



# ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

**ΜΕΛΕΤΗ α.α: 125/2012**

**ΕΡΓΟ:**

"Αναβάθμιση ιπποδρομίου Πλατέος"

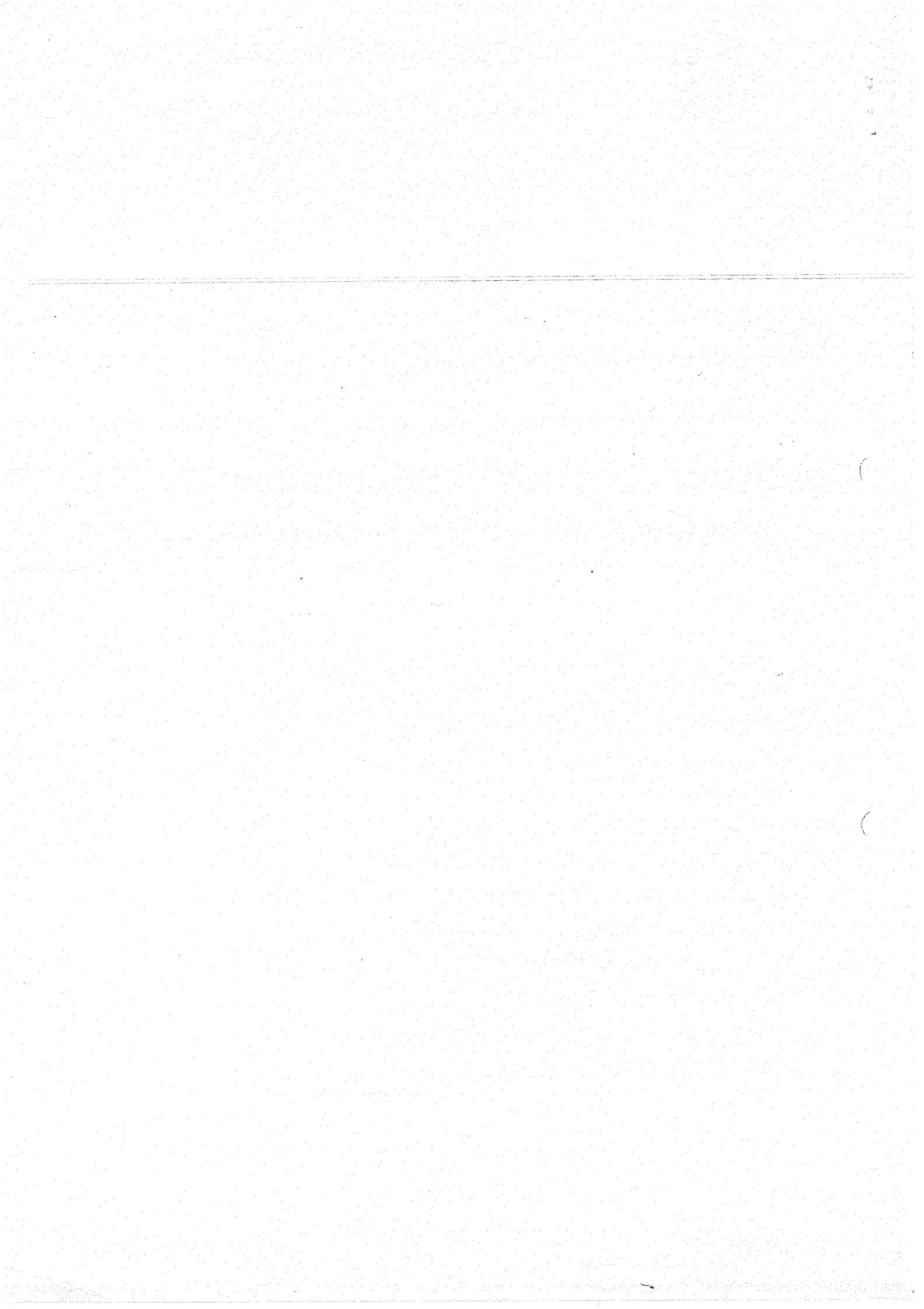
Κ.Α. 30.7326.11

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 128.000,00€**

(Σύμφωνα με τις Εγκυκλίους 7/2013 και 13/2013 της Γ.Γ.Δ.Ε)

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
- ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
- ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
- ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
- ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΥ
- Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ.
- ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ
- ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ : ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ  
ΠΛΑΤΕΟΣ  
ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ : LEADER  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 128.000,00 €  
Κ.Α. : 30.7326.11.....

