ 100	Ε.17	ΤΕΜ	21,00	250,00	5.250,00	
	Σύνολο : 4. ΟΜΑΔΑ Ε: Επενδύσεις, επιστρώσεις							95.885,25	95.885,25
	5. ΟΜΑΔΑ ΣΤ: Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές								
1	Ξύλινη στέγη για επιστέγαση με σχιστόπλακες ανοίγματος έως 6,00 m	ΝΑΟΙΚ Ν52.61.03	ΟΙΚ 5261	ΣΤ.01	m2	31,00	50,00	1.550,00	
2	Εμποτισμένος πίνακας αναρτήσεων με στέγαστρο	ΟΙΚ Ν54.80.05	ΟΙΚ 5621	ΣΤ.02	ΤΕΜ	2,00	500,00	1.000,00	
3	Κατασκευές από εμποτισμένη ξυλεία κυκλικής διατομής	ΟΙΚ Ν54.80.07	ΟΙΚ 5621	ΣΤ.03	m3	7,00	900,00	6.300,00	
4	Εσχάρες δέντρων από ελατό χυτοσίδηρο	ΝΑΟΙΚ Ν61.25	ΟΙΚ 6122	ΣΤ.04	kg	630,00	1,50	945,00	
5	Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	ΝΑΟΙΚ 62.21	ΟΙΚ 6221	ΣΤ.05	kg	580,00	5,00	2.900,00	
6	Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	ΝΑΟΙΚ 64.01.01	ΟΙΚ 6401	ΣΤ.06	kg	1.706,00	4,50	7.677,00	
7	Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών	ΝΑΟΙΚ 77.20.04	ΟΙΚ 7744	ΣΤ.07	m2	150,00	2,70	405,00	
							Σε μεταφορά	20.777,00	145.290,68

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							20.777,00	145.290,68
8	Καθιστικά με πλάτη, ευθύγραμμα, με χαλύβδινο σκελετό και δοκίδες φυσικής ξυλείας	ΠΡΣ NB10.13	ΟΙΚ 5104	ΣΤ.08	ΤΕΜ	6,00	190,00	1.140,00	
9	Κάδοι Απορριμμάτων Διάτρητος μεταλλικός κυλινδρικός κάδος	ΝΑΠΡΣ Β11.13	ΟΙΚ 5104	ΣΤ.09	ΤΕΜ	9,00	220,00	1.980,00	
10	Μονάδα τραμπάλα - παπάκι	ΝΑΠΡΣ Β12.3	ΟΙΚ 5104	ΣΤ.10	ΤΕΜ	2,00	500,00	1.000,00	
11	Μονάδα κούνιας δύο θέσεων από ξύλο	ΝΑΠΡΣ Β12.11	ΟΙΚ 5104	ΣΤ.11	ΤΕΜ	3,00	780,00	2.340,00	
12	Μονάδα μύλου	ΝΑΠΡΣ	ΟΙΚ 5104	ΣΤ.12	ΤΕΜ	1,00	800,00	800,00	
13	Μονάδα μεταλλικής τραμπάλας δύο θέσεων	ΝΑΠΡΣ Β12.15	ΟΙΚ 5104	ΣΤ.13	ΤΕΜ	1,00	350,00	350,00	
14	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2, ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α	ΝΑΟΔΟ Ε01.3.1	ΝΟΔΟ 2653	ΣΤ.14	m	22,00	85,00	1.870,00	
Σύνολο : 5. ΟΜΑΔΑ ΣΤ: Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές								30.257,00	30.257,00
6. ΟΜΑΔΑ Ζ: Λοιπά, τελειώματα									
1	Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη , χωρίς την προμήθεια του υλικού	ΝΑΠΡΣ Α07	ΠΡΣ 1620	Z.01	m2	371,00	1,50	556,50	
2	Δένδρα, κατηγορίας Δ4, Σφένδαμος, Acer spp., μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 12-14 εκατοστά	ΝΑΠΡΣ ΦΔ01.4.61	ΠΡΣ 5210	Z.02	ΤΕΜ	13,00	25,00	325,00	
3	Δένδρα, κατηγορίας Δ5, Ιπποκαστανιά, Aesculus hippocastanum, μπάλα χρώματος 18 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά	ΝΑΠΡΣ ΦΔ01.5.22	ΠΡΣ 5210	Z.03	ΤΕΜ	6,00	45,00	270,00	
4	Δένδρα, κατηγορίας Δ5, Πλάτανος, Platanus orientalis, μπάλα χρώματος 18 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά	ΝΑΠΡΣ ΦΔ01.5.55	ΠΡΣ 5210	Z.04	ΤΕΜ	2,00	45,00	90,00	
5	Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Πικροδάφνη, Nerium oleander, μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 1,00 έως 1,25 μέτρα, αριθμός κλάδων 5	ΝΑΠΡΣ ΦΔ02.3.58	ΠΡΣ 5210	Z.05	ΤΕΜ	12,00	7,40	88,80	
6	Προμήθεια κηπευτικού χρώματος	ΝΑΠΡΣ Δ07	ΠΡΣ 1710	Z.06	m3	136,00	8,50	1.156,00	
7	Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 Χ 0,50 Χ 0,50 m	ΝΑΠΡΣ Ε02.2	ΠΡΣ 5120	Z.07	ΤΕΜ	33,00	2,00	66,00	
8	Φύτευση φυτών με μπάλα χρώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt	ΝΑΠΡΣ Ε09.5	ΠΡΣ 5210	Z.08	ΤΕΜ	25,00	1,30	32,50	
9	Φύτευση φυτών με μπάλα χρώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt	ΝΑΠΡΣ Ε09.6	ΠΡΣ 5210	Z.09	ΤΕΜ	8,00	3,00	24,00	
10	Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1	ΠΡΣ 5240	Z.10	ΤΕΜ	42,00	2,50	105,00	
Σε μεταφορά								2.713,80	175.547,68

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							2.713,80	175.547,68
11	Άρδευση φυτών με βυτίο	ΝΑΠΡΣ ΣΤ02.1.1	ΠΡΣ 5311	Z.11	ΤΕΜ	396,00	0,0625	24,75	
	Σύνολο : 6. ΟΜΑΔΑ Ζ: Λοιπά, τελειώματα							2.738,55	2.738,55
Άθροισμα									178.286,23
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ								18,00%	32091,52
Άθροισμα									210.377,75
Απρόβλεπτα								15,00%	31556,66
Άθροισμα									241.934,41
Πρόβλεψη αναθεώρησης									1,07
Άθροισμα									241.935,48
ΦΠΑ								24,00%	58064,52
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ									300.000,00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ιωάννινα 12 -7-2019

Ελένη Δημουλά
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ιωάννινα 12 -7-2019
Η Αν. Προϊσταμένη Τ.Δ.Π.

Ελένη Νικολού
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ιωάννινα 12 -7-2019
Η Αν. Προϊσταμένη Δ.Τ.Ε.

Ελένη Νικολού
Πολιτικός Μηχανικός

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
- 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
- 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
- 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]
- Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
- 1.3.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
- Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό

από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

- 1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.3.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

- 1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
 - (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),
 - (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (δ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση

άλλων έργων κλπ.).

- 1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.
- Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

- 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.
- Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**1.3 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1** Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2** Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3** Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4** Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5** Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6** Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

1.4 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ****Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα**

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.

- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφαλείας

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράτε ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρώνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική

χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευασμένου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγύλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συν
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	
6.	Σιδερένιες θύρες : α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολλά από χαλυβδόλαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

- Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
---	----------	-------

2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν – μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν – μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ιωαννίνων	Ροδόχρουν
2	Χίου	Τεφρό
3	Χίου	Κίτρινο
4	Τήνου	Πράσινο
5	Ρόδου	Μπεζ
6	Αγίου Πέτρου	Μαύρο
7	Βυτίνας	Μαύρο
8	Μάνης	Ερυθρό
9	Ναυπλίου	Ερυθρό
10	Ναυπλίου	Κίτρινο
11	Μυτιλήνης	Ερυθρό πολύχρωμο
12	Τρίπολης	Γκρι με λευκές φέτες
13	Σαλαμίνας	Γκρι ή πολύχρωμο
14	Αράχωβας	καφέ

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΑΡΘΡΑ**A.T. : A.01****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02****Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες****Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1123.A 100%**

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομίων σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλισοπαθών, στρώσεων οδοστρώσεως σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και

τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπομένων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 0,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (≥ 5 km)
(0,19€/m³.km) 10 x 0,19 = 1,90
Συνολικό κόστος άρθρου 2,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,60
(Ολογράφως) : δύο και εξήντα λεπτά

A.T. : A.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.01.01 Εκθάμνωση εδάφους με δενδρύλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2101 100%

Εκθάμνωση εδάφους με την αποκόμιση και συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-01-01-00 "Καθαρισμός, εκχέρωση και κατεδαφίσεις στη ζώνη εκτέλεσης των εργασιών"

με δενδρύλια περιμέτρου κορμού μέχρι 0,25 m

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο εκθάμνωσης (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50
(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : A.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2162 100%

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπύκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

ΕΥΡΩ : 15,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (≥ 5 km)
(0,19€/m³.km) 30 x 0,19 = 5,70
Συνολικό κόστος άρθρου 21,40

Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,40
(Ολογράφως) : είκοσι ένα και σαράντα λεπτά

A.T. : A.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.15.04 Καθαίρεση ελαφρά οπλισμένων τσιμεντοστρώσεων, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός ελαφρά οπλισμένων τσιμεντοστρώσεων επί φυσικού εδάφους.

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα) και η συσσώρευση 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 "Καθαίρεσεις 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.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

ΕΥΡΩ : 15,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
(0,19€/m³.km) 10 x 0,19 = 1,90

Συνολικό κόστος άρθρου 16,90

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,90

(Ολογράφως) : δέκα έξι και ενενήντα λεπτά

A.T. : A.05

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : A.06

Άρθρο : ΟΙΚ Ν22.66 Καθαίρεση στοιχείων υπαίθριου εξοπλισμού

Σχετικό : Κωδικός αναθέωσης: ΑΤΟΕ 2275 100%

Καθαίρεση μεταλλικών, ξύλινων ή πλαστικών στοιχείων υπαίθριου εξοπλισμού με τη βάση στερέωσης ή πάκτωσής τους.

Για στοιχεία αστικού, οικιστικού ή δασικού υπαίθριου εξοπλισμού όπως κάδοι, παγκάκια, πινακίδες πληροφόρησης, κολονάκια παρεμπόδισης στάθμευσης κλπ, βάρους έως 200kgr/τεμ, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00

(Ολογράφως) : είκοσι

A.T. : A.07

Άρθρο : ΟΙΚ Ν22.75.01 Αποξήλωση οργάνων παιδικής χαράς

Σχετικό : Κωδικός αναθέωσης: ΑΤΟΕ 2275 100%

Αποξήλωση οργάνων παιδικής χαράς, ξύλινων ή μεταλλικών. Περιλαμβάνεται η δαπάνη για την αποσυναρμολόγηση και τον τεμαχισμό των οργάνων, την καθαίρεση του σκυροδέματος στερέωσής τους, καθώς και η δαπάνη για τη φορτοεκφόρτωση και τη μεταφορά των προϊόντων αποξήλωσης προς ανακύκλωση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00

(Ολογράφως) : εκατό

A.T. : A.08

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α02.1 Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών

Κωδικός αναθέωσης: ΝΟΔΟ 1123.Α 100%

Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμύκνωση ή με τσιμέντο,

εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική απόθεση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επισημαίνεται ότι τα προϊόντα των αποξηλώσεων αυτών είναι ακατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, ενώ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ : 1,60 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($\geq 5\text{km}$)
 $(0,19\text{€}/\text{m}^3.\text{km}) \quad 10 \times 0,19 = 1,90$
 Συνολικό κόστος άρθρου 3,50

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,50

(Ολογράφως) : τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : A.09

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Α09

Καθαίρεση ολόσωμων περιφράξεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2227 100%

Καθαίρεση ολόσωμων περιφράξεων από οπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα, ή από αργολιθοδομές ή άλλα υλικά, ανεξαρτήτως πάχους και ύψους από το φυσικό έδαφος, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποσύνθεση και ο τεμαχισμός της ολόσωμης περίφραξης, ανωδομής και θεμελίων,
- η επανεπίχωση και συμπύκνωση των τάφρων που θα δημιουργηθούν λόγω των κατεδαφίσεων,
- οι φορτοεκφορτώσεις και η μεταφορά όλων των κατεδαφισθέντων υλικών προς απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση,
- οι τυχόν προσωρινές εναποθέσεις και επαναφορτώσεις, η σταλία αυτοκινήτων-μηχανημάτων κλπ, ο καθαρισμός του χώρου από τα κάθε είδους υλικά μέχρι τη στάθμη του φυσικού εδάφους, η προσκόμιση-αποκόμιση και χρήση του απαιτούμενου εξοπλισμού και η δαπάνη για τα μέτρα υγιεινής και ασφάλειας.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,20

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και είκοσι λεπτά

A.T. : A.10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε03.1

Αποξήλωση μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2151 100%

Επιμελημένη αποξήλωση εγκατεστημένου μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας, στα τμήματα που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και σε χρόνο κατάλληλο, σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης των έργων, με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε παραμόρφωση, φθορά κλπ των εγκατεστημένων στηθαίων, ορθοστατών και λοιπών υλικών σύνδεσης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-05-02-00 "Αφαίρεση χαλύβδινων στηθαίων ασφαλείας με ή χωρίς επανατοποθέτηση αυτών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εργασία επιμελημένης αποσυναρμολόγησης των στηθαίων και αφαίρεσης των ορθοστατών με εξόλκευση ή και με βοηθητική περιμετρική εκσκαφή, ώστε να είναι σε κατάσταση για να επανατοποθετηθούν,
- η φόρτωση και το στοίβαγμα των αποσυναρμολογημένων υλικών κατά κατηγορίες σε φορτηγό αυτοκίνητο και η μεταφορά τους σε θέσεις που θα υποδειχθούν από τον Κύριο του Έργου.

Αποξήλωση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη.

Τιμή ανά μέτρο μήκους μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που αποξηλώνεται

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

A.T. : B.01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπίκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
 01-01-05-00 "Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος",
 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.
 Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β.Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε.Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

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

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 84,00
(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα

A.T. : B.02

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816 100%

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, 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 (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70
(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : B.03

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα Β500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας Β500Α, Β500C 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 "Χαλύβδινοι οπλισμός σκυροδεμάτων"

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται 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						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		ν		ν		19,6	0,154
5,5		ν		ν		23,8	0,187

6,0	ν	ν	ν	ν	ν	28,3	0,222
6,5		ν		ν		33,2	0,260
7,0		ν		ν		38,5	0,302
7,5		ν		ν		44,2	0,347
8,0	ν	ν	ν	ν	ν	50,3	0,395
10,0	ν		ν		ν	78,5	0,617
12,0	ν		ν		ν	113	0,888
14,0	ν		ν		ν	154	1,21
16,0	ν		ν		ν	201	1,58
18,0	ν					254	2,00
20,0	ν					314	2,47
22,0	ν					380	2,98
25,0	ν					491	3,85
28,0	ν					616	4,83
32,0	ν					804	6,31
40,0	ν					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 (καβίλλες, 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 χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,01

(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό

A.T. : Γ.01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 42.11.03 Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4213 100%

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m³ ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων την επιφάνεια του εδάφους μη υπερβαίνουν τα 4,00m.

Σε ύψος ή βάθος από

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00

(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

A.T. : Γ.02

Άρθρο : ΟΙΚ Ν73.12.2 Επιστέψεις με σχιστόπλακες ορθογωνισμένες, πάχους 3cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7312 100%

Επιστέψεις τοιχίων, χτιστών καθιστικών κλπ, με σχιστόπλακες ορθογωνισμένες, πάχους 3cm, διαστάσεων 50x50cm τουλάχιστον, με αρμούς πάχους το πολύ 1 cm, με τα υλικά επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) με βάση τιμές εμπορίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

A.T. : E.01**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 41.02.01 Κατασκευή λιθοστρώτων από ξηρολιθοδομή, πάχους μέσου πάχους έως 25 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4106 100%

Κατασκευή λιθοστρώτων από ξηρολιθοδομή σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των αργών λίθων επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές και η εργασία διαμόρφωσης της επιφανείας του προς κάλυψη εδάφους και η διαλογή και τοποθέτηση των αργών λίθων.

Λιθόστρωτα πάχους μέσου πάχους έως 25 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00
(Ολογράφως) : εννέα**A.T. : E.02****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.15 Επιστέγαση με σχιστόπλακες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7211 100%

Επιστέγαση με σχιστόπλακες πάχους 20 mm, κατά ΕΛΟΤ EN 12326-1 "Σχιστολιθικά και λίθινα προϊόντα για ασυνεχείς επικαλύψεις στεγών και επενδύσεις - Μέρος 1: Προδιαγραφή προϊόντος", με σήμανση CE, με επικάλυψη του κορφιά με βυζαντινά κεραμύδια, σύμφωνα με την μελέτη, με κολυμβητή τοποθέτηση των ακραίων σχιστοπλακών κάθε σειράς με ασβεστοκονίαμα 1:2,5, κατά τον παραδοσιακό τρόπο (με γιαγλάντισμα όπου απαιτείται).

Περιλαμβάνεται επίσης η κατασκευή των κορφιάδων από ειδικά τεμάχια κεράμων βυζαντινού τύπου, καθώς και το γιαγλάντισμα αυτών. Υλικά, κονιάματα και εργασία πλήρους ολοκλήρωσης της επικαράμωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε**A.T. : E.03****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.12 Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7312 100%

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες, πλευράς άνω των 30 cm, με αρμούς πάχους το πολύ 1 cm με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00
(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ**A.T. : E.04****Άρθρο : ΟΙΚ Ν73.16.03 Επιστρώσεις με τετράγωνες τσιμεντόπλακες ανάγλυφης επιφάνειας για την κατασκευή οδηγού όδευσης τυφλών, πλευράς 40cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΑΤΟΕ 7316 100%

Επιστρώσεις με τετράγωνες τσιμεντόπλακες πλευράς 40cm και πάχους περί τα 4cm, με διαμορφωμένη ανάγλυφη επιφάνεια για την κατασκευή οδηγού όδευσης τυφλών. Με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος από τσιμεντοκονίαμα των 650 kg τσιμέντου ανά 1m3 ξηράς άμμου, σε συνεχείς στρώσεις των 2 έως 2,5cm κατά μέγιστο, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. : E.05

Άρθρο : ΟΙΚ Ν73.101 Ελαστικό δάπεδο ασφαλείας σε πλάκες διαστάσεων 50x50x5cm

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΑΤΟΕ 7396 100%

Ελαστικό δάπεδο ασφαλείας σε πλάκες διαστάσεων 50x50x5cm, αντικραδασμικό, αποτελούμενο από μίγμα λάστιχου και κόλας σε ποσοστό 90-10% με ισχυρή συνοχή και ανθεκτικότητα, χρώματος σύμφωνα με τη μελέτη, με όλα τα απαραίτητα ειδικά τεμάχια διακοπής και απόληξης. Υψηλής αντοχής, αναλλοίωτο από την επίδραση των καιρικών συνθηκών και της ηλιακής ακτινοβολίας. Κατασκευασμένο σύμφωνα με τις προδιαγραφές κατά EN 1177. Περιλαμβάνεται η κατασκευή της βάσης τοποθέτησής του από ψιλό χαλίκι καλά συμπυκνωμένο. Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής και τοποθέτησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : E.06

Άρθρο : ΟΙΚ Ν75.71.05 Μαρμάρινος εξοπλισμός υπαίθριας βρύσης

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7572 100%

Μαρμάρινος εξοπλισμός υπαίθριας βρύσης αποτελούμενος από μία μαρμαρίνη χούφτα για την πόση του νερού και από μαρμαρίνο νεροχύτη διαστάσεων και σχεδίου ανάλογου της μελέτης. Ο νεροχύτης θα φέρει κατάλληλη έξοδο (σιφώνι ανοξεϊδωτο) για την αποχέτευση του νερού και θα συνδέεται κατάλληλα με πλαστική σωλήνα διαμέτρου όπως προβλέπεται από τη μελέτη με το υφιστάμενο δίκτυο αποχέτευσης εκτός και αν υποδεικνύεται διαφορετικά. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση στο εργοτάξιο με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου για τη σύνδεση με το δίκτυο και την πλήρη λειτουργία της βρύσης.