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### A. ΓΕΝΙΚΑ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η αναβάθμιση του ιπποδρομίου Πλατέος με την κατασκευή ιπποδρομιακών εγκαταστάσεων σε οικόπεδο επιφανείας 9.483,00 τ.μ. ιδιοκτησίας του Δήμου Καλαμάτας, το οποίο ευρίσκεται πλησίον του οικισμού Πλατύ.

Στην περιοχή διεξάγονται ιππικοί αγώνες εδώ και 150 χρόνια τουλάχιστον, κατά την εορτή του Αγίου Γεωργίου. Τα τελευταία χρόνια πραγματοποιούνται ιπποδρομίες δύο φορές το χρόνο, την εορτή του Αγίου Γεωργίου και το Δεκαπενταύγουστο. Έτσι, υπάρχει η σχετική παιδεία για τη διεξαγωγή ιππικών αγώνων από κατοίκους του οικισμού. Επίσης, αρκετοί έχουν στην κατοχή τους ίππους τους οποίους εκτρέφουν και προπονούν.

Μετά από σχετικό αίτημα τόσο της τοπικής Κοινότητας Πλατέος αλλά και του ομίλου Φιλίππων της περιοχής, συντάχθηκε η παρούσα πρόταση προκειμένου να αξιοποιηθεί το οικόπεδο που αγοράστηκε από τον τέως Δήμο Αρφαρών με σκοπό την αναβάθμιση του ιπποδρομίου.

### B. ΠΡΟΤΑΣΗ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται

- Η κατασκευή χώρου διεξαγωγής του αγωνίσματος υπερπτήδησης εμποδίων.
- Η κατασκευή χώρου διεξαγωγής αγώνων ιππικής δεξιοτεχνίας.
- Η κατασκευή περίφραξης στο σύνολο της περιμέτρου του χώρου. Νότια και Ανατολικά αυτή θα κατασκευαστεί ξύλινη. Δυτικά και Βόρεια θα γίνει από μεταλλικούς ορθοστάτες και συρματόπλεγμα.
- Η κατασκευή ξύλινης περίφραξης εσωτερικά για την οριοθέτηση των χώρων διεξαγωγής των αγωνισμάτων
- Η κατασκευή της κεντρικής εισόδου στο χώρο Ανατολικά αλλά και δύο επιπλέον εισόδων στη νότια πλευρά.
- Η κατασκευή και τοποθέτηση δύο μεταλλικών κερκίδων δυναμικότητας 90 θέσεων περίπου έκαστη .

Αναλυτικότερα οι εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν με την παρούσα μελέτη είναι :

- Καθαρισμός και εκσκαφή για την αφαίρεση του στρώματος της φυτικής γης βάθους 0,35 μ στο δυτικό τμήμα του οικοπέδου
- Επαναπλήρωση του τμήματος αυτού με γαιόχωμα
- Καθαίρεση της υφιστάμενης περίφραξης
- Διαμόρφωση και ισοπέδωση του χώρου του οικοπέδου και του καταστρώματος της οδού που θα βελτιωθεί
- Κατασκευή των βάσεων (πλατφόρμες) για την τοποθέτηση των μεταλλικών κερκίδων
- Διάστρωση των δύο στίβων με αμμόχωμα κατάλληλης διαβάθμισης
- Κατασκευή των περιφράξεων όπως περιγράφονται παραπάνω
- Κατασκευή των εισόδων όπως περιγράφονται παραπάνω
- Η κατασκευή και τοποθέτηση δύο μεταλλικών κερκίδων

Το προτεινόμενο έργο θα προταθεί για ένταξη στο πλαίσιο του Τοπικού Προγράμματος Προσέγγισης LEADER του άξονα 4 του Ε.Π. "Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2007-2013" στη δράση με κωδικό L321-2 "Χώροι άσκησης πολιτιστικών, αθλητικών, εκπαιδευτικών, περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων, καθώς και δραστηριοτήτων κοινωνικής προστασίας και αλληλεγγύης, όπως κέντρα φροντίδας παιδιών προσχολικής ηλικίας, δημοτικές βιβλιοθήκες, ωδεία".