Τιμή ανα πλήρως εγκατεστημένο τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00
(Ολογράφως) : εκατό

A.T. : E.07

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.96 Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7452 100%

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη, διαστάσεων 10x10x5 cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, στην δε περίπτωση τοποθέτησης επί εδάφους η απίσωση και συμπύκνωση αυτού με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με ψιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : E.08

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β06 Πλακόστρωση με κυβόλιθους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922 100%

Κατασκευή πλακόστρωσης με κυβόλιθους 10 x 10 x 10 cm, με διάκενο 4,0 cm μεταξύ τους για την εγκατάσταση πρασίνου. Οι κυβόλιθοι θα είναι τοποθετημένοι σε στρώση άμμου πάχους 3 cm και τα

διάκενα θα γεμίζουν με κηπευτικό χώμα. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες κατασκευής της υπόβασης, προμήθειας και μεταφοράς των υλικών καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 35,00

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε

A.T. : E.09

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ B51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 2921

100%

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

– η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

– η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαιτέρως.

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,60

(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : E.10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.2

Υπόβαση οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 3111B

100%

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρώματων 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

ΕΥΡΩ : 1,10 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) 30 x 0,19 = 5,70

Συνολικό κόστος άρθρου 6,80

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,80

(Ολογράφως) : έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : E.11**Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ02.2****Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3211Β 100%

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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

ΕΥΡΩ : 1,20 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L ($\geq 5\text{km}$)
(0,19€/m³.km) $30 \times 0,19 = 5,70$

Συνολικό κόστος άρθρου 6,90

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,90**(Ολογράφως) : έξι και ενενήντα λεπτά****A.T. : E.12****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ04****Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4120 100%

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,45**(Ολογράφως) : σαράντα πέντε λεπτά****A.T. : E.13****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ03****Ασφαλτική προεπάλειψη**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4110 100%

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση,

φύλαξη κλπ.),

- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,20
(Ολογράφως) : ένα και είκοσι λεπτά

A.T. : E.14

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ08.1 Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B 100%

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπακνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

ΕΥΡΩ : 7,70 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)

(0,19€/m³.km) 30 x 0,19 = 5,70

Συνολικό κόστος άρθρου 13,40

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,40
(Ολογράφως) : δέκα τρία και σαράντα λεπτά

A.T. : E.15

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Δ05.1 Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπακνωμένου πάχους 0,05 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4321B 100%

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης βάσης, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με

Θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 31,5 ή ΑΣ 40, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής στρώσης βάσης, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m.

ΕΥΡΩ : 7,10 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση L (>=5km)
 (0,19€/m³.km) 30 x 0,19 = 5,70
 Συνολικό κόστος άρθρου 12,80

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,80

(Ολογράφως) : δώδεκα και ογδόντα λεπτά

A.T. : E.16

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ E17.2

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά

Κωδικός αναθεώρησης:

OIK 7788

100%

Διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανάκλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών".

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους.

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,70
(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : E.17

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν60.10.01 Υποδομή οδοφωτισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 100 100%

Κατασκευή της υποδομής για τη μελλοντική εγκατάσταση ιστών και φωτιστικών σωμάτων οδοφωτισμού ή αστικού φωτισμού.

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων με άμμο λατομείου.
- Τα φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου της προκατασκευασμένης βάσης του ιστού από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.

Τιμή ανά προβλεπόμενη θέση εγκατάστασης φωτιστιστού σώματος επί ιστού ανά 15m.

Ευρώ (Αριθμητικά): 250,00
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα

A.T. : Z.01

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Α07 Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη , χωρίς την προμήθεια του υλικού

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1620 100%

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλεύρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η πρόμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,50
(Ολογράφως) : ένα και πενήντα λεπτά

A.T. : Z.02

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ01.4.61 Δένδρα, κατηγορίας Δ4, Σφένδαμος, *Acer spp.*, μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 12-14 εκατοστά
 Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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. 4 Δένδρα κατηγορίας Δ4
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 4.61 Σφένδαμος, *Acer spp.*, μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 12-14 εκατοστά
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

A.T. : Z.03

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ01.5.22 Δένδρα, κατηγορίας Δ5, Ιπποκαστανιά, *Aesculus hippocastanum*, μπάλα χρώματος 18 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά
 Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 5.22 Ιπποκαστανιά, *Aesculus hippocastanum*, μπάλα χρώματος 18 λίτρα, ύψος 2,00 έως 2,50 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : Z.04

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ01.5.55 Δένδρα, κατηγορίας Δ5, Πλάτανος, *Platanus orientalis*, μπάλα χρώματος 18 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά
 Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

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
 ΝΑΠΡΣ Δ01. 5.55 Πλάτανος, *Platanus orientalis*, μπάλα χρώματος 18 λίτρα, ύψος 1,75 έως 2,00 μέτρα, περίμετρος κορμού 14-16 εκατοστά
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : Z.05

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.3.58 Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Πικροδάφνη, *Nerium oleander*, μπάλα χρώματος 10 λίτρα, ύψος 1,00 έως 1,25 μέτρα, αριθμός κλάδων 5

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων 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 θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3

ΝΑΠΡΣ Δ02. 3.58 Πικροδάφνη, *Nerium oleander*, μπάλα χώματος 10 λίτρα, ύψος 1,00 έως 1,25 μέτρα, αριθμός κλάδων 5

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,40

(Ολογράφως) : επτά και σαράντα λεπτά

A.T. : Z.06

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Δ07 Προμήθεια κηπευτικού χώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 1710 100%

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

Ευρώ (Αριθμητικά): 8,50

(Ολογράφως) : οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : Z.07

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε02.2 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X 0,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5120 100%

Άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες 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.

ΝΑΠΡΣ Ε02. 2 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,00

(Ολογράφως) : δύο

A.T. : Z.08

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.5 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,30
(Ολογράφως) : ένα και τριάντα λεπτά

A.T. : Z.09

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε09.6 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5210 100%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,00
(Ολογράφως) : τρία

A.T. : Z.10

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5240 100%

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 έμπηξη 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. : Z.11

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ ΣΤ02.1.1 Άρδευση φυτών με βυτίο

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5311 100%

Άρδευση φυτού με βυτίο σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-06-01-00. Περιλαμβάνονται η αξία και η μεταφορά του νερού επι τόπου, η σταλία του αυτοκινήτου και το πότισμα με λάστιχο κατάλληλης διατομής σε ποσότητα 15 lt ανά θάμνο και 30 lt ή περισσότερο ανά δένδρο.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,0625
(Ολογράφως) : εξακόσια είκοσι πέντε δεκάκις χιλιοστά

A.T. : ΣΤ.01

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν52.61.03 Ξύλινη στέγη για επιστέγαση με σχιστόπλακες ανοίγματος έως 6,00 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5261 100%

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με σχιστόπλακες, σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και

εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ'ελάχιστον C22 – 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με επιτεγίδες 4x6 cm και με σανίδωμα πάχους 18 mm από ξυλεία πριστή, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λπ.) και γενικά με τα υλικά, μικροϋλικά επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και πάσης φύσεως μέσα και μέτρα προστασίας. Η επικάλυψη με κεραμίδια τιμολογείται με τα άρθρα της ενότητας 72. των ΝΕΤ ΟΙΚ.

Στην περίπτωση αύξησης της διατομής ή μείωσης της απόστασης των επιτεγίδων, η επιπλέον ποσότητα αυτών τιμολογείται με το άρθρο 52.79. Στη περίπτωση αύξησης του πάχους του σανιδώματος, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση το άρθρο 52.80.

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με σχιστόπλακες ανοίγματος έως 6,00 m

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) οριζοντίας προβολής.

Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00
(Ολογράφως): πενήντα

A.T. : ΣΤ.02

Άρθρο : ΟΙΚ Ν54.80.05 Εμποτισμένος πίνακας αναρτήσεων με στέγαστρο

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5621 100%

Πινακίδα αναρτήσεων με στέγαστρο και βάση από εμποτισμένη ξυλεία κωνοφόρων ευρωπαϊκής προέλευσης κατηγορίας ΙΙ κατά DIN 1052. Εμποτισμός με την μέθοδο του πλήρους κυττάρου. Πριν το εμποτισμό η ξυλεία θα πρέπει να ξηρανθεί ώστε να έχει υγρασία κάτω από 18%. Μετά τον εμποτισμό η ξυλεία θα αποθηκευτεί για διάστημα τουλάχιστον 7 ημερών ώστε να επέλθει συγκράτηση των συστατικών του διαλύματος και φυσική ξήρανση.

Γενικές διαστάσεις πινακίδας μαζί με τη βάση και το στέγαστρο:
1,70m x 1,15m x 3,0mm (μήκος x πλάτος x ύψος)

Η βάση της πινακίδας θα αποτελείται από δύο (2) ξύλινες κολόνες κυκλικής διατομής Φ100mm, μήκους 2900mm. Το στέγαστρο θα είναι δίδρομης μορφής με ξύλινα πηχάκια μεγάλης αντοχής διαστάσεων 100x25x1700mm επί ξύλινου σκελετού από δοκούς διατομής Φ100mm και Φ60mm, ενώ η επιφάνεια αναρτήσεων θα διαμορφωθεί με αντίστοιχα πηχάκια διαστάσεων 100x25x1050mm και δύο ξύλινες δοκούς κυκλικής διατομής Φ100mm. Οι διαστάσεις της επιφάνειας αναρτήσεων θα είναι 1300x1050mm

Τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή (κοχλίες, αλυσίδες, διάφοροι σύνδεσμοι, βάσεις) θα είναι από μαλακό χάλυβα St-37 θερμογαλβανισμένο ή ηλεκτρογαλβανισμένο ή/και από ανοξείδωτο χάλυβα. Οι διαστάσεις των επιμέρους μεταλλικών εξαρτημάτων θα είναι απόλυτα επαρκής για να δεχθούν τα φορτία της κατασκευής και θα έχουν μεγάλη αντοχή στη διάβρωση και στις μεγάλες αλλαγές θερμοκρασίας.

Για την βαφή των ξύλινων στοιχείων θα χρησιμοποιηθεί ισχυρό μυκητοκτόνο συντήρησης ξύλων βαθέως εμβαπτισμού για την προστασία από μύκητες σαράκι και θαμπώματα. Βιοκτόνο με χαμηλό ιξώδες σε αλκυδο/ακρυλική βάση, άοσμο και ασφαλές υλικό κατά ONORM B 3803 / DIN 68805.

Στην τιμή περιλαμβάνεται: η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των πινακίδων και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την τοποθέτησή τους στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών η οποία απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά πλήρως εγκατεστημένο τεμάχιο (τεμ) με βάση τιμές εμπορίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00
(Ολογράφως): πεντακόσια

A.T. : ΣΤ.03

Άρθρο : ΟΙΚ Ν54.80.07 Κατασκευές από εμποτισμένη ξυλεία κυκλικής διατομής

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5621 100%

Κατασκευές από εμποτισμένη ξυλεία κυκλικής διατομής. Για την καλύτερη αντοχή των ξύλων από τις καιρικές συνθήκες όλες οι ενώσεις γίνονται με ανοξείδωτες βίδες. Η ξυλεία η οποία χρησιμοποιείται είναι ευρωπαϊκή ξυλεία κωνοφόρων κατηγορίας ΙΙ κατά DIN 1052. Ο εμποτισμός

γίνεται με την μέθοδο του πλήρους κυττάρου. Η ξυλεία πριν τον εμποτισμό ξηραίνεται, ώστε να έχει υγρασία κάτω από 18%. Περιλαμβάνεται προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, συναρμολόγηση, στερέωση ή πάκτωση και κάθε υλικό και μικροϋλικό απαραίτητο για την πλήρη κατασκευή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) με βάση τιμές εμπορίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 900,00
(Ολογράφως) : εννιακόσια

A.T. : ΣΤ.04

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν61.25 Εσχάρες δέντρων από ελατό χυτοσίδηρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6122 100%

Εσχάρες δέντρων από ελατό χυτοσίδηρο, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, σύμφωνα με το πρότυπο EN1083 και την ευρωπαϊκή προδιαγραφή EN124/94 και γενικά υλικά και μικροϋλικά, καθώς και εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,50
(Ολογράφως) : ένα και πενήντα λεπτά

A.T. : ΣΤ.05

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.21 Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6221 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους οποιασδήποτε διατομής, καρφωτών, με ή χωρίς εντορμίες, με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, με κοινή κλειδαριά και ορειχαλκίνες χειρολαβές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00
(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : ΣΤ.06

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50
(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : ΣΤ.07

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.20.04 Αντισκωριακές βαφές, εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

Εφαρμογή αντισκωριακής βαφής με την απαιτούμενη προετοιμασία της επιφάνειας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Εφαρμογή αντισκωριακού εποξειδικού, πολυουρεθανικού ή ακρυλικού τελικού χρώματος δύο συστατικών. Εφαρμογή του υλικού επί κατάλληλα επεξεργασμένων μεταλλικών επιφανειών, με αντιδιαβρωτικά υποστρώματα δύο συστατικών, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις συνολικού πάχους

ξηρού υμένα τελικού χρώματος τα 100 μικρά.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,70
(Ολογράφως) : δύο και εβδομήντα λεπτά

A.T. : ΣΤ.08

Άρθρο : ΠΡΣ NB10.13 Καθιστικά με πλάτη, ευθύγραμμα, με χαλύβδινο σκελετό και δοκίδες φυσικής ξυλείας
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξη τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους και τα σχέδια της μελέτης, ως εξής:

Καθιστικά με πλάτη, ευθύγραμμα, με χαλύβδινο σκελετό και κάθισμα από τρεις διαδοκίδες φυσικής ξυλείας και δύο στοιχεία πλάτης από φυσικό ξύλο, συνδεδεμένα με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 190,00
(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα

A.T. : ΣΤ.09

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β11.13 Κάδοι Απορριμμάτων Διάτρητος μεταλλικός κυλινδρικός κάδος
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια κάδων απορριμμάτων, συσκευασία, μεταφορά στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινή αποθήκευση και πλάγιες μεταφορές, τοποθέτηση και στερέωση στις προβλεπόμενες θέσεις σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης και τις οδηγίες του προμηθευτή και προστασία των τοποθετημένων κάδων μέχρι την παραλαβή από τον φορέα συντήρησης του έργου.

Προμήθεια και πλήρης εγκατάσταση διάτρητου μεταλλικού κάδου με εξωτερικό σκελετό από λάμες και ηλεκτροστατική βαφή όλων των στοιχείων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 220,00
(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι

A.T. : ΣΤ.10

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.3 Μονάδα τραμπάλα - παπάκι
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας τραμπάλα - παπάκι τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία ή στοιχεία από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο
- Πάκτωση των ορθοστατών στο έδαφος, σε βάθος τουλάχιστον 40 cm, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού.

– Επικάλυψη του εδάφους κάτω από την μονάδα με στρώση άμμου πάχους 30 cm ή με χλοοτάπητα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00

(Ολογράφως) : πεντακόσια

A.T. : ΣΤ.11

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.11 Μονάδα κούνιας δύο θέσεων από ξύλο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας κούνιας δύο θέσεων από ξύλο, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Δοκός ανάρτησης ξύλινη, διατομής 90x120 mm
- Αλυσίδες μήκους 1,15 m με ελεύθερο άνοιγμα κρίκου 5 mm για να αποφεύγεται η παγίδευση δακτύλων.
- Κουζινέτα, σε απόσταση 530 mm, αποτελούμενα από κέλυφος αλουμινίου, ανοξείδωτο άξονα και δακτυλίδια από φωσφορούχο ορείχαλκο, στηριζόμενα στην κεντρική δοκό της κούνιας γαλβανισμένους κοχλίες με παξιμάδι ασφαλείας, κατά τρόπο ώστε να μην περιστρέφονται οι αλυσίδες όταν κινείται η κούνια.
- Καθίσματα ασφαλείας, από ελαστικό υλικό, ρυθμιζόμενα σε στάθμη 0,40 m από το έδαφος (θέση ηρεμίας), με πλευρικές αποστάσεις ασφαλείας από τους ορθοστάτες της κούνιας 0,50 m και μεταξύ τους απόσταση 0,70 m.
- Πάκτωση των ορθοστατών στο έδαφος, σε βάθος τουλάχιστον 40 cm, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού.
- Επικάλυψη του εδάφους κάτω από την μονάδα με στρώση άμμου πάχους 30 cm ή με χλοοτάπητα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 780,00

(Ολογράφως) : επτακόσια ογδόντα

A.T. : ΣΤ.12

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.21 Μονάδα μύλου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104 100%

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας μύλου με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από γαλβανισμένους χαλυβδοσωλήνες και λαμαρίνες, μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα και τελική βαφή με μη τοξικά υδατοδιαλυτά χρώματα, υψηλής αντοχής στις περιβαλλοντικές δράσεις
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο
- Πλατφόρμα διαμέτρου 1,60 m, περιστρεφόμενη περί κατακόρυφο άξονα, επιμερισμένη στά τέσσερα με διαχωριστικούς βραχίονες από χαλυβδοσωλήνα Φ 1 1/2" που συνδέονται με την περιστρεφόμενη κεφαλή
- Εδρανο με κωνικό τριβέα ώσεως καθέτου μορφής, στο άκρο του κεντρικού σωλήμα περιστροφής
- Πάκτωση των ορθοστατών στο έδαφος, σε βάθος τουλάχιστον 40 cm, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού.
- Επικάλυψη του εδάφους κάτω από την μονάδα με στρώση άμμου πάχους 30 cm ή με χλοοτάπητα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 800,00

(Ολογράφως) : οκτακόσια

A.T. : ΣΤ.13**Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.15****Μονάδα μεταλλικής τραμπάλας δύο θέσεων**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 5104

100%

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας μεταλλικής τραμπάλας δύο θέσεων με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από γαλβανισμένους χαλυβδοσωλήνες με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο
- Δοκός αιώρησης από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα Φ 2", μήκους 2,50 m
- Βάση σχήματος "Π", μήκους στέψεως 0,60 m, από χαλυβδοσωλήνα Φ 1 1/2"
- Στοιχείο θεμελίωσης από σκυρόδεμα διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,60 m.
- Εδρανο ταλάντευσης μήκους 0,30 m και πλάτους 0,18 m, με τρεις αυλακώσεις των 5 cm σε αξονική απόσταση 0,10 m.
- Καθίσματα από FIBER GLASS ή από ξύλο OREGON PINE, στερεωμένα σε δύο μεταλλικά ελάσματα ηλεκτροσυγκλλημένα στις αιωρούμενες δοκούς, με τέσσερες ανοξείδωτους κοχλίες.
- Επικάλυψη του εδάφους κάτω από την μονάδα με στρώση άμμου πάχους 30 cm ή με χλοοτάπητα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 350,00**(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα****A.T. : ΣΤ.14****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ε01.3.1**

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2, ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α

Κωδικός αναθεώρησης:

ΝΟΔΟ 2653

100%

1. Γενικά

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου και τοποθέτηση Συστημάτων Συγκράτησης Οχημάτων (ΣΑΟ) κατά ΕΛΟΤ EN 1317, σύμφωνα με την βασιζόμενη στις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ μελέτη σήμανσης-ασφάλισης της οδού.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνονται: στηθαία ασφαλείας μεταλλικά ή από σκυρόδεμα, απολήξεις αρχής και πέρατος, οι συναρμογές, τα προσωρινά στηθαία ασφαλείας και τα Συστήματα Απορρόφησης Ενέργειας Πρόσκρουσης (Σ.Α.Ε.Π.).

Τα στηθαία ασφαλείας, σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2 διακρίνονται με βάση τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ικανότητα συγκράτησης : N2, H1, H2, H4b

- Λειτουργικό πλάτος:

- * κατηγορία W1: 0,60 m
- * κατηγορία W2: 0,80 m
- * κατηγορία W3: 1,00 m
- * κατηγορία W4: 1,30 m
- * κατηγορία W5: 1,70 m
- * κατηγορία W6: 2,10 m
- * κατηγορία W7: 2,50 m
- * κατηγορία W8: 3,50 m

- Κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης: A, B, C

- Διαμόρφωση: μονόπλευρα, αμφίπλευρα

Τα ΣΑΟ θα φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-5 και θα συνοδεύονται από τα πιστοποιητικά και έγγραφα που καθορίζονται στο μέρος 5 του προτύπου.

Οι τιμές μονάδος αναφέρονται σε πλήρως εγκατεστημένα συστήματα, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή (installation manual) και περιλαμβάνουν τα προβλεπόμενα από την μελέτη οπισθοανακλαστικά στοιχεία (λευκά ή κόκκινα).

Τα επιμετρούμενα μήκη των συναρμογών στηθαίων ασφάλειας διαφορετικού τύπου ή/και διαφορετικής δυναμικής λειτουργίας κατά την πρόσκρουση οχημάτων σ' αυτά, θα κατατάσσονται στον βαρύτερο τύπο ικανότητας συγκράτησης.

Τα ειδικά τεμάχια απολήξεων αρχής και πέρατος περιλαμβάνονται ανηγμένα στις ανά τρέχον μέτρο τιμές μονάδος. Τα στοιχεία βύθισης επιμετρώνται ως μήκη των αντιστοιχών στηθαίων με προσαύξηση 5%. Η προσαύξηση αυτή νοείται ότι καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες δαπάνες διαμόρφωσης και εγκατάστασης των στοιχείων βύθισης.

Στην τιμή μονάδας των χαλύβδινων στηθαίων ασφάλειας περιλαμβάνεται και η δαπάνη της αντισκωριακής προστασίας αυτών με θερμό βαθύ γαλβάνισμα κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461.

2. Επιλογή ΣΑΟ οδικών έργων στην εξωτερική οριογραμμή οδοστρώματος

Τα εφαρμοζόμενα Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ), στα οδικά έργα θα πρέπει να τηρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις των, ενδεικτικά παρουσιαζόμενων στη μελέτη, ΣΑΟ και της πλευρικής διαμόρφωσης:

- Ικανότητα Συγκράτησης ίση ή μεγαλύτερη
- Κατηγορία Σφοδρότητας Πρόσκρουσης ίση ή ασφαλέστερη
- Λειτουργικό Πλάτος ίσο ή μικρότερο
- Πλάτος πλευρικής διαμόρφωσης, με τις επ' αυτής κατασκευές (υδραυλικών, Η/Μ κλπ) σύμφωνα με τη μελέτη
- Ελάχιστο πλάτος ζώνης, μεταξύ της εμπρόσθιας όψης του στηθαίου ασφάλειας και της οριογραμμής του οδοστρώματος, ίσο προς το προβλεπόμενο στην εφαρμοζόμενη τυπική διατομή της μελέτης ή μειωμένο, το πολύ, κατά 0,10 m.

3. Επιλογή ΣΑΟ στην οριογραμμή τεχνικών έργων

Τα εφαρμοζόμενα Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ), στα τεχνικά έργα, θα πρέπει να τηρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις των, ενδεικτικά παρουσιαζόμενων στη μελέτη, ΣΑΟ και της πλευρικής διαμόρφωσης :

- Ικανότητα Συγκράτησης ίση ή μεγαλύτερη
- Κατηγορία Σφοδρότητας Πρόσκρουσης ίση ή ασφαλέστερη
- Λειτουργικό Πλάτος ίσο ή μικρότερο
- Πλάτος πλευρικής διαμόρφωσης, με τις επ' αυτής κατασκευές (υδραυλικών, Η/Μ κλπ), για την περίπτωση τοίχων στέψης, σύμφωνα με τη μελέτη
- Συνολικό πλάτος πεζοδρομίου, για την περίπτωση γέφυρας, σύμφωνα με τη μελέτη
- Ελάχιστο πλάτος λωρίδας τοποθέτησης κιγκλιδώματος 0,25 m, για την περίπτωση γέφυρας ή τοίχου στέψης
- Ελάχιστο πλάτος διαδρόμου κυκλοφορίας πεζών 0,75 m (ή μεγαλύτερο αν προδιαγράφεται διαφορετικά) για την περίπτωση γέφυρας
- Ελάχιστο πλάτος πεζοδρομίου γέφυρας, προ του ΣΑΟ, ίσο με το προβλεπόμενο στην εφαρμοζόμενη τυπική διατομή της μελέτης ή μειωμένο, το πολύ, κατά 0,10 m

Για εφαρμοζόμενα ΣΑΟ, που συνεργάζονται με το κιγκλίδωμα (εφ' όσον το σχετικό ΣΑΟ της μελέτης δεν απαιτεί σχετική συνεργασία), στην τιμή μονάδας του εφαρμοζόμενου ΣΑΟ θα περιλαμβάνεται και η επιπλέον δαπάνη της σχετικής κατάλληλης διαμόρφωσης του κιγκλιδώματος (συρματοσχοίνο κλπ), σε σχέση με το αντίστοιχο της μελέτης.

4. Επιλογή ΣΑΟ στις κεντρικές και πλευρικές διαχωριστικές νησίδες

Το εφαρμοζόμενο Σύστημα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ), στις κεντρικές και πλευρικές διαχωριστικές νησίδες θα πρέπει να τηρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις των, ενδεικτικά παρουσιαζόμενων στη μελέτη, ΣΑΟ και της σχετικής διαμόρφωσης της νησίδας.

- Ικανότητα Συγκράτησης ίση ή μεγαλύτερη
- Κατηγορία Σφοδρότητας Πρόσκρουσης ίση ή ασφαλέστερη
- Λειτουργικό Πλάτος ίσο ή μικρότερο
- Πλάτος πλευρικής διαμόρφωσης με τις επ' αυτής κατασκευές σύμφωνα με τη μελέτη
- Διασφάλιση της ανεμπόδιστης κατασκευασιμότητας των προβλεπόμενων κατασκευών (υδραυλικών, Η/Μ κλπ.) πίσω από το ΣΑΟ, σύμφωνα με τη μελέτη και, με την προϋπόθεση ότι το δομικό πλάτος του εφαρμοζόμενου ΣΑΟ είναι ίσο ή, το πολύ, μεγαλύτερο μέχρι 0,10 m, σε σχέση με το ΣΑΟ της μελέτης.
- Διασφάλιση του ελάχιστου πλάτους λωρίδας, της εφαρμοζόμενης τυπικής διατομής της μελέτης, μεταξύ της όψεως του ΣΑΟ και της οριογραμμής του οδοστρώματος

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τοποθετημένου ΣΑΟ, ανάλογα με τον τύπο και τον τρόπο τοποθέτησης αυτού, και υπό τις προϋποθέσεις των παραπάνω παραγράφων 1 έως και 4, ως εξής :

Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2.

Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W5, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

Ευρώ (Αριθμητικά): 85,00
(Ολογράφως) : ογδόντα πέντε

Συντάχθηκε

Ιωάννινα 12 -7-2019

Ελέγχθηκε

Ιωάννινα 12-7-2019

Η Αν. Προϊσταμένη Τ.Δ.Π.

Εγκρίθηκε

Ιωάννινα 12-7-2019

Η Αν. Προϊσταμένη Δ.Τ.Ε.

Ελένη Δημουλά

Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Νικολού

Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Νικολού

Πολιτικός Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ
ΚΟΝΙΤΣΑΣ (Α' ΦΑΣΗ)**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ & ΣΑΤΑ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 300.000€

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΣΥ

Στο παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) περιλαμβάνονται οι Γενικοί και οι Ειδικοί όροι, με βάση τους οποίους και σε συνδυασμό με τις Ε.Τ.Ε.Π. (ΦΕΚ 2221/Β'/30-07-2012) και τις Συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές και τους όρους των υπόλοιπων συμβατικών τευχών πρόκειται να κατασκευαστεί από τον Ανάδοχο το Έργο που αναφέρεται παρακάτω στο άρθρο 2.

ΑΡΘΡΟ 2: ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΜΕΝΟ

2.1 Γενικά

2.1.1 Με τον όρο "Σύμβαση" νοείται η σύμφωνα με τους όρους των Συμβατικών τευχών ανάθεση στον Ανάδοχο της κατασκευής του έργου «Ανάπλαση εισόδου Κόνιτσας (Α' Φάση)» που περιγράφονται αναλυτικά στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής.

Αναλυτικά το αντικείμενο της εργολαβίας καθορίζεται στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου, μαζί με τα απρόβλεπτα και την αναθεώρηση, ανέρχεται σε 241.935,48 €, ενώ η συνολική δαπάνη που περιλαμβάνει τα ανωτέρω συν τη δαπάνη για Φ.Π.Α., ανέρχεται στο ποσό των 300.000,00 €.

Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από το ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ και τον ΣΑΤΑ και θα υπόκειται στις κρατήσεις που προβλέπονται για τα έργα αυτά, περιλαμβανομένης και της κράτησης του άρθρου 4 παρ. 3 του Ν. 4013/2011 για τις λειτουργικές ανάγκες της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί σύμφωνα με τους όρους των εγκεκριμένων συμβατικών τευχών.

2.1.2 Η «Σύμβαση» συνίσταται από το ομώνυμο κείμενο και από τα Συμβατικά Τεύχη, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της.

Τα Συμβατικά Τεύχη και η σειρά ισχύος τους, σε περίπτωση ασυμφωνίας των όρων τους, καθορίζονται στη Διακήρυξη. Οι όροι «Σύμβαση», «Σύμβαση Κατασκευής του Έργου» και «Εργολαβικό Συμφωνητικό» χρησιμοποιούνται ταυτόσημα.

2.2 Συμβατικό αντικείμενο

Το «Συμβατικό Αντικείμενο» συνίσταται στην ανάληψη και εκπλήρωση από τον Ανάδοχο όλων των υποχρεώσεων που απορρέουν από την Σύμβαση. Μεταξύ των υποχρεώσεων αυτών περιλαμβάνονται και οι παρακάτω:

- Η πραγματοποίηση όλων των κατασκευών που περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή.
- Η συντήρηση του Έργου με μέριμνα και δαπάνες του σε όλη τη διάρκεια του Χρόνου Εγγύησης.
- Η χρηματοδότηση του Έργου, ανάλογα με τις ανάγκες του, για τα ενδιάμεσα διαστήματα, εν όψει των περιοδικών πληρωμών εκ μέρους του Κ.Τ.Ε, της εκτέλεσης προκαταρκτικών εργασιών για τις οποίες δεν προβλέπονται τμηματικές πληρωμές, κ.λ.π.
- Το κόστος του ασφαλιστηρίου συμβολαίου, τα οποία ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει κατά την υπογραφή της Σύμβασης, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο άρθρο 12 της παρούσας.

ΑΡΘΡΟ 3: ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης κατά την παρ. 1 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 που ανέρχεται σε πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ.

ΑΡΘΡΟ 4: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

4.1 Συνολική Προθεσμία

Ο ανάδοχος υποχρεούται να περαιώσει το έργο μέσα σε δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Στο πλαίσιο της ολικής προθεσμίας ο ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει το σύνολο των εργασιών του έργου σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα.

4.2 Ποινικές ρήτρες συνολικής προθεσμίας

Για κάθε ημέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας επιβάλλεται στον ανάδοχο ποινική ρήτρα, που ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 5: ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

5.1 Σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 145 του Ν.4412/2016 ο Ανάδοχος οφείλει, σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης να υποβάλει στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, προς έγκριση, το πρόγραμμα κατασκευής του έργου, έτσι που να ανταποκρίνεται στην προθεσμία της παρούσας Ε.Σ.Υ.

5.2 Το χρονοδιάγραμμα αυτό, που διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016, θα περιλαμβάνει:

(1) Λεπτομερειακή χρονική ανάλυση για το σύνολο των δραστηριοτήτων εκτέλεσης του έργου, με διάκρισή τους σε δραστηριότητες με ευθύνη του Αναδόχου και σε δραστηριότητες με ευθύνη της Υπηρεσίας Επίβλεψης.

(2) Πλήρης αιτιολόγηση στην τεχνική έκθεση των χρονικών διαρκειών που προβλέπονται για κάθε δραστηριότητα συνοδευόμενη με τις αντίστοιχες ποσότητες, η οποία θα αναλυθεί σε επιμέρους εργασίες του Τιμολογίου, ή και σε προεργασίες που δεν προβλέπονται στο Τιμολόγιο.

5.3 Ο Ανάδοχος κατά το χρονικό διάστημα μέχρι την έγκριση του οριστικού χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου θα ενεργεί σύμφωνα με το δικό του χρονοδιάγραμμα, φέροντας αμέρεια την ευθύνη, αν αυτό αντίκειται στους όρους των τευχών (και σχεδίων) της δημοπρασίας. Για το λόγο αυτό θεωρείται, συμβατικά, ότι η διαδικασία της κατάρτισης και έγκρισης ή μεταβολής του χρονοδιαγράμματος δεν επιφέρει καθυστέρηση. Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος δεν περιλαμβάνει την, με οποιαδήποτε

έννοια, συμφωνία της Υπηρεσίας σχετικά με τον τρόπο υλοποίησης αυτού από τον Ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 6: ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ

6.1 Μελέτη των συνθηκών του έργου

6.1.1 Η συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι και κατ' επέκταση ο Ανάδοχος έχουν διερευνήσει πλήρως

α. Την περιοχή του έργου.

β. Τη Διεθνή και Ελληνική αγορά εργασίας, υλικών, μηχανικού εξοπλισμού.

γ. Τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

δ. Τα τυχόν διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από το Δημόσιο και Οργανισμούς (π.χ. Υπουργείο Εθνικής Αμύνης ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΟΣΕ κ.λ.π.), Τοπικές Αρχές κ.λ.π.

ε. Τους τρόπους προσπέλασης, τους φόρτους της υπάρχουσας κυκλοφορίας και τα προβλήματα εξασφάλισής της.

ζ. Τις δυνατότητες εγκατάστασης εργοταξίων.

η. Τη διαθεσιμότητα των εκτάσεων που θα καταληφθούν από τα έργα.

θ. Και γενικότερα οποιαδήποτε άλλα ζητήματα μπορούν κατά οιονδήποτε τρόπο να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο, τον τρόπο εκτέλεσης ή την τιμολόγηση αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

6.1.2 Τονίζεται ότι στοιχεία σχετικά με τις υφιστάμενες συνθήκες, όπως π.χ. ποιότητα υπεδάφους, αποτελέσματα πάσης φύσεως ερευνών, στοιχεία πάσης φύσεως παρατηρήσεων, κ.λ.π., τίθενται στη διάθεση των διαγωνιζομένων για ενημέρωσή τους και μόνο. Τα στοιχεία αυτά είναι ενδεικτικά και δεν δεσμεύουν συμβατικά την Υπηρεσία, αλλά μπορούν να χρησιμεύσουν ως απλό βοήθημα για την σύνταξη των Προσφορών. Αφήνεται πάντως στην κρίση των διαγωνιζομένων να αξιολογήσουν τα στοιχεία αυτά ή και να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιεσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, ή παρατηρήσεις για επαλήθευση, επέκταση και ακριβέστερο καθορισμό των στοιχείων που τους διατέθηκαν.

6.1.3 Επισημαίνονται οι δυσχέρειες που είναι δυνατό να προκύψουν από τις εργασίες που θα εκτελούνται στην περιοχή του έργου από άλλη Υπηρεσία ή από άλλους πιθανούς εργολάβους, ώστε να τις πάρει ο Ανάδοχος υπόψη κατά την μόρφωση της προσφοράς του. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μη παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών από την άλλη Υπηρεσία, ή από άλλους Αναδόχους που χρησιμοποιούνται από τον Κύριο του έργου σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβαση του. Αντίθετα υποχρεούται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί ρυθμίζοντας έτσι την σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μην παρεμβάλλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία αυτή ή από άλλους Αναδόχους.

Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία, ή τους εργολάβους των εταιρειών και οργανισμών κοινής ωφέλειας που θα εργάζονται στην περιοχή, ή τις παρυφές της περιοχής του έργου (σχετική είναι η παρ. 13 του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016).

6.1.4 Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία, που αφορά στους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τη Σύμβαση.

6.2 Υποχρέωση του Αναδόχου να επαληθεύσει στοιχεία που χορηγούνται

Ο Ανάδοχος οφείλει, μετά την υπογραφή της Σύμβασης (και οι διαγωνιζόμενοι κατά την φάση του διαγωνισμού), να επαληθεύσει όλα τα στην διάθεσή του στοιχεία και να εκτελέσει και τυχόν συμπληρωματικές έρευνες κ.λ.π., προκειμένου να οριστικοποιηθούν τα κατασκευαστικά σχέδια των έργων.

Η επαλήθευση των διατιθεμένων στοιχείων με επί τόπου μετρήσεις υπάγεται στην κατηγορία των "ειδικών υποχρεώσεων του Αναδόχου", για τις οποίες δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο.