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 14/10/2014  
Ο Συντάξας

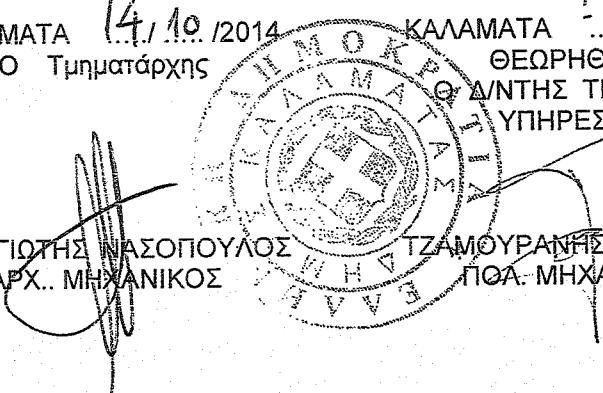
ΚΑΛΑΜΑΤΑ 14/10/2014  
Ο Τμηματάρχης

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ...../...../2014  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
ΩΔ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ  
ΑΡΧ.. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΑ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ  
NET ΟΔΟ - ΕΚΔΟΣΗ 3.0**



## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Εργού, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Εργού. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βιοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισή 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 ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
- Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεσναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχύοντων Περιβαλλοντικών Ορών, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγειενής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) 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 άλλού.

- 1.4 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 απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαιώση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.6 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.
- 1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτήματων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλικών 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) Οταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Οταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει διθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Εργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Εργου.
- 1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών 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.
- 1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος 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.)
- 1.11 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 Εργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Εργο.

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

1.12

Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ίδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Εργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

1.13

Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτουμένων 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 ίδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην έως εποχή περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.14

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

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαιραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ίδιαίτερως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.15 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, 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 Ποιότητος του Εργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Εργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.16 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 επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.18 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.19 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην 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 οσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.20 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 εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.22 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.
- 1.23 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και πτονικά και μέχρι περαιώσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Εργου.

- 1.24 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 ισχουσών διατάξεων και γενικότερα σε απαίτηση του Αναδόχου.
- 1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.26 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιάτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή πιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.27 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λ.π., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιάτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.29 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιάτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.30 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιάτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.31 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 ιδιάτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.32 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.
- 1.33 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δίκτυων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεταρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

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

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

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τίμολογίου προσαυξάνονται κατά το προσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επιβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξιών, 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 προσοστό 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 Τίμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τίμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τίμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ουμέριων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κλπ

Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοίχων άρθρων του παρόντος Τίμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τίμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα  
 $D_M$ : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τίμολόγιο.

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου  $D_N$ : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