6.3 Αρχαιότητες και άλλα ευρήματα

Πριν την έναρξη κατασκευής του έργου, ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως την Αρχαιολογική Υπηρεσία, σύμφωνα και με τους σχετικούς περιβαλλοντικούς όρους. Όπου υπάρχει πιθανότητα συνάντησης αρχαιολογικών ευρημάτων και ανάλογα με το είδος των εργασιών που πρόκειται να εκτελεστούν στη σχετική περιοχή, είναι δυνατόν ο ανάδοχος να υποχρεωθεί να εκτελέσει διερευνητικές τομές ή και άλλου είδους ερευνητικές εργασίες, δηλαδή ανασκαφικό έργο, ύστερα από εντολή της Υπηρεσίας, αποζημιούμενος σύμφωνα με την Εγκύκλιο Δ17α/27/2/ΦΝ294/14-4-97.

Σε περίπτωση αρχαιολογικών τομών εδάφους αυτές θα πρέπει να διενεργηθούν με προειδοποίηση προς την επίβλεψη, ώστε να παραστεί, η οποία προειδοποίηση πρέπει να είναι τουλάχιστον 4 εργάσιμων ημερών.

6.3.1 Αν κατά τις ερευνητικές τομές, ή την πρόοδο των εργασιών διαπιστωθεί η ύπαρξη αρχαίων - οποιασδήποτε ηλικίας - τότε, πέραν της ειδοποίησής της Επιβλέψεως και της αρμόδιας Εφορίας Αρχαιοτήτων, επισημαίνεται ότι οι σχετικές εργασίες θα γίνουν υπό την παρακολούθηση και με τη συμμετοχή της Εφορίας Αρχαιοτήτων. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει συνεργεία και μέσα και να διευκολύνει το έργο της ανασκαφής, αποζημιούμενος σύμφωνα με την Εγκ. Δ17α/27/2/ΦΝ294/14-4-97. Ο Ανάδοχος δεν θα δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης για σταλίες μηχανημάτων και συνεργείων και άλλες συνέπειες από την καθυστέρηση της βραδείας προόδου των ανασκαπτικών εργασιών.

6.3.2 Σε κάθε περίπτωση η ιδιοκτησία των ευρημάτων ανεξαρτήτως του είδους των ανήκει στο Ελληνικό Δημόσιο. Σε κάθε περίπτωση ισχύει η σχετική Ελληνική Νομοθεσία.

6.4 Χρήση υλικών, μεθόδων κλπ που καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας

6.4.1 Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας από τα απαιτούμενα για το έργο καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για τη χρησιμοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας βαρύνουν τον Ανάδοχο. Επίσης, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, ή μεθόδων, ή μελετών, ή μηχανημάτων κ.λ.π. που καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

6.4.2 Αν ο Ανάδοχος παραλείψει σκόπιμα ή αθέλητα να αποκτήσει με ορθό και νόμιμο τρόπο τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, η παράλειψη αυτή θεωρείται αντισυμβατική συμπεριφορά και επισύρει τις ακόλουθες κυρώσεις:

α. Ο Κ.τ.Ε δικαιούται με μονομερή ενέργειά του να του παρακρατήσει από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό, ή να εκπέσει από τις εγγυήσεις για καλή εκτέλεση το ποσό που αντιστοιχεί στα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, ή το ποσό στο οποίο τυχόν θα καταδικαστεί, ή συγκαταδικασθεί από τον κάτοχο του διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Τούτο ισχύει έστω και αν η σχετική δίκη δεν έχει τελεσιδικήσει.

β. Ο Κ.τ.Ε δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση για ηθική βλάβη.

6.5 Υποχρεώσεις του Αναδόχου για την περίπτωση ατυχήματος

Για κάθε περίπτωση ατυχήματος οφειλόμενου σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του, ή/και του προσωπικού του, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά

υπεύθυνος ποινικά και αστικά.

6.6 Επίβλεψη - Δικαίωμα της Επίβλεψης να συμπληρώνει παραλείψεις του Αναδόχου

6.6.1 Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από το προσωπικό Επίβλεψης του Έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας σε όλους τους χώρους / περιοχές στις οποίες θα επιτελέσει κάποια δραστηριότητα. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του Έργου και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση των ελέγχων κ.λ.π..

Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το Έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή και τους ισχύοντες Νόμους, Διατάξεις κ.λ.π., ούτε εξασθενίζει τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας Ε.Σ.Υ., της Τ.Π. και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.

6.6.2 Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων αυτού του άρθρου, η Υπηρεσία Επίβλεψης διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν τούτο απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του.

Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του άρθρου.

6.6.3 Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών/ενεργειών από την Υπηρεσία, η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του Αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μία από τις οποίες είναι η επιβολή προστίμου(ων), μέχρι 3.000 € κάθε φορά.

6.7 Περιοχές μακράν της θέσης του έργου και οδοί μεταφοράς

6.7.1 Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος άρθρου ισχύουν για όλους τους χώρους / περιοχές στις οποίες ο Ανάδοχος θα επιτελέσει κάποια δραστηριότητα.

6.7.2 Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος άρθρου ισχύουν κατ' αναλογία και για τις οδούς που θα χρησιμοποιήσει και ο Ανάδοχος για οδικές μεταφορές, τα τυχόν έργα ενίσχυσης υποδομής των κ.λ.π.

6.8 Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου

6.8.1 Στις υποχρεώσεις του αναδόχου που δεν συνεπάγονται ιδιαίτερη αμοιβή, γιατί οι δαπάνες και οι αμοιβές θα πρέπει να έχουν περιληφθεί ανηγμένα στις τιμές Προσφοράς του Αναδόχου περιλαμβάνονται, εκτός από τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης τα παρακάτω:

α. Η εκπόνηση των μελετών εφαρμογής του Έργου.

β. Η τεκμηρίωση της στατικότητας της κατασκευής του πέτρινου κιοσκίου με ξύλινη στέγη όπως περιγράφεται στην αρχιτεκτονική μελέτη.

γ. Η αποτύπωση του φυσικού εδάφους και η εφαρμογή με πασσάλωση της χάραξης στο έδαφος ή η αναπασσάλωση στο έδαφος των κάθε είδους έργων, ανεξάρτητα του αν προβλέπεται στο τιμολόγιο ότι περιλαμβάνεται η εργασία αυτή στις τιμές μονάδας της προσφοράς του.

δ. Η τυχόν αναγκαία πύκνωση υψομετρικών αφετηριών (REPERS) που θα τοποθετηθούν σε σταθερό (ανυποχώρητο) έδαφος. Επίσης, ο έλεγχος του υψομετρικού συσχετισμού των REPERS της μελέτης που θα πρέπει να τηρούν τις απαιτήσεις ακρίβειας των κειμένων διατάξεων ή ακόμη ενδεχομένως και η ίδρυση νέου χωροσταθμικού δικτύου, εφόσον τούτο απαιτηθεί μετά τους ανωτέρω ελέγχους. Ο έλεγχος αυτός θα γίνει αμέσως μετά την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο. Επίσης, οι εργασίες ίδρυσης/πύκνωσης και επίλυσης του απαραίτητου πολυγωνομετρικού δικτύου οριζοντιογραφικού ελέγχου των εργασιών, με τις απαραίτητες εργασίες συντήρησής του σύμφωνα με την πρόοδο του έργου.

ε. Η λήψη των επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με την επίβλεψη και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, που θα τα υποβάλλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης, η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω.

στ. Η κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που θα χρειασθούν για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα σύμβαση. Επίσης, οι τυχόν δαπάνες μίσθωσης χώρου, ή αγοράς των αναγκαίων εδαφικών λωρίδων για την κατασκευή αυτών των εργοταξιακών δρόμων, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης του τοπίου των δρόμων αυτών μετά την κατασκευή του έργου.

Διευκρινίζεται εδώ ότι η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμιά δέσμευση να εξασφαλίσει στον Ανάδοχο καμιά διευκόλυνση ή κάλυψη δαπάνης σχετιζόμενης με οδούς προσπέλασης ανεξάρτητα από τις δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν από την έλλειψη τους ο δε Ανάδοχος, σε περίπτωση έλλειψής τους, είναι υποχρεωμένος να προσαρμόσει την τεχνολογία, τα μέσα, το πρόγραμμα κ.λ.π. στις δεδομένες τοπικές συνθήκες προκειμένου να εκτελεσθεί η εργασία ανεξάρτητα από τις τυχόν επιπλέον δαπάνες, για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα του αναγνωρίσει καμιά αποζημίωση.

ζ. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δαπάνες του, να εξασφαλίσει τους αναγκαίους χώρους για την απόθεση περισσευμάτων φυτικών γαιών, υπολειμμάτων κάθε είδους έργων, όπως οποιουδήποτε περισσεύματος υλικών, ανεξάρτητα από τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας, τη διάρκεια αυτής, ή το μέγεθος της απαιτούμενης έκτασης (σε συσχετισμό με το δημοπρατούμενο έργο). Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμιά καθυστέρηση, ή τροποποίηση του προγράμματος, ή καταβολή αποζημίωσης σχετιζόμενα με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα θεωρείται αυτονόητο ότι οι κάθε είδους αποθέσεις κ.λ.π. θα γίνονται σε θέσεις και κατά τρόπο που να μην δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμόδιων Αρχών.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι εν προκειμένω θα γίνει αυστηρή τήρηση των Περιβαλλοντικών όρων του έργου.

η. Οι δαπάνες των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα με το άρθρο 9 της παρούσας Ε.Σ.Υ.

6.8.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά, εργατικά και μηχανήματα, που είναι αναγκαία, για την κατασκευή του έργου, καθώς και να τα μεταφέρει στο εργοτάξιο από τις πηγές λήψης τους. Οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία.

6.8.3 Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα σχέδια της Οριστικής Μελέτης και με τα Κατασκευαστικά Σχέδια που θα προκύψουν από τις μελέτες εφαρμογής ή που θα εκπονήσει ο ίδιος και θα εγκριθούν προηγουμένως από την Υπηρεσία.

6.8.4 Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του αναδόχου, ή στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, ή στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο. Η ευθύνη καλύπτει όλη τη χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι και την εκπνοή του χρόνου εγγύησης.

6.8.5 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπερβολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες.

6.8.6 Απαγορεύεται αυστηρά στον Ανάδοχο να προβαίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε ανακοίνωση, ή δημοσίευση σχετικά με το έργο, ή κάποιο τμήμα του έργου, όπως και να επιτρέπει την είσοδο στο έργο αναρμόδιων προσώπων που δεν είναι εφοδιασμένα με έγγραφη άδεια της Υπηρεσίας.

6.8.7 Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι και οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των οδών που απαιτούνται για προσπέλαση προς τις θέσεις απόθεσης των υλικών, καθώς επίσης και οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των προσπελάσεων και των παρακαμπτηρίων οδών που θα χρειαστούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων.

6.8.8 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δικά του έξοδα, να τοποθετήσει «Πινακίδα Έργου», όπως προβλέπεται τόσο στον οδηγό Χρηματοδοτικού Προγράμματος όσο και στην ιστοσελίδα του Πράσινου Ταμείου: http://www.prasinotameio.gr/imagew/Τεχνικές_προδιαγραφές_Αναμνηστικής_Πινακίδας_Έργου.

ΑΡΘΡΟ 7: ΜΕΛΕΤΕΣ - ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

7.1 Τρόπος Υποβολής, Ελέγχου και Εγκρίσεις Επιμετρήσεων του Αναδόχου

Αν κατά τη διαδικασία ελέγχου προκύψουν αμφισβητήσεις ως προς την επάρκεια των σχετικών υπολογισμών, ή των εφαρμοζόμενων υπολογιστικών μεθόδων, η Υπηρεσία δύναται να ζητήσει πρόσθετους υπολογιστικούς ελέγχους με την εφαρμογή άλλων συναφών υπολογιστικών μεθόδων.

Τα επιμετρητικά στοιχεία θα παραδίδονται από τον Ανάδοχο υποχρεωτικά και σε ψηφιακή μορφή.

7.2 Μελέτη εφαρμογής

Επισημαίνεται εδώ ότι κατ' αρχήν, τροποποιητικές μελέτες απαγορεύονται. Αν προκύψει τέτοια ανάγκη ο Ανάδοχος (με μέριμνα και δαπάνες του όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο) θα πρέπει:

α. Να αιτιολογήσει πλήρως και εγγράφως την ανάγκη τροποποίησης.

β. Να εκπονήσει (εφόσον η Υπηρεσία αποδεχθεί τη σχετική εισήγησή του) και υποβάλει την τροποποιητική μελέτη, που θα είναι σε κάθε περίπτωση, σύμφωνη με τους όρους

δημοπράτησης.

Πριν από κάθε μερική ή ολική εφαρμογή, κατά την κρίση του Αναδόχου, ενός σχεδίου που βρίσκεται σε ασυμφωνία με τα υπόλοιπα σχέδια, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να ζητήσει έγγραφα, έγκαιρα και χωρίς να το αμελήσει από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία οδηγίες κ.λ.π. Σε κάθε τέτοια περίπτωση ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να εφαρμόσει την απόφαση της Υπηρεσίας πάνω στο θέμα που θα προκύψει με δικά του μέσα και δαπάνες, σε οποιοδήποτε χρόνο και με οποιοδήποτε τρόπο του ζητηθεί από την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 8: ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

8.1 Μέσα στις υποχρεώσεις του μηχανικού εξοπλισμού του Αναδόχου περιλαμβάνεται και ο κατάλληλος τοπογραφικός εξοπλισμός, που θα βρίσκεται συνέχεια επί τόπου του έργου, με τον οποίο θα γίνονται οι τοπογραφικοί και λοιποί γεωμετρικοί έλεγχοι της κατασκευής.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει τοπογραφικά διαγράμματα (σε όσες θέσεις είναι αναγκαία και δεν υπάρχουν) στην κατάλληλη (και αποδεκτή από την επίβλεψη) κλίμακα ανάλογα με την περίπτωση - για όλες τις περιπτώσεις που τέτοια διαγράμματα θα απαιτηθούν, όπως π.χ. χώρους απόθεσης, προσωρινά έργα, εργοταξιακές περιοχές τεχνικά έργα κ.λ.π.. Όλα αυτά τα διαγράμματα στον βαθμό που απαιτείται, θα συνδέονται με το Κρατικό Τριγωνομετρικό Δίκτυο (της Γ.Υ.Σ.).

Όσα τοπογραφικά διαγράμματα συντάξει ο Ανάδοχος να αναφέρονται στο προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ '87.

Για όλες τις τοπογραφικές εργασίες οι προδιαγραφές που ισχύουν είναι εκείνες του Π.Δ. 696/74 με τις τροποποιήσεις που επέφερε το Π.Δ. 515/89, και των συναφών εγκυκλίων του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Για τη σύνταξη τοπογραφικών διαγραμμάτων σε θέσεις, χώρων απόθεσης, εργοταξιακών περιοχών, προσωρινών έργων που δεν θα χρησιμοποιηθούν από τα μόνιμα έργα ουδμία αμοιβή θα καταβληθεί στον Ανάδοχο. Οι παραπάνω τοπογραφήσεις είναι απαιτητές από τον Κ.τ.Ε για λόγους σχετιζόμενους με την επίβλεψη του έργου, αλλά από τον Ανάδοχο θα θεωρηθούν ότι οι σχετικές τους δαπάνες περιλαμβάνονται, κατά τρόπο ανηγμένο, στην οικονομική του προσφορά.

Εφόσον χρειαστεί να γίνουν κτηματολογικά διαγράμματα σε θέσεις, χώρων απόθεσης, εργοταξιακών περιοχών, προσωρινών ή και μόνιμων έργων ο Ανάδοχος υποχρεούται να τα εκπονήσει με τη νόμιμη αμοιβή που προβλέπεται.

8.2 Γλώσσα

Τόσο οι αναγραφές στα σχέδια όσο και οι υπολογισμοί θα είναι στην Ελληνική γλώσσα.

ΑΡΘΡΟ 9 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

9.1 Απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος

Οι οποιοσδήποτε αποθέσεις περισσευμάτων προϊόντων, θα πρέπει να γίνονται σε θέσεις που να μην δημιουργούν οποιοδήποτε πρόβλημα στο περιβάλλον και πάντοτε ύστερα από αρμόδια έγκριση. Σε περίπτωση που η αποκατάσταση των αποθεσιοθαλάμων δεν γίνεται από τον Ανάδοχο όπως προβλέπεται από τα τεύχη δημοπράτησης, τους νόμους και τις διατάξεις, τότε επιβάλλεται στον Ανάδοχο ανέκκλητη ποινική ρήτρα ύψους 5.000 ΕΥΡΩ ανά στρέμμα επιφανείας που δεν έχει αποκατασταθεί. Η παραπάνω ποινική ρήτρα παρακρατείται άμεσα από τον επικείμενο προς πληρωμή λογαριασμό ή τις εγγυήσεις του Αναδόχου μετά από έγγραφη εντολή της επίβλεψης. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται των

λοιπών ευθυνών του (αστικών, ποινικών κ.λ.π) λόγω της παραπάνω παρακράτησης.

ΑΡΘΡΟ 10: ΠΛΗΡΩΜΕΣ – ΝΕΕΣ ΤΙΜΕΣ – ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

10.1 Επιμετρήσεις

Για τις Επιμετρήσεις ισχύουν γενικά οι διατάξεις του άρθρου 151 του Ν. 4412/2016.

Για κάθε φάση επιμέτρησης του έργου απαιτείται η υποβολή εκ μέρους του αναδόχου των αντιστοίχων επιμετρητικών στοιχείων.

10.2 Πιστοποιήσεις - Πληρωμές

Οι πιστοποιήσεις για τις εργασίες που θα εκτελεσθούν θα συντάσσονται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν. 4412/2016 .

Στο λογαριασμό θα επισυνάπτονται επίσης όλα τα σχετικά δικαιολογητικά κατά το άρθρο 152 του Ν. 4412/2016, καθώς και τα δικαιολογητικά των κρατήσεων, φορολογικής ενημερότητας κ.λ.π., που απαιτούνται κατά τους όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και του Ν. 4412/2016. Αν συντρέχουν περιπτώσεις επιβολής ποινικής ρήτηρας, προστίμων κ.λ.π., κατά τους όρους αυτής της Ε.Σ.Υ. και των λοιπών όρων δημοπράτησης, αυτές θα απομειώνουν το πιστοποιούμενο ποσό.

Πριν από κάθε προώθηση λογαριασμού για πληρωμή από τον υπόλογο του έργου θα προσκομίζονται από τον Ανάδοχο, πέρα από τα λοιπά δικαιολογητικά, και τα παραστατικά καταβολής των απαιτούμενων κρατήσεων.

10.3 Γενικά έξοδα και όφελος Αναδόχου – Επιβαρύνσεις

Το ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, όφελος εργολάβου κ.λ.π. είναι δέκα οκτώ στα εκατό (18%) της αξίας των εργασιών, που υπολογίζεται με βάση τις τιμές του Συμβατικού Τιμολογίου και των τυχόν Νέων Τιμών Μονάδας.