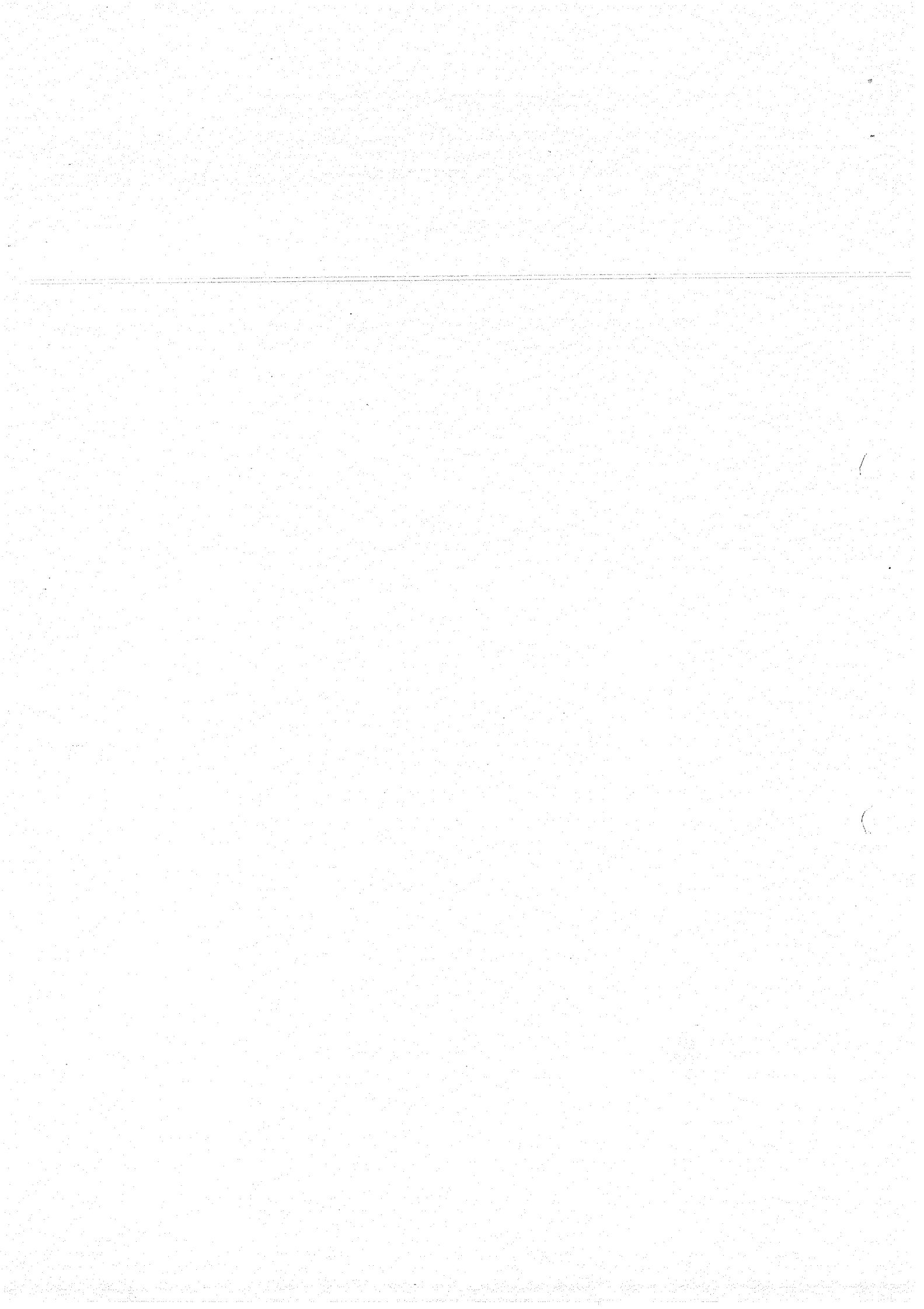
### (3) Στεγάνωση αριών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τίμολογίου



## ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι πιμές μονάδος του παρόντος Τίμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παραπλέυρως της αναγραφόμενης πιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις πιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες πιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
<b>Εκτός πόλεως</b>	
· οδοί καλής βατόπητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατόπητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη πιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης ( ασφαλτικά – εκσκαφές θεμελείων και χανδάκων –μικρής κλίμακας εκσκαφές )	0,03