Κάθε τιμή μονάδας του τιμολογίου προσφοράς περιλαμβάνει όλες τις κάθε είδους επιβαρύνσεις στα υλικά που αναφέρονται στους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου.

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον Κ.τ.Ε.

10.4 Τιμές μονάδας νέων εργασιών

Εάν παραστεί η ανάγκη σύνταξης νέων τιμών μονάδας αυτό θα γίνει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Για τις νέες τιμές θα εφαρμοστούν τα νέα τιμολόγια του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (ΦΕΚ 1746/Β'/19-05-2017 «Κανονισμός περιγραφικών τιμολογίων εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων»), όπως εφαρμόζονται από τις Αναθέτουσες Αρχές κατά τη διαδικασία ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων έργων σύμφωνα με το Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/8-8-2016) καθώς και της συμπληρωματικής απόφασης εφαρμογής τους (ΦΕΚ1994/Β'/9-6-2017 «Τροποποίηση απόφασης 'Κανονισμός περιγραφικών τιμολογίων εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων').

Εφόσον απαιτηθούν βασικές τιμές ημερομισθίων, υλικών και μισθώματα μηχανημάτων, σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν. 4412/2016, θα ληφθούν από το Πρακτικό της Επιτροπής Διαπιστώσεων Τιμών Δημοσίων Έργων που προβλέπεται από το άρθρο 5 της απόφασης ΕΔ2α/01/35/Φ.2.5/26-4-82 των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης και Δημοσίων Έργων (ΦΕΚ 218/τΒ/1982).

10.5 Αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις που καθορίζονται από το άρθρο 153 του Ν. 4412/2016.

Σε κάθε Λογαριασμό, για τον προσδιορισμό της αναθεώρησης θα υποβάλλεται Πίνακας κατανομής εργασιών.

10.6 Απολογιστικές εργασίες

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να δώσει ειδική εντολή στον Ανάδοχο να εκτελέσει απολογιστικές εργασίες, σύμφωνα με το άρθρο 154 του Ν. 4412/2016, τις οποίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει.

Ο χρόνος συντήρησης των απολογιστικών εργασιών του έργου θα είναι ο ίδιος με τον χρόνο συντήρησης των λοιπών εργασιών του έργου.

10.7 Τροποποίηση του προϋπολογισμού

Για την τροποποίηση των ποσοτήτων εργασιών που προβλέπονται στον προϋπολογισμό του έργου, ή την προσθήκη νέων εργασιών, ισχύουν τα οριζόμενα στον Ν. 4412/2016, άρθρο 156.

ΑΡΘΡΟ 11: Εξοπλισμός της παιδικής χαράς

Όσον αφορά τον εξοπλισμό της παιδικής χαράς (απαιτήσεις ασφάλειας, πρότυπα, τεχνικές προδιαγραφές, πιστοποιητικά συμμόρφωσης, κλπ...) θα πρέπει να προσκομιστούν και να τηρούνται τα οριζόμενα στην αριθμ. 28492/11-5-2009 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ931/Β'/18-5-2009), όπως ισχύει σήμερα.

ΑΡΘΡΟ 12: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ

Όλες οι δοκιμές, με καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη του Αναδόχου, μπορεί να διενεργούνται σε αναγνωρισμένα εργαστήρια που θα επιλεγούν με τη διαδικασία που αναφέρεται παρακάτω. Τον Ανάδοχο βαρύνει η καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη λήψης δοκιμών και εκτέλεσης των ποιοτικών ελέγχων των υλικών της κατασκευής που ορίζουν τα συμβατικά τεύχη, οι Π.Τ.Π και οι ισχύουσες διατάξεις. Οι έλεγχοι θα γίνονται με καθολική αρμοδιότητα και ευθύνη του.

Ο Ανάδοχος στην αρχή εκτέλεσης της Σύμβασης θα προτείνει στο Φορέα αναγνωρισμένο εργαστήριο εδαφολογικών αναλύσεων (κρατικό ή αναγνωρισμένο από το Κ.Ε.Δ.Ε.), το οποίο θα εγκριθεί από την Υπηρεσία, και με αυτό θα συνεργάζεται κατά την κατασκευή των έργων, ενώ θα μπορεί (είτε ο Ανάδοχος είτε ο Φορέας) να προσκαλεί τους αρμόδιους επί τόπου του έργου όταν αναφύονται σχετικά προβλήματα για την επίλυσή τους.

Ο διεξαγόμενος έλεγχος των υλικών (Δειγματοληψίες και έλεγχοι) και των εκτελούμενων εργασιών πρέπει να γίνεται συνεχώς και σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών που ισχύουν.

Ο Ανάδοχος του έργου έχει υποχρέωση να διενεργεί δοκιμές ως ανωτέρω και σύμφωνα με τις Π.Τ.Π., με δικές του δαπάνες, κατά την εκτέλεση των εργασιών, ανεξάρτητα από τις δοκιμές που θα διενεργήσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία, με τη συνδρομή του Περιφερειακού Εργαστηρίου Δημ Έργων Ηπείρου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται εις την εκτέλεση των κάτωθι ελαχίστων εργαστηριακών δοκιμών:

Οι εν λόγω δοκιμές καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα και συνοδεύουν τις τμηματικές επιμετρήσεις και την τελική του έργου και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτών.

Στην περίπτωση κατά την οποία, προκύψει ότι οι γενόμενες δοκιμές είναι μικρότερες των ελαχίστων καθοριζόμενων, θα επιβάλλεται στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα και θα παρακρατείται βάσει αποφάσεως του προϊσταμένου της Δ/νουσας το έργο Υπηρεσίας και θα εκπίπτει εκ της πρώτης πιστοποιήσεως του ανάδοχου. Η ποινική αυτή ρήτρα είναι ανέκκλητος και δεν δύναται οι ελλείπουσες δοκιμές να καλυφθούν διά περισσοτέρων δοκιμών σε επόμενα στάδια εργασίας σύμφωνα με την αρ. Γ3γ/0/14/125-Ω/12-10-77 απόφαση τ. Υ.Δ.Ε.

Ελάχιστος αριθμός εκτελεστέων δοκιμών

Α' Συμπυκνώσεις

- 1) Σκάφη ορυγμάτων ή εδράσεων επιχωμάτων ανά 300 μ. μήκους ή μικρότερου αυτοτελούς τμήματος ανά κλάδο οδού ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)
- 2) Επιχωμάτων και στρώσεων εξυγιάνσεως ανά 1000 m³ συμπυκνωμένου όγκου ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)
- 3) Υποβάσεων και βάσεων μηχανικώς σταθεροποιημένων δι' εκάστην στρώσιν ανά 300 μ. μήκους κλάδου οδού ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)
- 4) Βάσεων σταθεροποιούμενων διά τσιμέντου ανά 200 μ. μήκους κλάδου οδού ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)
- 5) Ασφαλτικά επιστρώσεις ανά 200 μ. μήκους κλάδου οδού ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)

Β' Έλεγχος κοκκομετρικής διαβαθμίσεως

- 1) Αδρανή τεχνικών έργων (σκυροδέματα) ανά 200 M3 ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)
- 2) Αδρανή οδοστρώσεως και ασφαλτικών ανά 300 M3 ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)
- 3) Αδρανή στραγγιστηριών ή άλλων ειδικών κατασκευών π.χ. Β 450, λεπτά σκυροδέματα ανά 200 M3 ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)

Γ' Έλεγχοι πλαστικότητας και ισοδυνάμου άμμου

- 1) Αδρανή οδοστρώσεως και ασφαλτικών ανά 500 M3 ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)
- 2) Αδρανή σκυροδεμάτων ανά 300 M3 ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)
- 3) Στρώσεις εξυγιάνσεως ανά 1000 M3 ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)
- 4) Αδρανών υλικών καλύψεων (επιχρίσματα, τσιμεντοκονίες κ.λ.π.) ανά 300 M2 ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)

Δ' Υγεία πετρωμάτων

Για τα πάσης φύσεως αδρανή από την ίδια πηγή ανά 10.000 m³ ή κλάσμα αυτών, αν πρόκειται για πηγή από την οποία λαμβάνεται αδρανές υλικό σε μικρότερη ποσότητα. ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)

Ε' Δοκίμια σκυροδέματος

1) Εργοστασιακό σκυρόδεμα

Το σκυρόδεμα που διαστρώνεται σε μία ημέρα θα αποτελεί μια παρτίδα και θα αντιπροσωπεύεται από μια δειγματοληψία 6 δοκιμών. Η αρμόδια υπηρεσία ή ο επιβλέπων αλλά και το Εργοστάσιο παραγωγής του σκυροδέματος έχουν το δικαίωμα να αυξήσουν τον αριθμό των δοκιμών μιας δειγματοληψίας από 6 σε 12 αν πρόκειται να διαστρωθούν περισσότερα από 11 φορτία αυτοκινήτων. Η δαπάνη ελέγχου των επί πλέον 6 δοκιμών θα βαρύνει εκείνον που ζήτησε τη λήψη τους. Αν η ποσότητα του σκυροδέματος που θα διαστρωθεί σε μια ημέρα υπερβαίνει τα 150 M3 η δειγματοληψία αυτής της παρτίδας θα περιλαμβάνει δώδεκα (12) δοκίμια, που δε θα παίρνονται από

διαδοχικά αυτοκίνητα, αν αυτό είναι δυνατόν. Αν η σκυροδέτηση πρόκειται να διαρκέσει δύο διαδοχικές ημέρες τότε το σκυρόδεμα του διημέρου θα αποτελεί μια παρτίδα και θα αντιπροσωπεύεται από μια δειγματοληψία δώδεκα (12) συμβατικών δοκιμών, από τα οποία τα έξι (6) θα παίρνονται την πρώτη ημέρα. Αν η σκυροδέτηση πρόκειται να διαρκέσει περισσότερες από δύο διαδοχικές ημέρες, τότε η παρτίδα κάθε διημέρου θα αντιπροσωπεύεται από μια δειγματοληψία δώδεκα (12) συμβατικών δοκιμών, εκτός αν ο αριθμός των ημερών διαστρώσεως είναι μονός, οπότε η παρτίδα της τελευταίας ημέρας θα αντιπροσωπεύεται από μια δειγματοληψία έξι (6) συμβατικών δοκιμών. Αν η διάστρωση ενός διημέρου πριν συμπληρωθούν δώδεκα (12) δοκίμια, τότε η παρτίδα σκυροδέματος που έχει διαστρωθεί θα αντιπροσωπεύεται από τα έξι (6) πρώτα δοκίμια. Τα υπόλοιπα δοκίμια που πιθανώς έχουν κατασκευαστεί δε θα συμπεριλαμβάνονται στους ελέγχους συμμορφώσεως. Σκυρόδεμα το οποίο διαστρώνεται σε δύο όχι διαδοχικές ημέρες θα αποτελεί δύο παρτίδες και θα αντιπροσωπεύεται από δύο δειγματοληψίες. Αν το έργο απαιτεί διάστρωση χωρίς διακοπή για περισσότερες από μια ημέρες (όπως συμβαίνει σε κατασκευές με ολισθαίνονταξυλότυπο), το σκυρόδεμα θα χωρίζεται σε νοητές παρτίδες ανάλογα με τις φάσεις της κατασκευής (π.χ. διάστρωση ημέρας, διάστρωση νύχτας). Από ένα αυτοκίνητο μεταφοράς σκυροδέματος θα παίρνεται το πολύ ένα δοκίμιο για τον έλεγχο συμμορφώσεως. Αν η σκυροδέτηση συμπληρώνεται με λιγότερα από έξι (6) αυτοκίνητα, τότε επιτρέπεται η λήψη περισσότερων δοκιμών από το ίδιο αυτοκίνητο, αλλά κάθε δοκίμιο θα παίρνεται αφού έχει εκφορτωθεί περίπου 1 M3 σκυροδέματος μετά τη λήψη του προηγούμενου δοκιμίου. Το δοκίμιο (ή τα δοκίμια), το αυτοκίνητο από το οποίο έγινε η δειγματοληψία και η περιοχή του έργου στην οποία διαστρώθηκε το φορτίο του αυτοκινήτου θα σημειώνονται.

2) Εργοταξιακό σκυρόδεμα μικρών έργων.

Αν το έργο είναι μικρό και δεν είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν προκαταρκτικοί έλεγχοι αντοχής επί τόπου, ισχύουν τα ακόλουθα. Το σκυρόδεμα που διαστρώνεται σε μια ημέρα θ' αποτελεί μια παρτίδα και θα αντιπροσωπεύεται από μια δειγματοληψία έξι (6) δοκιμών, εκτός αν ο συνολικός όγκος του σκυροδέματος που πρόκειται να διαστρωθεί υπερβαίνει τα 150 M3, οπότε η δειγματοληψία θα περιλαμβάνει δώδεκα (12) δοκίμια. Ο επιβλέπων ή ο κατασκευαστής έχουν το δικαίωμα να αυξήσουν τον αριθμό των δοκιμών από έξι (6) σε δώδεκα (12) δοκίμια. Στην περίπτωση αυτή η δαπάνη των επί πλέον έξι (6) δοκιμών θα βαρύνει εκείνον που ζήτησε τη λήψη τους. Για τους ελέγχους συμμόρφωσης παίρνεται ένα δοκίμιο από διαφορετικό ανάμιγμα. Το δοκίμιο καθώς και η περιοχή του έργου στην οποία διαστρώνεται το ανάμιγμα θα σημειώνονται. Δεν πρέπει να γίνεται επιλογή καλών ή κακών αναμιγμάτων. Τα αναμίγματα από τα οποία θα γίνει δειγματοληψία πρέπει να είναι τυχαία, η δε εκλογή τους αποφασίζεται από τον επιβλέποντα πριν ολοκληρωθεί η ανάμιξη.

3) Εργοταξιακό σκυρόδεμα μεγάλων έργων

Οι επόμενες παράγραφοι ισχύουν στην περίπτωση έργων στα οποία ο κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος από την Σύμβαση του έργου να εγκαταστήσει συγκρότημα παραγωγής σκυροδέματος και να διενεργήσει προκαταρκτικούς ελέγχους. Το σκυρόδεμα που διαστρώνεται σε μια ημέρα θα αποτελεί μια παρτίδα και θα αντιπροσωπεύεται από μια δειγματοληψία. Για έργα με διάστρωση χωρίς διακοπή ισχύουν όσα αναφέρονται στον Νέο Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος. Οι δειγματοληψίες των τριών πρώτων ημερών διαστρώσεως θα αποτελούνται από 12 δοκίμια η κάθε μία, οι δε δειγματοληψίες των επόμενων ημερών από 3 δοκίμια. Αν το σκυρόδεμα είναι έτοιμο, οι δειγματοληψίες θα γίνονται στο συγκρότημα παραγωγής. Τα δοκίμια θα έχουν συνεχή αρίθμηση. Κάθε δοκίμιο θα παίρνεται από διαφορετικό ανά μίγμα όπως και στο εργοταξιακό σκυρόδεμα έργων. Στη σύμβαση του έργου πρέπει να προβλέπεται ικανός αριθμός δοκιμών που θα ελέγχονται σε μικρές ηλικίες, ώστε να είναι δυνατόν να προβλέπεται με ικανοποιητική προσέγγιση η αντοχή 28 ημερών. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τον Νέο Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος.

Σε κάθε περίπτωση έχει εφαρμογή ο νέος Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ 2016), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

ΣΤ' Ελεγχος ποσού ασφάλτου και κοκκομετρήσεις ασφατομίγματος

Ανά τρίωρον παραγωγή ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)

Ζ' Ελεγχος χαρακτηριστικών ασφαλτοσκυροδέματος κατά MARSALL

Δι' εκάστη ημερήσια παραγωγή ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)

Η' Ελεγχος ισοδυνάμου άμμου αδρανών ασφατικών κατά την παραγωγή του ασφατομίγματος

Δι' εκάστη ημερήσια παραγωγή ΔΟΚΙΜΗ Μία (1)

Θ' Έλεγχος προσδιορισμού υγρασίας

Δι' αδρανή των βάσεων των σταθεροποιούμενων διάτσιμέντου ανά 2 ώρες εργασίας ΔΟΚΙΜΗ Μία (1).

Διευκρίνιση

Οι ανωτέρω έλεγχοι αφορούν στην περίοδο κανονικής παραγωγής και εκτελέσεως των έργων και όχι στην περίοδο των προπαρασκευαστικών εργασιών, οπότε οι εκτελούμενες πολλαπλές δοκιμές για τη ρύθμιση της παραγωγής δεν λαμβάνονται υπόψη στον ελάχιστο αριθμό δοκιμών, που αναφέρονται ανωτέρω.

Πέραν των ανωτέρω έχει ισχύ και η αριθμ. ΕΚ2/9943/1055 εγκ. Ε 220/22-12-1983 του Υ.Δ.Ε. που αφορά στη δειγματοληψία και τον έλεγχο ασφατομιγμάτων χρησιμοποιούμενων στα δημόσια έργα, καθώς και ο ισχύων Νέος Κανονισμός Ωπλισμένου Σκυροδέματος.

ΑΡΘΡΟ 13: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ – ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ – ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

13.1 Ημερολόγιο έργου

Ο Ανάδοχος θα τηρεί καθημερινά ημερολόγιο έργου σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν. 4412/2016 και θα έχει ένα αντίγραφο των κατασκευαστικών σχεδίων στο Γραφείο του Εργοταξίου.

Κατά την εκτέλεση του έργου θα καταρτισθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου, βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες, για την τήρηση ημερολογίων του έργου και βιβλίου καταμέτρησης αφανών εργασιών.

13.2 Στατιστικά στοιχεία

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στη λήψη, εκτύπωση και παράδοση ενός αντιτύπου και του αρνητικού, ή εναλλακτικά σε ψηφιακή μορφή, σειράς εγχρώμων φωτογραφιών των διαφόρων φάσεων του έργου. Οι φωτογραφίες θα φέρουν ημερομηνία λήψης και θα είναι ταξινομημένες θεματικά σε καλαίσθητα άλμπουμ με αναγραφή σε υπότιτλο του αντικειμένου τους.

13.3 Μητρώο Έργου

Ο Ανάδοχος οφείλει να καταρτίσει και να υποβάλει στην Υπηρεσία, μαζί με την Τελική Επιμέτρηση, Μητρώο του Έργου, που θα περιλαμβάνει όσα αναφέρονται στο ΦΕΚ-1956

Β\07-06-2017 (Απόφαση Αριθμ. ΔΝΣγ/οικ. 38108 /ΦΝ 4661: Περιεχόμενο του Μητρώου του Έργου).

13.4 Οι δαπάνες για την τήρηση και παραγωγή όλων των παραπάνω στοιχείων του παρόντος άρθρου θεωρούνται ότι περιλαμβάνονται ανηγμένες στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 14: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

14.1 Γενικοί όροι

Κατά τη σύναψη των ασφαλίσεων του ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του και να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας, όπως ισχύει κατά την ημέρα σύναψης των ασφαλιστικών συμβάσεων.

Ομοίως οφείλει να έχει υπόψη του την περί ασφαλίσεων Νομοθεσία της Ε.Ε. και να συμμορφώνεται προς τις διατάξεις των Κοινοτικών Οδηγιών.

Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων.

Ως ασφάλιση θεωρείται η πρωτασφάλιση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 102 του Ν.Δ. 400/1970. Οι αντασφαλίσεις δεν υπόκεινται στις ρυθμίσεις του Ν.Δ. 400/1970 και συνεπώς δεν γίνονται δεκτές ως ασφαλιστήρια του Έργου.

Κάθε ασφάλιση, της οποίας το ασφαλιστήριο εκδίδεται στην Ελλάδα, ή στην αλλοδαπή, θα προσυνυπογράφεται από τον αντιπρόσωπο στην Ελλάδα της εκδότριας και διέπεται από το Ν.Δ. 400/1970, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 118/1985.

Οι παρεχόμενες ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του Ανάδοχου που απορρέουν από τη σύμβαση του Έργου, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις προβλεπόμενες από τις σχετικές ασφαλιστικές συμβάσεις εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κ.λ.π., και ο ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή/και πράγματα και πέραν από τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.

Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις:

- θα έχουν καταρτισθεί εγγράφως
- θα περιλαμβάνουν όρους οι οποίοι θα ικανοποιούν πλήρως τους όρους του παρόντος άρθρου και της υπολοίπου Ε.Σ.Υ. και
- θα τυγχάνουν της εγκρίσεως του Κ.τ.Ε.

Η έγκριση του Κ.τ.Ε έχει την έννοια του ελέγχου και της εκ μέρους του αποδοχής ότι οι όροι των ασφαλιστικών συμβάσεων ανταποκρίνονται με επάρκεια στους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων της Ε.Σ.Υ.

Η εκ μέρους του Αναδόχου καταβολή του πρώτου ασφαλίστρου που αποτελεί ασφαλιστικό βάρος και που είναι απαραίτητη για την έναρξη των εννόμων αποτελεσμάτων της ασφάλισης, θα γίνεται με την έναρξη ισχύος της ασφαλιστικής περιόδου.

Ο Ανάδοχος οφείλει, με μέριμνα και δαπάνη του, να συνάψει ασφαλιστικές συμβάσεις που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις ασφαλίσεις (πρόσωπα και αντικείμενα ασφάλισης) που αναφέρονται στο παρόν άρθρο.

Οι γενικοί όροι ασφαλίσεως και οι εξαιρέσεις που θεσπίζουν δεν θίγουν την, από τον Νόμο 489/76 και το Π.Δ. 237/86, ευθύνη των ασφαλιστών έναντι τρίτων, η οποία παραμένει αλώβητη από τους όρους του ασφαλιστηρίου συμβολαίου.

Οι ασφαλιστικές εταιρείες θα λειτουργούν νόμιμα, με δόκιμη δραστηριότητα, σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Ε.Ο.Χ., θα είναι φερέγγυες στο μέτρο των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν για το παρόν έργο και θα μπορούν να ασφαλίζουν παρεμφερή έργα χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των Τευχών Δημοπράτησης και η Ελληνική Νομοθεσία.

Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις θα συνάπτονται σε Ευρώ.

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει στη διάθεση των ασφαλιστών κάθε στοιχείο από την Προσφορά που υπέβαλε ως διαγωνιζόμενος και κάθε αντίστοιχο στοιχείο που έχει θέσει ο Κ.Τ.Ε. υπόψη των διαγωνιζόμενων, όπως επίσης και τις εν συνεχεία έρευνες και μελέτες που εκτέλεσε/ συνέταξε ως ανάδοχος. Επίσης, υποχρεούται να επιτρέπει την προσπέλαση των εργοταξίων του, αποθηκών του κ.λ.π. από τους εκπροσώπους των ασφαλιστών, αν του το ζητούν.

Επισημαίνεται ακόμη ότι για κάθε πρόκληση φθοράς ή βλάβης που θα συμβεί στο έργο από οποιαδήποτε αιτία ακόμη και από ανωτέρα βία ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει τόσο τον Κ.Τ.Ε όσο και τους ασφαλιστές του.

(2) Ο Κ.Τ.Ε έχει το δικαίωμα

- να επικοινωνεί απ' ευθείας με τους ασφαλιστές
- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία που έχει υποβάλει ο Ανάδοχος
- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία δικών του παρατηρήσεων και ελέγχων

Η υπό του Κ.Τ.Ε άσκηση του δικαιώματος τούτου δεν συνεπάγεται δικαίωμα του Αναδόχου για οποιασδήποτε φύσης αποζημιώσεις.

(3) Κατά την υποβολή του Ασφαλιστηρίου συμβολαίου οι Ασφαλιστικές Εταιρείες θα πρέπει να συνυποβάλλουν και δήλωση, στην οποία να αναφέρουν ότι έλαβαν γνώση του παρόντος άρθρου της Ε.Σ.Υ. «περί Ασφαλίσεων» και ότι με το ασφαλιστήριο καλύπτονται πλήρως και χωρίς καμιά εξαίρεση όλοι οι όροι και απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν άρθρο της Ε.Σ.Υ. Διαφορετικά, η Υπηρεσία, χωρίς προειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρία της προτίμησής της στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος.

Εφιστάται η προσοχή του Αναδόχου στα παρακάτω:

(1) Οι αλλοδαπές και συνεπώς και οι ελληνικές ασφαλιστικές επιχειρήσεις υπόκεινται υποχρεωτικά στην αρμοδιότητα των ελληνικών δικαστηρίων και κάθε ασφαλιστήριο που έρχεται σε αντίθεση προς τον κανόνα δημοσίας τάξεως του άρθρου 23 παρ. 2 του Ν.Δ. 400/1970 είναι άκυρο.

(2) Αντίγραφα ασφαλιστηρίων συμβολαίων δεν θα γίνονται δεκτά παρά μόνο εάν έχουν επικυρωθεί από φορέα αρμόδιο για την έκδοση κυρωμένων αντιγράφων.

(3) Η αποζημίωση της ασφαλιστικής εταιρίας κρίνεται από το δίκαιο του τόπου σύνταξης και εκτέλεσης της ασφαλιστικής σύμβασης, αδιάφορο εάν αυτή παραπέμπει σε

ξένους κανόνες. Το ίδιο ισχύει για την θεμελίωση της αντικειμενικής ευθύνης, η οποία κρίνεται από το δίκαιο του τόπου.

14.2 Ειδικές ρήτρες για τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης του Αναδόχου με τις υποχρεώσεις του

Αν απαιτείται αλλαγή ασφαλιστικής εταιρείας, ή τροποποίηση των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης, ή αμφότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται εντός μηνός από τη σχετική ειδοποίηση.

Σε περίπτωση που Ανάδοχος παραλείψει, ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, ή οι ασφάλισεις που συνολογήσει κριθούν από τον Κ.τ.Ε σαν μη συμβατές με τις αντίστοιχες συμβατικές απαιτήσεις, ο Κ.τ.Ε δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την(τις) αντίστοιχη(ές) ασφαλιστική(ές) σύμβαση(εις), στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος. Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της(των) σύμβασης(ων) θα καταβληθούν από τον Ανάδοχο εντός 15 ημερολογιακών ημερών από της σχετικής ειδοποίησης. Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής, θα επιβαρύνονται με τον νόμιμο τόκο υπερημερίας. Σε περίπτωση που παρέλθει τρίμηνο χωρίς η καταβολή να έχει συντελεσθεί, ο Κ.τ.Ε έχει το δικαίωμα:

- να συμψηφίσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με επόμενη πληρωμή προς τον Ανάδοχο, αν υπάρχει.
- ή να εκπέσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.
- ή να αναζητήσει το οφειλόμενο ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με τις νόμιμες διαδικασίες είσπραξης οφειλής προς το Δημόσιο.

Οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται:

- για τα ασφάλιστρα, από την ημερομηνία καταβολής τους και
- για τα λοιπά έξοδα από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλόμενων ποσών.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί, ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίσεων, ο Κ.τ.Ε, για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά την προηγούμενη ειδοποίηση του.

Σε τέτοια περίπτωση, η εκ μέρους του Κ.τ.Ε είσπραξη των ποσών των ασφαλίσεων που κατέβαλε, προσαυξημένων με τους τόκους υπερημερίας, θα γίνεται σύμφωνα με την παρ. 15.2.1. Οι τόκοι υπερημερίας θα προσμετρούνται από την ημερομηνία καταβολής των ασφαλίσεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει στον (στους) δικαιούχο(ους) κάθε ποσό που δεν μπορεί να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κ.λ.π., σύμφωνα με τους όρους των ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, ο Κ.τ.Ε έχει το δικαίωμα:

- να παρακρατεί το αντίστοιχο ποσό από την επόμενη καταβολή προς τον Ανάδοχο
- ή να εκπίπτει από τις εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρία με την οποία ο Ανάδοχος συνήψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει, ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημία κ.λ.π., για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς, ή βλάβης, ή καταβολής αποζημίωσης κ.λ.π., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Ο Κ.τ.Ε, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα το συμψηφίσει με την προς τον Ανάδοχο προσεχή πληρωμή του. Εάν δεν προβλέπεται προσεχής πληρωμή, ο Κ.τ.Ε θα το εκπέσει από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του αναδόχου, το Έργο, σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, θα ασφαλισθεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από τον Κ.τ.Ε και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

14.3 Διαδικασία ελέγχου από τον Κ.τ.Ε της επάρκειας των ασφαλιστικών συμβάσεων με ασφαλιστική περίοδο εκκινούσα από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο έλεγχος από τον Κ.τ.Ε. των ασφαλιστικών συμβάσεων των οποίων η ασφαλιστική περίοδος αρχίζει από την υπογραφή της Σύμβασης ανάθεσης θα γίνει πριν από την υπογραφή της σύμβασης.

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι ασφαλιστικές συμβάσεις των παρακάτω παραγράφων Ο έλεγχος από τον Κ.τ.Ε θα αφορά:

- την φερεγγυότητα των προτεινόμενων ασφαλιστικών εταιριών
- την συμβατότητα των όρων των ασφαλιστικών συμβάσεων προς τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου και τους υπόλοιπους όρους της Ε.Σ.Υ.

Σε περίπτωση αδυναμίας του Αναδόχου να προσκομίσει ασφαλιστική σύμβαση που να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου της Ε.Σ.Υ πριν την υπογραφή της σύμβασης του έργου, θα πρέπει να προσκομίσει πριν την υπογραφή της σύμβασης απαραίτητως "Βεβαίωση Ασφάλισης" (Cover Note), όπου να αναφέρονται οι ασφαλιστικές καλύψεις και τα όρια αποζημίωσης που θα περιλαμβάνει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

Στην περίπτωση αυτή, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Η μη ικανοποίηση των παραπάνω απαιτήσεων από τον Ανάδοχο, έτσι ώστε η ασφαλιστική σύμβαση να είναι σύμφωνη με τους όρους του παρόντος άρθρου και να γίνει δεκτή από τον Κ.τ.Ε, συνεπάγεται αφ' ενός ανέκκλητη ποινική ρήτρα τριών χιλιάδων ΕΥΡΩ (3.000 €), αφ' ετέρου τη διαδικασία σύναψης από τον Κ.τ.Ε στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου ασφαλιστηρίου(ων) συμβολαίου(ων) που να καλύπτει(ουν) τις συμβατικές απαιτήσεις, πληρωμή ασφαλίστρων, κ.λ.π., όπως αναλυτικότερα αναφέρεται παραπάνω.

14.4 Ασφάλιση του προσωπικού του έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στο ΙΚΑ και στα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία όλο το προσωπικό που απασχολεί ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την (εκάστοτε) ισχύουσα Νομοθεσία (Διατάξεις περί ΙΚΑ κ.λ.π.).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει το εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα, εφόσον το

προσωπικό αυτό δεν υπάγεται σε διατάξεις της ισχύουσας Νομοθεσίας (περί ΙΚΑ κ.λ.π.).

Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του αναδόχου.

Η υποχρέωση αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και το αλλοδαπό προσωπικό.

Ο Κ.τ.Ε δικαιούται να ελέγχει την τήρηση των όρων ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον Κ.τ.Ε όλα τα σχετικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των ελέγχων.

Οι όροι των παραπάνω παραγράφων ισχύουν για όλη την διάρκεια της σύμβασης εκτέλεσης του έργου.

14.5 Ασφάλιση του έργου «Κατά παντός κινδύνου»

14.5.1 Ασφάλιση έναντι υλικών ζημιών

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως "κατά παντός κινδύνου" και σύμφωνα με τους όρους των Τευχών Δημοπράτησης του έργου, την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία, τη συνολική αξία του υπό κατασκευή έργου, όπως αυτή θα έχει προσδιορισθεί στο τεύχος της ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ του. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις τυχόν περαιτέρω αναπροσαρμογές του αρχικού συμβατικού ποσού.

(2) Η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας, ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, όπως απεργίες, κοινωνικές ταραχές, τρομοκρατικές ενέργειες, δολιοφθορές, κακοτεχνίες, λανθασμένη μελέτη ή /και κατασκευή, ελαττωματικά υλικά (manufacturer's risk), τυχαία περιστατικά (φωτιά, ανθρώπινο λάθος κ.λ.π.).

Επίσης, η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για:

-Βλάβες/καταστροφές που προέρχονται από δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης.

-Βλάβες/καταστροφές από σεισμούς και άλλα συναφή με το Έργο ατυχήματα και ζημιογόνα συμβάντα.

Ομοίως θα παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη για τα Πάσης Φύσεως Υλικά από τη παραλαβή τους μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο Έργο.

(3) Το ασφαλιστήριο θα καλύπτει και την περίοδο υποχρεωτικής Συντήρησης του Έργου. Η διάρκεια της ασφάλισης αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου

(4) Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μη περιλαμβάνει ζημιές (οι οποίες εξαιρούνται διεθνώς) προκαλούμενες από τις ακόλουθες – και μόνο αυτές – αιτίες.

α. ανταρτική δράση, πόλεμο, εισβολή εχθρικής δύναμης στη χώρα, εμφύλιο πόλεμο, στασίαση ή κατάλυση της συνταγματικής τάξης της χώρας

β. ιονισμό, ακτινοβολία ή μόλυνση ραδιενέργειας από πυρηνικό καύσιμο ή κατάλοιπα από καύση πυρηνικού καυσίμου

γ. ωστικά κύματα προκληθέντα από αεροπλάνο ή άλλα ιπτάμενα αντικείμενα κινούμενα με ταχύτητα ίση προς την ταχύτητα του ήχου, ή με υποηχητική ταχύτητα

δ. πρόστιμα ή / και ποινικές ρήτρες.

(5) Στην ασφαλιστική σύμβαση θα περιλαμβάνεται όρος ότι οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

(6) Με το ίδιο ασφαλιστήριο θα καλύπτονται "κατά παντός κινδύνου" και οι μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις και η τυχόν "παρακείμενη περιουσία" καθώς επίσης και ο πάσης φύσεως εξοπλισμός στην περιοχή του Έργου, που θα χρησιμοποιηθεί για το Έργο, σύμφωνα με σχετική περιγραφή τους από τον Ανάδοχο.

14.5.2 Αντικείμενο Ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η "ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ" του Αναδόχου έναντι Τρίτων και οι ασφαλιστές θα υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε Τρίτους για σωματικές βλάβες ή θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και για υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια της Περιόδου Μελετών - Κατασκευών και Περιόδου Συντήρησης εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών του Έργου και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές, και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Το αντικείμενο της ασφάλισης περιλαμβάνει και την αστική ευθύνη έναντι τρίτων για λόγους μη εφαρμογής των Περιβαλλοντικών Όρων και πρόκλησης υποβάθμισης του Περιβάλλοντος κατά την διάρκεια της κατασκευής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.1650/86 για την προστασία του Περιβάλλοντος.

Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες /εγκαταστάσεις.

14.5.3 Διάρκεια της Ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου

14.5.4 Όρια Αποζημίωσης

Τα ελάχιστα συνιστώμενα όρια αποζημίωσης για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου, θα είναι τα ακόλουθα:

α. Για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα Τρίτων ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων Τρίτων: 300.000. €/περιστατικό

β. Για σωματική βλάβη ή Θάνατο Τρίτων κατά άτομο: 300.000. €/περιστατικό

γ. Για σωματική Βλάβη ή θάνατο Τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων: 1.000.000 € /περιστατικό

δ. Το αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης Ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης έναντι Τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου θα είναι κατ' ελάχιστον: 4.500.000€

Ο Ανάδοχος θα είναι ασφαλισμένος για την Αστική Ευθύνη έναντι Τρίτων και κατά την περίοδο Συντήρησης του Έργου. Το ανώτατο αθροιστικό όριο ευθύνης των Ασφαλιστών θα ανέρχεται στο 50% του αντίστοιχου ποσού, το οποίο ισχύει κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου.

Θα καλύπτεται επίσης και η εργοδοτική Αστική Ευθύνη του Αναδόχου για την περίπτωση ατυχημάτων στο εργατοτεχνικό προσωπικό που απασχολείται στο έργο. Τα όρια αποζημίωσης δεν θα πρέπει να είναι μικρότερα από 100.000 € / άτομο, 300.000 € / ομαδικό ατύχημα και 600.000 € για όλη την περίοδο ασφάλισης.

14.6 Ασφάλιση αυτοκινήτων

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, τα αυτοκίνητα που προορίζονται για τις ανάγκες και την εξυπηρέτηση των Ερευνών, Κατασκευών και συντήρησης του Έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

Υπεύθυνος για την τήρηση των όρων και τη φύλαξη των ανωτέρω Ασφαλιστηρίων είναι ο Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία για έλεγχο, όποτε του ζητηθεί.

Η σύμβαση ασφάλισης αστικής ευθύνης από οχήματα, υποχρεωτικώς θα καταρτισθεί εγγράφως, χωρίς τα μέλη να μπορούν να συμφωνήσουν εγκύρως άλλη ρύθμιση.

14.7 Ειδικοί όροι που πρέπει να περιλαμβάνονται στις ασφαλιστικές συμβάσεις του έργου

Στο ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

14.7.1 Στην έννοια της λέξης Ασφαλιζόμενος περιλαμβάνεται ο Ανάδοχος και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στα πλαίσια του συγκεκριμένου Έργου, καθώς επίσης και ο Κύριος του Έργου (Κ.τ.Ε), οι τυχόν Υπεργολάβοι και οι Μελετητές.

14.7.2 Ο Κ.τ.Ε., οι εκπροσωπούσες Υπηρεσίες και το εν γένει προσωπικό τους, θεωρούνται Τρίτα πρόσωπα, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της ασφαλιστικής κάλυψης με την εφαρμογή του παραρτήματος " Διασταυρούμενη ευθύνη αλλήλων" (cross liability), το οποίο καλύπτει την αστική ευθύνη των ασφαλιζόμενων

φορέων.

14.7.3 Η ασφαλιστική εταιρία θα υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά:

- του Αναδόχου
- και /ή των Μελετητών και Συμβούλων του
- και/ή του Κ.τ.Ε
- και/ή των Εκπροσωπουσών τον Κ.τ.Ε Υπηρεσιών και/ή των Συμβούλων τους

Και/ή μέρους ή/και του συνόλου του προσωπικού των παραπάνω με την αιτίαση ευθύνης τους ή συνυπευθυνότητας τους στη βλάβη ή ζημία από πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων, οι οποίοι καλύπτονται από το ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, θα καταβάλει δε κάθε ποσό για βλάβη και/ή ζημία που προκλήθηκε από πράξη ή παράλειψη αυτών.