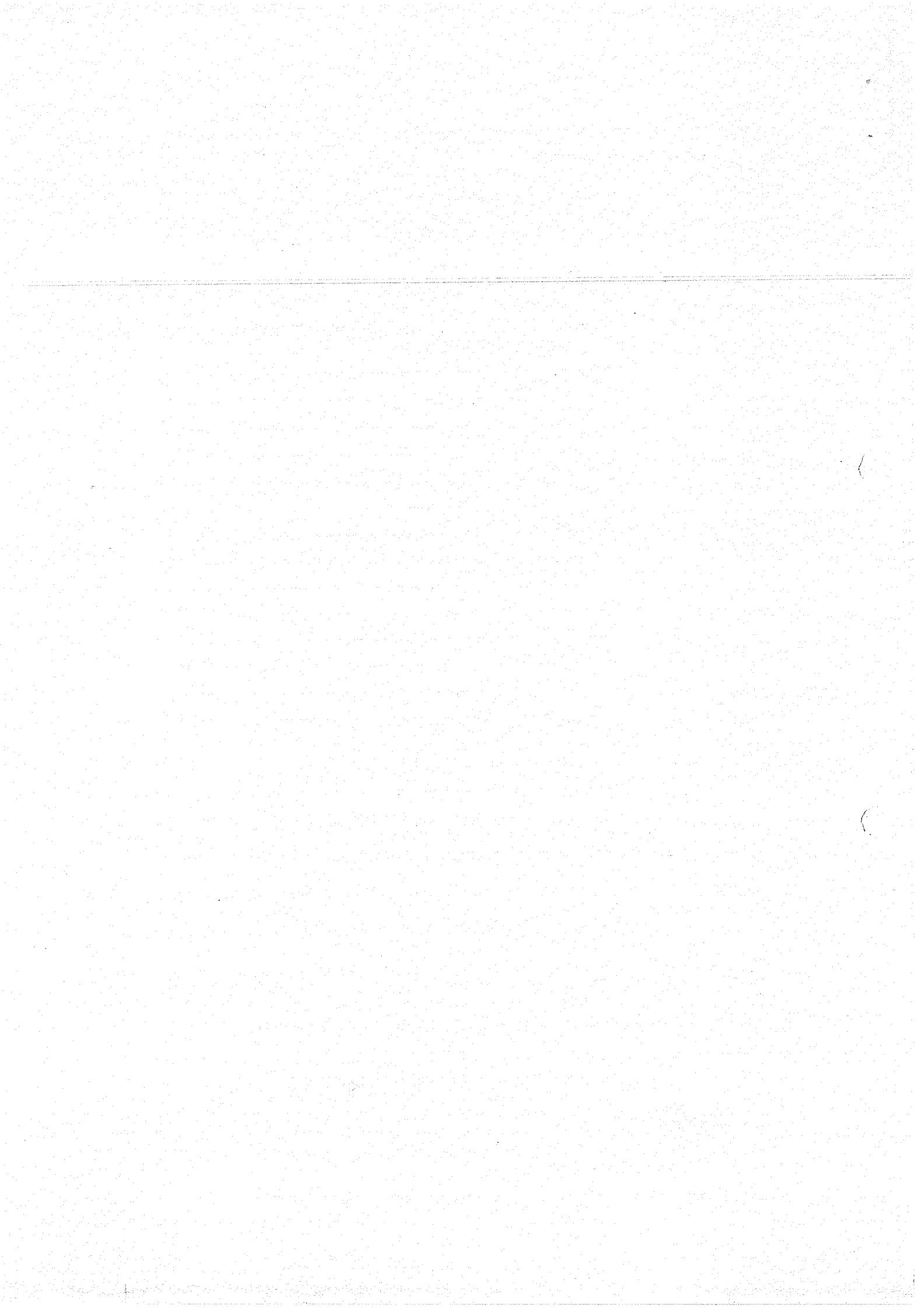
Οι πιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της πιμής του αστερίσκου [\*\*] των άρθρων του παρόντος τίμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τίμολόγιο (NET OIK), προστίθεται στην πιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

- B. Στις πιμές μονάδος του παρόντος Τίμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η πιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Οταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματουμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Αρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις πιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).





## 2. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### **ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΙΣ**

#### **Άρθρο Α-1 (Α.Τ. 1) : ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΧΑΛΑΡΩΝ ΕΔΑΦΩΝ** (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1110)

Εκσκαφή, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, φυτικών γαιών, ιλύος, τύρφης και λοιπών επιφανειακών ακαταλλήλων εδαφών οποιουδήποτε βάθους και πλάτους, σύμφωνα με τη μελέτη, είτε για την έδραση επιχωμάτων και εξυγιαντικών στρώσεων είτε για το διαχωρισμό τους από τα υπόλοιπα, κατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, προϊόντα ορυγμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