Ειδικότερα η ασφαλιστική εταιρεία θα καταβάλει κάθε ποσό εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κ.λ.π., που σχετίζονται με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που

αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

14.7.4 Σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής ή βλάβης του Έργου, προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημία κ.λ.π., αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Υπηρεσίας.

Εφόσον η Υπηρεσία δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές, ή αλλού είδους εντολή, ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Υπηρεσία και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στην Υπηρεσία, μετά από αίτηση της τελευταίας για το σκοπό αυτό.

Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Υπηρεσία κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη Σύμβαση.

14.7.5 Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά της Υπηρεσίας, των Συμβούλων της, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημία οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των παραπάνω προσώπων.

14.7.6 Το ασφαλιστήριο δεν μπορεί να ακυρωθεί, τροποποιηθεί, ή να λήξει χωρίς την έγγραφη, με συστημένη επιστολή, πριν από εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες, σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς την Υπηρεσία Επίβλεψης.

Με το ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων της παραγράφου 15.5 θα καλύπτεται και η ευθύνη της Υπηρεσίας και/ή των Συμβούλων της και/ή του προσωπικού των, που απορρέει από το άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα.

ΑΡΘΡΟ 15: ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑ – ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΩΝ

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 157 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

ΑΡΘΡΟ 16: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ - ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

16.1 Διεύθυνση των έργων από τον Ανάδοχο

16.1.1 Κατά την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου ο Ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία τον Αντίκλητό του και την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του. Θα δηλώσει επίσης το αργότερο σε τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου τον Προϊστάμενο του εργοταξιακού γραφείου ο οποίος:

(α) θα είναι έμπειρος διπλωματούχος πολιτικός μηχανικός ΕΜΠ, ή άλλης ισότιμης Σχολής, 5-ετούς τουλάχιστον πείρας στην κατασκευή και διοίκηση αναλόγου φύσεως και μεγέθους έργων, που θα διορίζεται από τον Ανάδοχο ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας.

(β) θα είναι πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης για το υπόψη έργο και η απουσία του από το εργοτάξιο θα είναι αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε εκτός εργοταξίου απασχόλησή του με θέματα που θα αφορούν αυστηρά στο υπόψη έργο. Όταν απουσιάζει ως ανωτέρω, θα υπάρχει στο εργοτάξιο ο αντικαταστάτης του, που θα είναι μηχανικός από το υπόλοιπο προσωπικό. Για τον αντικαταστάτη θα πρέπει επίσης να υπάρχει η σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας.

(γ) θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο να εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε όλα τα θέματα του εργοταξίου, περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων, οδηγιών ή παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί τόπου του έργου και της υπογραφής κάθε εγγράφου και στοιχείου, που η υπογραφή του προβλέπεται επί τόπου του έργου (παραλαβές, επιμετρήσεις, ημερολόγια κλπ).

(δ) θα είναι αρμόδιος για την έντεχνη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για την λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου.

16.1.2 Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου πρέπει να υποβάλει στην Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση, με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του και ότι δεν απασχολείται αλλού ή κατέχει σε άλλη εταιρεία ταυτόχρονα και αντίστοιχη με το έργο υπευθυνότητα ή άλλη έμμισθη θέση εργασίας. Ομοίως και ο αναπληρωτής του.

16.1.3 Για την έγκριση του παραπάνω προτεινόμενου Μηχανικού, ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία, πριν από την υπογραφή της Σύμβασης, όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία, που θα αφορούν τα προσόντα και την πείρα του. Η Υπηρεσία μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της να μην δώσει την έγκρισή της για τον προτεινόμενο Μηχανικό, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου οφείλει να ομιλεί, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση θα υπάρχει μόνιμα τεχνικός διερμηνέας.

16.1.4 Η Υπηρεσία δύναται, κατά την απόλυτη κρίση της, να ανακαλέσει την έγγραφη έγκρισή της για τον ορισμό οποιουδήποτε από τα παραπάνω πρόσωπα, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να το απομακρύνει και να το αντικαταστήσει με άλλο, του οποίου ο διορισμός θα υπόκειται επίσης στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.

Επίσης, η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, όταν κατά την κρίση της είναι απαραίτητο.

Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του Αναδόχου σε καμιά περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες του και τις υποχρεώσεις του, ο δε Ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.

16.2 Προσωπικό του Αναδόχου

Σχετικά με την εκλογή του προσωπικού ο Ανάδοχος, εκτός των υποχρεώσεων που καθορίζουν οι διατάξεις των άρθρων 136 και 138 του Ν. 4412/2016, είναι, υποχρεωμένος να συμμορφωθεί, σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν. 4412/2016, και προς τα παρακάτω:

16.2.1 Ο Ανάδοχος εκτός από τον διορισμό του Προϊσταμένου του Εργοταξιακού γραφείου (εργοταξιάρχης) και του αντικαταστάτη του, υποχρεούται να στελεχώσει μόνιμως το εργοτάξιο με επιτελείο από ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό αναγκαίο για την διεύθυνση, παρακολούθηση και εκτέλεση του έργου.

16.2.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει κατάλληλο, σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου, προσωπικό (Διπλωματούχοι Μηχανικοί, Τεχνολόγοι Μηχανικοί και Εργοδηγοί) που θα καλύπτει όλες τις ανάγκες του έργου. Το προσωπικό αυτό θα βρίσκεται συνεχώς επί τόπου κατά την περίοδο των εργασιών και θα είναι πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο.

16.2.4 Ο Προϊστάμενος του Εργοταξιακού Γραφείου θα υπογράφει το ημερολόγιο του

έργου καθημερινά.

16.3 Επίσης, ο Ανάδοχος θα διαθέσει επιπλέον ειδικούς επιστήμονες στη σύνταξη των μελετών, κατασκευαστικών σχεδίων κ.λ.π. Η διάθεσή τους στα εργοταξιακά γραφεία ή σε άλλα γραφεία του Αναδόχου θα γίνεται κατά περίπτωση και για τα αναγκαία κάθε φορά χρονικά διαστήματα.

16.4 Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει Ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία. Το αλλοδαπό προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να εφοδιαστεί με σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα με μέριμνα του Αναδόχου και σύμφωνα με την ισχύουσα εργατική και λοιπή Νομοθεσία.

16.5 Τα βιογραφικά των ατόμων του προσωπικού του Αναδόχου θα υποβληθούν μαζί με το οργανόγραμμα και θα παραμείνουν μέχρι τη λήξη της παρούσας σύμβασης. Η μη συμμόρφωση του αναδόχου με το ελάχιστο οργανόγραμμα που επιβάλλεται από την παρούσα Ε.Σ.Υ θα είναι αιτία της εφαρμογής του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί κακή συνεργασία ή έλλειψη προσόντων και υπηρεσιών με την Υπηρεσία, αυτή δύναται να ζητήσει την άμεση αντικατάσταση των με τον ίδιο τρόπο που ισχύει για τον εργοταξιάρχη και τον αντικαταστάτη αυτού.

ΑΡΘΡΟ 17: ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

17.1 Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96* (αρ. 7-9), Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7), Ν. 3850/10** (αρ. 42).

17.2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/2016 (άρθ. 138 παρ.7).

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7 και αρ.182 του Ν.3669/2008).

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ.111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ. γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

* Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι

του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

**** Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.**

17.3 Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :

17.3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα:

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ. 3 παρ. 8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 (αρ.138 παρ.7 & 8).

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016(αρ.138 παρ.7 & 8).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/2016 αρ 138.

2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3

παρ.4), όταν :

α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.

β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ.12 παράρτημα ΙΙ). γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 αρ. (170 και 172).

4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του: ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

17.3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ. 8 παρ.1 και αρ.12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ. 8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ. 9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).

5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ.18 παρ.9).

17.3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν.1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

17.3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ.Α.Υ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η.Μ.Α.

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του Σ.Α.Υ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του Σ.Α.Υ.

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

17.4. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

17.4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας :

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα II, παρ.2).

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κ.λ.π. :

ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : Π.Δ. 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), Π.Δ. 305/96 (αρ.12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).

στ.Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81(αρ.102-108), Ν.1430/84 (αρ.16- 18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ. 9, παρ. γ).

17.4.2 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου.

β. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ. 8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α παρ.11 και. μέρος Β τμήμα II παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

γ. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν : α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (αρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

17.4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ. 2).

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. IX), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.IV μέρος Β τμήμα II παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ. 2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, παρ.2.1).

Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).

7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης,

συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

17.5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

17.5.1 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις:

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 κα οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 κα ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).

ΑΡΘΡΟ 18: ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΙ

Ισχύουν τα οριζόμενα στα άρθρα 165 και 166 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

ΑΡΘΡΟ 19: ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ

19.1 Δικαιώματα και υποχρεώσεις του Αναδόχου σε σχέση με την ασφάλεια του έργου, των εργοταξιακών χώρων και όλων των εγκαταστάσεων και κατασκευών

19.1.1 Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα αλλά και την υποχρέωση (αν του το ζητήσει η Επίβλεψη) να απαγορεύει την προσπέλαση στους χώρους εργασίας οποιουδήποτε προσώπου που δεν είναι σχετικό με την εκτέλεση της Σύμβασης, με την εξαίρεση των εξουσιοδοτημένων από την επιβλέπουσα υπηρεσία ατόμων.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει και φυλάσσει όλες τις περιοχές εκτέλεσης εργασιών. Είναι υπεύθυνος για την λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων, επ' ωφελεία του προσωπικού του, των εκπροσώπων της επίβλεψης και τρίτων, προκειμένου να αποφευχθούν ατυχήματα ή απώλειες που μπορεί να συμβούν από την εκτέλεση των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος και θα πρέπει με μέριμνα και δαπάνες του να παίρνει όλα τα αναγκαία μέτρα για την διαφύλαξη όλων των υφισταμένων κατασκευών, τη διατήρηση και τη συντήρηση τους.

Είναι υπεύθυνος για την προμήθεια, κατασκευή, συντήρηση και λειτουργία όλων των εγκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού, περίφραξης και εξοπλισμού ασφάλειας που απαιτείται για την σωστή και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών, ή που εύλογα θα απαιτηθεί από την επίβλεψη.

19.1.2 Αν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης απαιτηθούν επείγοντα μέτρα

για την πρόληψη ατυχήματος ή καταστροφής, ή για την διασφάλιση έπειτα από τέτοιο συμβάν, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος να εκτελέσει οτιδήποτε είναι αναγκαίο. Χωρίς να περιορίζεται αυτή η υποχρέωση, η Επίβλεψη διατηρεί το δικαίωμα να δίδει εντολές για την εκτέλεση των αναγκαίων εργασιών.

Αν ο Ανάδοχος φανεί απρόθυμος ή ανίκανος να λάβει τα αναγκαία μέτρα, η Επίβλεψη έχει το δικαίωμα να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες με δικά της συνεργεία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

19.1.3 Ο Ανάδοχος οφείλει καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η εφαρμογή των οδηγιών των ΟΚΩ σε σχέση με τις τεχνικές απαιτήσεις για την προστασία των δικτύων τους, όταν αυτά υφίστανται επιπτώσεις από την κατασκευή των έργων.

19.2 Εξασφάλιση γειτονικών ιδιοκτησιών

19.2.1 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με μέριμνα και δαπάνη του να παίρνει όλες τις προφυλάξεις και αναγκαία μέτρα, και σε ειδικές περιπτώσεις να προφυλάσσει κατάλληλα τις γειτονικές ιδιοκτησίες, προκειμένου να αποφευχθούν οποιεσδήποτε σημαντικές οχλήσεις σ' αυτές. Θα ασφαλίσει επίσης (βλέπε και άρθρο 12 της Ε.Σ.Υ.) τον ιδιοκτήτη του Έργου έναντι οποιουδήποτε οικονομικής απαίτησης των ιδιοκτητών των παρακειμένων ιδιοκτησιών ή ενοίκων τους

19.2.2 Η πιο πάνω υποχρέωση του αναδόχου εκτείνεται σ' όλες τις περιοχές όπου εκτελούνται εργασίες, όπως λ.χ. άκρα έργου, εργοτάξιο, χώροι απόθεσης, δρόμοι που χρησιμοποιούνται κ.λ.π.

19.3 Προστασία των κατασκευών και εργασίες παραλλαγής δικτύων ΟΚΩ κλπ

19.3.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι δυνατόν ο Ανάδοχος να συναντήσει δυσχέρειες στην εκτέλεση των έργων από την παρουσία δικτύων Ο.Κ.Ω. και από την ανάγκη εξασφάλισης της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια της κατασκευής. Οι παραπάνω δυσχέρειες είναι δυνατό να υποχρεώσουν τον Ανάδοχο σε πολλές περιπτώσεις να καταφύγει στην εφαρμογή αντισυμβατικών ή/και χρονοβόρων κατασκευαστικών μεθόδων, για να ανταποκριθεί στις ανάγκες κατασκευής των έργων με συνθήκες απόλυτης ασφάλειας για τις υπάρχουσες κατασκευές, τις τυχόν υπάρχουσες παραλλασσόμενες και νέες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. κ.λ.π.

19.3.2 Εργασίες εκσκαφών σε τμήματα οχετών, ή όπου υφίστανται αγωγοί Ο.Κ.Ω κ.λ.π. γενικά πρέπει να εκτελούνται με μεγάλη προσοχή για την αποφυγή ζημιών ή ατυχημάτων, για τα οποία ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος.

19.3.3 Οποιαδήποτε ζημιά, η οποία οφείλεται σε αμέλεια του Αναδόχου ή στον τρόπο με τον οποίο εκτελεί αυτός το έργο, ή σε αμέλεια του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων, βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει ολόκληρη τη δαπάνη επανόρθωσης της ζημιάς.

19.3.4 Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν κρουστικά μέσα, ή άλλα μέσα εκσκαφής (π.χ. εκρηκτικά σε βραχώδεις εμφανίσεις) αν επιτρέπονται και χορηγηθούν οι σχετικές άδειες από τις αρμόδιες Αρχές, κάθε ζημιά που τυχόν προκύψει πραγματική ή αποθετική των γύρω κατασκευών κ.λ.π. θα βαρύνει, ως αποκλειστικά υπεύθυνο, τον Ανάδοχο.

19.3.5 Δεν θα γίνει αποδεκτή οποιαδήποτε αξίωση του Αναδόχου από τις παραπάνω αναφερθείσες αιτίες και οι τιμές του Τιμολογίου είναι ενιαίες και αμετάβλητες ανεξάρτητα από τις δυσκολίες κυκλοφορίας, ή άλλο αίτιο, την έκταση των εργασιών και τη δυνατότητα, ή το συμφέρον χρήσης μηχανικών μέσων (ελαφρών, μεσαίων, βαρέων), ή εκτέλεσης με τα

χέρια.

19.3.6 Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι σε μερικά τμήματα του εύρους κατάληψης του έργου και κοντά σ' αυτά, πιθανόν να βρίσκονται στύλοι της Δ.Ε.Η. και του Ο.Τ.Ε., σωλήνες ύδρευσης, αποχέτευσης κ.λ.π. Έτσι θα παραστεί ανάγκη, παράλληλα προς τις εργασίες κατασκευής έργων που θα εκτελούνται από αυτόν, να εκτελεσθούν από τις αρμόδιες εταιρίες ή Οργανισμούς, Υπηρεσίες, ή και τον ίδιο και εργασίες για την μετατόπιση στύλων, ή απομάκρυνση υπαρχουσών γραμμών κ.λ.π.

19.3.7 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει σε κάθε δυνατή ενέργεια για την επίσπευση της απομάκρυνσης των πιο πάνω εμποδίων, να διευκολύνει απροφάιστα την εκτέλεση των εργασιών αυτών, χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε αξίωση αποζημίωσής του για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες που παρουσιάζονται στο κυρίως έργο του, από την εκτέλεση των παράλληλων εργασιών απομάκρυνσης στύλων, μετατόπισης γραμμών κ.λ.π. Αντίθετα αυτός οφείλει, κατά την εκτέλεση των έργων, να λάβει όλα τα μέτρα για να αποφευχθούν βλάβες στις εγκαταστάσεις των πιο πάνω εταιριών. Σε περίπτωση που τυχόν συμβούν βλάβες, θα βαρύνουν οπωσδήποτε τον Ανάδοχο.

Σημειώνεται ότι οι ευθύνες για αλληλογραφία και συνεννοήσεις που ενδέχεται να χρειασθούν με τους διάφορους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας, ανήκουν όλες στον Ανάδοχο.

19.3.8 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί η ύπαρξη υπόγειων αγωγών και άλλων εγκαταστάσεων Ο.Κ.Ω. σε περιοχές επηρεαζόμενες από τα έργα, ο Ανάδοχος οφείλει, με δικές του δαπάνες και φροντίδες να εφοδιασθεί με τα απαραίτητα διαγράμματα και λοιπά στοιχεία των θέσεων των Αγωγών Κοινής Ωφέλειας και αφού έλθει σε επαφή με τις αρμόδιες Αρχές των Ο.Κ.Ω. να μεριμνήσει για την έγκαιρη ειδοποίηση αυτών, προκειμένου να ενεργήσει, παρουσία εκπροσώπων τους, διερευνητικές τομές για την επισημάνση των αγωγών Ο.Κ.Ω. και την εν συνεχεία αποκάλυψη αυτών, εφόσον ήθελε απαιτηθεί η διευθέτησή τους.

Αυτή η ευθύνη ανήκει ολοκληρωτικά στον Ανάδοχο ο οποίος θα πρέπει μέσα στο πλαίσιο των υποχρεώσεων του να έλθει σε επαφή με τους Ο.Κ.Ω. και να επισημάνουν τα τυχόν προβλήματα που θα προέλθουν από τις εγκαταστάσεις των Ο.Κ.Ω. στην εκτέλεση των έργων (και αντίστροφα) και να συνυπολογίσουν την σχετική επιρροή αυτών των δικτύων και εγκαταστάσεων για χρονοδιαγράμματα που θα συντάξει, στη ροή της εργασίας, στη απόδοση των μεθόδων εργασίας του και μηχανικού εξοπλισμού κ.λ.π.

19.3.9 Στον καθορισμό της συνολικής προθεσμίας εκτέλεσης του άρθρου 4 αυτής της Ε.Σ.Υ. έχουν παρθεί υπόψη οι κάθε είδους καθυστερήσεις που μπορεί να προκύψουν από την τροποποίηση δικτύων Ο.Κ.Ω.

19.3.10 Επιπλέον, σχετικά με τις εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. που θα συναντηθούν, καθορίζονται τα ακόλουθα:

α. Ο Ανάδοχος οφείλει να αναφέρει έγγραφα και έγκαιρα στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, τις συναντώμενες δυσχέρειες στην προώθηση των εργασιών και την κατασκευή του έργου, από τις παραπάνω εγκαταστάσεις κ.λ.π., συνοδεύοντας τις αναφορές του με υποδείξεις λύσης για τα δημιουργούμενα τεχνικά προβλήματα.

β. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να συμμορφωθεί με οποιαδήποτε απόφαση της Υπηρεσίας για την αντιμετώπιση προβλημάτων, που δημιουργούνται από τις παραπάνω εγκαταστάσεις κ.λ.π. τροποποιώντας στην ανάγκη το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου και τη διαδοχή εργασιών, ή ακόμη και εκτελώντας πρόσθετες αναγκαίες εργασίες μετά από ειδική εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, χωρίς να προκύπτει από τους

λόγους αυτούς κανένα δικαίωμα για τον Ανάδοχο, για παράταση προθεσμίας του ολικού χρόνου; αποπεράτωσης του έργου.

γ. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει κάθε προσπάθεια για να γίνει δυνατή η απόληψη του υλικού εταιριών ή Ο.Κ.Ω. στην καλύτερη τεχνικά εφικτή κατάσταση, υπέχοντας ευθύνη σύμφωνα με όσα προεκτέθηκαν.

ΑΡΘΡΟ 20: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

20.1 Προστατευτικά μέτρα κυκλοφορίας

20.1.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει, με δικές του δαπάνες, τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ατόμου ή μέσου ή οποιασδήποτε ζημιάς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων; είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτές και έχει αποκλειστικά αυτός όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει, είτε από δική του υπαιτιότητα, είτε από το εργαζόμενο σ' αυτόν εργατοτεχνικό προσωπικό, είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του.

20.1.2 Με την έναρξη των εργασιών και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσής τους ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δικές του δαπάνες και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωσή του να προβαίνει στην πλήρη σήμανση του εργοταξίου, σε περίφραξη και ιδιαίτερη σήμανση κάθε επικίνδυνης θέσης, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, και, ανάλογα με την περίπτωση, σύμφωνα με την εγκύκλιο του τ.ΥΔΕ ΒΜ5/30058/6-12-82 με την οποία εγκρίθηκε η ΠΤΠ που αναφέρεται στη σήμανση έργων που εκτελούνται σε κατοικημένες περιοχές" (ΦΕΚ 121/τΒ/23-3-83) ή την Εγκύκλιο του τ. ΥΔΕ ΒΜ5/30428/17-6-80 με την οποία εγκρίθηκε η ΠΤΠ που αναφέρεται στη σήμανση έργων που εκτελούνται έξω από κατοικημένες περιοχές (ΦΕΚ 589/τΒ/30-6-80).

Η σήμανση θα γίνεται, όπως ορίζεται από τις κείμενες διατάξεις, με κατάλληλα ευδιάκριτα, μέρα και νύκτα, σήματα για την πλήρη διασφάλιση της κυκλοφορίας και την αποφυγή ατυχημάτων.

20.2 Εφόσον η Υπηρεσία το ζητήσει, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συντάξει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και να υποβάλει σε τακτή προθεσμία Ειδική Μελέτη Εργοταξιακής Σήμανσης, την οποία θα εγκρίνει η Υπηρεσία.

20.3 Εφόσον δεν λαμβάνονται τα προαναφερθέντα μέτρα, και εκτός από τις αστικές και ποινικές κυρώσεις τις οποίες υπέχει αποκλειστικά ο Ανάδοχος, επιβάλλονται ποινικές ρήτρες από την Υπηρεσία, όπως παρακάτω:

Για κάθε επιμέρους εργασία και για κάθε μέρα κατά την οποία θα διαπιστώνεται από τον Επιβλέποντα, ή τους άμεσους Προϊσταμένους του ατελής σήμανση των εκτελουμένων έργων, ή γενικά πλημμελής συμμόρφωση του Αναδόχου στα προαναφερθέντα μέτρα ασφαλείας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο πρόστιμο, από τον Προϊστάμενο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ή το νόμιμο αναπληρωτή αυτού, υπό μορφή ποινικής ρήτρας, μέχρι εκατόν πενήντα ΕΥΡΩ (150 €) ανά περίπτωση.

Η επιβολή του παραπάνω προστίμου μπορεί να επαναλαμβάνεται για κάθε περίπτωση και μέρα, μέχρι τη συμμόρφωση του Αναδόχου, και παρακρατείται από τον αμέσως προσεχή λογαριασμό. Τα παραπάνω πρόστιμα τα οποία έχουν παρακρατηθεί προσωρινά, οριστικοποιούνται, μειώνονται ή διαγράφονται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, ύστερα από αίτηση του Αναδόχου, η οποία υποβάλλεται δια της Υπηρεσίας που διευθύνει το έργο σε ανατρεπτική προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση σ' αυτόν της επιβολής του προστίμου.

20.4 Εξασφάλιση της κυκλοφορίας

20.4.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να πάρει, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, τα κατάλληλα μέτρα κατά την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας του, ώστε να εξασφαλίζεται, δηλαδή να μη παρεμποδίζεται άμεσα ή έμμεσα η κυκλοφορία γενικά οχημάτων, δικύκλων και (τυχόν) πεζών από τη διακίνηση των μηχανικών του μέσων, την εκτέλεση των έργων, την απόθεση υλικών, την δημιουργία βοηθητικών εγκαταστάσεων και κατασκευών, την μεταφορά υλικών κ.λ.π.

20.4.2 Με τον όρο εξασφάλιση της κυκλοφορίας νοείται τόσο η διατήρηση ασφαλών συνθηκών για τη διεξαγωγή της, όσο και η επίτευξη συνθηκών συνέχισης της διεξαγωγής της, έστω και με κατάλληλες παρακάμψεις ή άλλα προσωρινά έργα.

20.5 Απαιτήσεις εξασφάλισης κυκλοφορίας

20.5.1 Διακοπή της κυκλοφορίας μικρής χρονικής διάρκειας (ολιγόωρης ως μιας ημέρας) θα επιτρέπεται κατά περίπτωση ύστερα από συνεννόηση με τις Τοπικές Αρχές, με βάση την δυνατότητα εξυπηρέτησης του κυκλοφοριακού φόρτου. Για αναγκαίες διακοπές κυκλοφορίας χρονικής διάρκειας μεγαλύτερης της μιας ημέρας θα πρέπει οπωσδήποτε να εξασφαλισθούν εναλλακτικές διαδρομές με παρακαμπτήριες οδούς.

20.5.2 Οι πινακίδες κυκλοφορίας και τα άλλα τροχαία σήματα που απαιτούνται για την καθοδήγηση της κυκλοφορίας θα τοποθετούνται σε κατάλληλες θέσεις εγκρινόμενες από την Υπηρεσία, θα διατηρούνται όσο είναι αναγκαίο και θα απομακρύνονται όταν δεν απαιτούνται πλέον, με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου. Η στήριξη των σημάτων πρέπει να είναι επαρκής, ώστε να παραμένουν σταθερά στη θέση τους, ανεπηρέαστα από τον άνεμο και τις δονήσεις που οφείλονται στην κυκλοφορία.

Όταν απαιτείται, ο Ανάδοχος θα πρέπει να καλύπτει κάθε υπάρχουσα πινακίδα κυκλοφορίας ή άλλα τροχαία σήματα όταν πια δεν απαιτούνται, ή να τα απομακρύνει και να τα αποκαθιστά στην προηγούμενη θέση και κατάστασή τους, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου, τον υπάρχοντα προγραμματισμό και τη σχετική έγκριση της Υπηρεσίας.

20.6 Χρήση υφισταμένου οδικού δικτύου

20.6.1 Ο Ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για να προλάβει κάθε βλάβη σε γέφυρες, δρόμους και χωματόδρομους που εξυπηρετούν την περιοχή, από την χρήση των ως οδών μεταφοράς. Ειδικότερα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη περιορισμούς στα κυκλοφορούντα φορτία, όταν επιλέγει τις οδούς μεταφοράς και τα μεταφορικά μέσα, με τον σκοπό να αποφύγει κάθε ζημιά, η ασυνήθη φθορά των γεφυρών οδών και χωματόδρομων.

20.6.2 Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για να λάβει, με μέριμνα και δαπάνη του κάθε αναγκαίο μέτρο προφύλαξης ή ενίσχυσης οδικών τμημάτων, χωματόδρομων ή γεφυρών, ανεξάρτητα αν αυτό το μέτρο προδιαγράφεται ή όχι στα τεύχη Δημοπράτησης.

20.6.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντηρεί όλες τις προσπελάσεις και τις οδούς που θα χρησιμοποιεί για την πρόσβαση προς τις θέσεις εκτελούμενων έργων, καθώς και τις παρακαμπτήριες οδούς. Οποιαδήποτε ζημιά ή φθορά στις υφιστάμενες οδούς ή στις προσπελάσεις ή στις παρακαμπτήριες οδούς, θα αποκαθίσταται αμέσως από τον Ανάδοχο.

Σε περίπτωση μη συμμορφώσεώς του θα ισχύουν οι προβλεπόμενες ποινές της ανωτέρω παραγράφου 18.3 και επιπλέον η Υπηρεσία θα προβαίνει στην αποκατάσταση με δικά της συνεργεία, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 21: ΧΩΡΟΙ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ – ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ – ΔΙΑΘΕΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ**21.1 Ευθύνη του Αναδόχου για εξεύρεση χώρου εγκατάστασης του (των) εργοταξίου (ων) του**

21.1.1 Ο Κύριος του έργου ουδεμία υποχρέωση αναλαμβάνει για να απαλλοτριώσει ή και να παραχωρήσει χώρους απόθεσης, για εγκαταστάσεις κ.λ.π. Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να εξευρεθούν και ενοικιασθούν ή να αγορασθούν από τον Ανάδοχο με αποκλειστική του μέριμνα και δαπάνη.

21.1.2 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμίας αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας περαίωσης του έργου λόγω τυχόν ανεπάρκειας των χώρων εργοταξίων, ή από οποιαδήποτε άλλη σχετική αιτία γιατί, κατά την υποβολή της προσφοράς του δηλώνεται σαφώς ότι ο Ανάδοχος έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών.

21.1.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, έγκαιρα, να προβεί στην αναζήτηση, κατάληψη και διευθέτηση των καταλλήλων χώρων στην άμεση περιοχή του έργου για την εγκατάσταση των εργοταξίων, ειδοποιώντας γι' αυτό την Υπηρεσία.

21.1.4 Έτσι ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την εξεύρεση όλων των χώρων που θα χρησιμοποιήσει για τις κάθε φύσης εγκαταστάσεις του όπως:

- αποθήκευσης των κάθε είδους υλικών
- προσωρινής εναπόθεσης κάθε φύσεως αντικειμένων (υλικών κλπ)
- συνεργείων συντήρησης μηχανικού εξοπλισμού του
- χώρων στάθμευσης μηχανικού του εξοπλισμού

Όλες οι δαπάνες για ενοικίαση ή/ και αγορά τέτοιων χώρων βαρύνουν τον Ανάδοχο.

21.1.5 Αν οι συνθήκες του έργου, ή ο κίνδυνος ζημιών σ' αυτό, ή ο κίνδυνος περιβαλλοντικής υποβάθμισης, δεν επιτρέπουν, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, την απόθεση υλικών στους χώρους αποθήκευσης ή απόθεσης, τότε θα αποτίθενται μόνον τα υλικά εργασίας μιας ημέρας, χωρίς να προκύπτει δικαίωμα του Αναδόχου για αποζημίωση, λόγω πρόσθετων ή πλάγιων μεταφορών, φορτοεκφορτώσεων κ.λ.π. γιατί θεωρείται ότι όλες αυτές περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας των εργασιών.

21.2 Άλλες υποχρεώσεις του Αναδόχου

21.2.1 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνά για την φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος, εργαλείου κ.λ.π. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου και να παίρνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα προσλαμβάνοντας συγχρόνως και το κατάλληλο για τον σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυκτοφύλακες κ.λ.π.). Σε περίπτωση απώλειας, φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος κ.λ.π. που ανήκει σε αυτόν ή τρίτους, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος να αποζημιώσει τον ιδιοκτήτη ή να αποκαταστήσει το υλικό κ.λ.π., χωρίς να δικαιούται να προβάλει αξίωση για οποιαδήποτε δική του αποζημίωση.

21.2.2 Τα έξοδα λειτουργίας και συντήρησης όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και των χώρων της αποκλειστικής χρήσης της Υπηρεσίας, βαρύνουν τον Ανάδοχο, ο οποίος και είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία και συντήρηση τους σύμφωνα με τους

ισχύοντες Νόμους και κανονισμούς της δημόσιας τάξης, ασφάλειας και υγιεινής.

ΑΡΘΡΟ 22: ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ – ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΩΝ

22.1 Τήρηση Νόμων κ.λ.π. διατάξεων

22.1.1 Ο Ανάδοχος σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης και συντήρησης του έργου υποχρεούται να συμμορφώνεται με τους Νόμους του Κράτους, τα Διατάγματα και τους Κανονισμούς, τις Αστυνομικές διατάξεις ή διαταγές καθώς και με τις νόμιμες απαιτήσεις οποιασδήποτε Δημόσιας, Δημοτικής ή άλλης Αρχής, που θα αναφέρονται και θα έχουν εφαρμογή κατά οποιονδήποτε τρόπο στον Ανάδοχο και στις εργασίες του. Η υποχρέωση αυτή αναφέρεται στους κανόνες δικαίου που διέπουν την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.

22.1.2 Επισημαίνεται επίσης η Υποχρέωση του Αναδόχου να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των διατάξεων που απαιτούνται από τη νομοθεσία για την εφαρμογή των επιβαλλομένων μέτρων ασφάλειας σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

22.2 Υποχρέωση για ενημέρωση της επιβλέπουσας υπηρεσίας

Ο Ανάδοχος ως υπεύθυνος να τηρεί τους Νόμους κ.λ.π. υποχρεούται να ανακοινώνει αμέσως στην Υπηρεσία τις διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου και τα έγγραφα των διάφορων Αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφάλειας κ.λ.π.

Η υποχρέωση αυτή αφορά και τις περιπτώσεις που τέτοια έγγραφα του αποστέλλονται από υπερεθνικούς οργανισμούς, αρχές άλλων χωρών κ.λ.π.

22.3 Υποχρέωση του Αναδόχου να μεριμνά για την έκδοση των αναγκαίων αδειών

22.3.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του κάθε άδειας, που προβλέπεται από τους ανωτέρω Νόμους, Διατάγματα κλπ και που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών του. Για το αίτημα του Αναδόχου για την παραπάνω άδεια θα ενημερώνεται η Υπηρεσία Επίβλεψης.

Η Υπηρεσία Επίβλεψης θα βοηθήσει δια εγγράφων συνηγορίας στην έκδοση των αδειών, στην έκταση που είναι αναγκαίο και εφικτό. Τούτο δεν μειώνει την οποιαδήποτε ευθύνη του Αναδόχου, ανεξάρτητα με την ύπαρξη, ή μη, και /ή την αποτελεσματικότητα τέτοιας βοήθειας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην σύνταξη των σχεδίων και λοιπών στοιχείων που απαιτούνται και την έγκαιρη ενέργεια, ώστε να μην προκύπτει καμιά καθυστέρηση για την έναρξη λειτουργίας των εγκαταστάσεων

ΑΡΘΡΟ 23: ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ - ΑΙΤΗΣΕΙΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 174 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»

ΑΡΘΡΟ 24: ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 175 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

ΑΡΘΡΟ 25: ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 176 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

ΑΡΘΡΟ 26: ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ

26.1 Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες υποχρεώνεται να προμηθευτεί και μεταφέρει επί τόπου του έργου όλα τα μηχανήματα, εργαλεία, και προσωρινές εγκαταστάσεις, για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου από την παρούσα εργολαβία.

26.2 Αν, παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, δεν κριθούν επαρκή τα μηχανικά κ.λ.π. μέσα που εισκομίσθηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη περαίωση των εργασιών, τότε ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, μέσα σε 10ήμερη προθεσμία από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας, να ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα μηχανικό εξοπλισμό του κλπ, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την πρόοδο του έργου, έστω και αν η Υπηρεσία δεν έκανε χρήση του παρόντος άρθρου.

ΑΡΘΡΟ 27: ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 160 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

ΑΡΘΡΟ 28: ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 161 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

ΑΡΘΡΟ 29: ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΛΥΣΗΣ

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 162 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

ΑΡΘΡΟ 30: ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΛΟΓΩ ΔΙΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 163 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

ΑΡΘΡΟ 31: ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ – ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΕΡΓΟΥ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ

31.1 Για τις έννοιες και τις διαδικασίες έκδοσης /τέλεσης των:

- α. Διοικητικής Παραλαβής για χρήση.
- β. Βεβαίωσης περάτωσης εργασιών κατασκευής του έργου,
- γ. Προσωρινής παραλαβής του κατασκευασθέντος έργου,
- δ. Χρόνου εγγύησης και υποχρεωτικής (με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου) συντήρησης του κατασκευασθέντος έργου,
- ε. Οριστικής Παραλαβής του έργου,

ισχύουν γενικά οι διατάξεις του Ν 4412/2016 και ειδικότερα τα άρθρα 168,169,170,171 και 172.

31.2 Συντήρηση των έργων

31.2.1 Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν. 4412/2016, οφείλει να συντηρεί το έργο μέσα στο χρόνο εγγύησης και να εκτελεί με δική του οικονομική επιβάρυνση όλες τις εργασίες επισκευών, ανακατασκευών και επανόρθωσης όλων των ελλείψεων, ζημιών, ελαττωμάτων, ατελειών ή άλλων κακοτεχνιών που τυχόν θα εμφανισθούν στο έργο μέσα στον χρόνο εγγύησης, ώστε το έργο να διατηρείται σε άριστη κατάσταση.

Ο χρόνος συντήρησης ορίζεται σε δεκαπέντε (15) μήνες.

31.2.2 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να επιθεωρεί κατά τακτά χρονικά διαστήματα το έργο κατά το χρόνο εγγύησης με σκοπό την αποκάλυψη τυχόν τέτοιων ελλείψεων. Στις επισκέψεις θα καλείται να παρευρίσκεται και ο Ανάδοχος.

31.2.3 Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί να εκτελέσει τις τυχόν εργασίες επισκευών ή επανορθωτικές εργασίες, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, που αποτελούν υποχρέωσή του και μάλιστα σε εύλογο χρόνο (ανάλογα με το είδος της βλάβης) και σε βαθμό που να ικανοποιούν λογικά την Υπηρεσία, τότε η Υπηρεσία θα δικαιούται να αναθέσει σε τρίτους την εκτέλεση αυτών των εργασιών και να εισπράξει το κόστος τους καθ' οιονδήποτε τρόπο από τον Ανάδοχο.

Συντάχθηκε
Ιωάννινα 12 -7-2019

Ελέγχθηκε
Ιωάννινα 12 -7-2019
Η Αν. Προϊσταμένη Τ.Δ.Π.

Εγκρίθηκε
Ιωάννινα 12-7-2019
Η Αν. Προϊσταμένη Δ.Τ.Ε.

Ελένη Δημουλά
Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Νικολού
Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Νικολού
Πολιτικός Μηχανικός