1. η προσέγγιση των μεταφόρικών μέσων και μηχανημάτων, και η εκσκαφή με κάθε μέσον,
2. η εκρίζωση, η κοπή και η απομάκρυνση θάμνων και δένδρων οποιασδήποτε διαμέτρου (πλην εκείνων που θα παραδοθούν προς εκμετάλλευση),
3. η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων και η μόρφωση παρειών και σκάφης,
4. η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής,
5. οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως φυτικές γαίες στο έργο είτε για απόρριψη σε επιτρεπόμενες θέσεις εφόσον αυτά κριθούν ακατάλληλα για φυτικά, ή πλεονάζοντα,
6. οι τυχόν ενδιάμεσες φορτοεκφορτώσεις και μετακινήσεις, αν τυχόν καταληφθεί ο απαιτούμενος χώρος των προσωρινών αποθέσεων από την εκτέλεση των υπολογίπων εργασιών, καθώς και διαμόρφωσή τους σε σειράδια και η διαφύλαξή τους μέχρι ν χρησιμοποιηθούν στο έργο.

Σε περίπτωση πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων στην τιμή περιλαμβάνεται, εκτός από τη μεταφορά τους, και η διαμόρφωσή τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΤΕΠ 02-01-02-00 και των περιβαλλοντικών όρων του έργου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ                  (Ολογράφως):                  Δύο και πενήντα οκτώ λεπτά  
                                (Αριθμητικά):                  2,58

#### **Άρθρο Α-19 ΣΧ. (Α.Τ. 2) : ΕΠΙΧΩΣΗ ΜΕ ΚΟΚΚΩΔΗ ΥΛΙΚΑ** (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-3121Β)

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων, διάστρωση και συμπύκνωση κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-70 χλστ. από συλλεκτά υλικά ή θραυστά προϊόντα λατομείου ή ποταμού, μέγιστης διάστασης λίθων 70 χλστ. και ελάχιστης περιεκτικότητας λεπτόκοκκου κλάσματος (διερχόμενο από το κόσκινο Νο 40) 35%, με δείκτη πλαστικότητας το πολύ 6 και κατά τα υπόλοιπα σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Ο 150, την Τ.Σ.Υ. και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού, οι φορτοεκφορτώσεις με το χαμένο χρόνο, η σταλία αυτοκινήτων η μεταφορά των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, η διάστρωση και η συμπύκνωση αυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο κοκκώδους υλικού διαστάσεων 0-70 χλστ., που επιμετράται σε όγκο επιχωματωμένου ορύγματος με λήψη αρχικών και τελικών διατομών, μετά της μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων..

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα και δέκα λεπτά  
(Αριθμητικά): 10,10

**Άρθρο Ν. Α-1.001 (Α.Τ. 3) : ΙΣΟΠΕΔΩΣΗ ΜΕ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΡΑ**  
**(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1140)**

**Εργασία ισοπεδώσεως και μορφώσεως της επιφανείας του καταστρώματος οδού ή γηπέδου, άνευ οδοστρώματος.**

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ισοπεδωθείσης επιφανείας.

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Μηδέν και είκοσι λεπτά**  
(Αριθμητικά): **0,20**

**Άρθρο Ν. Γ-1.1.1. (Α.Τ. 4) : ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΑΜΜΟΧΩΜΑΤΟΣ**  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3121Β)

Για την προμήθεια, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων και, διάστρωση σε πάχος 16 εκατοστά λεπτόκοκκου αμμοχώματος προελεύσεως πιοταμού ή θαλάσσης με στρογγυλεμένες ακμές, απαλλαγμένου από από κόκκους διαμέτρου κάτω από 75 microm (σκόνη), με κατάλληλη ορυκτολογική σύνθεση ώστε να αποφεύγεται η συγκόλληση των κόκκων μεταξύ τους.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του υλικού, οι φορτοεκφορτώσεις με το χαμένο χρόνο, η σταλία αυτοκινήτων η μεταφορά των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου καθώς και η διάστρωση αυτών σε πάχος στρώσης 16 εκατοστά.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο διαστρωθέντος αμμοχώματος, μετά της μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση επί τόπου των έργων..

**ΕΥΡΩ** (Ολογράφως): **Δεκαπέντε και τριάντα λεπτά**  
(Αριθμητικά): **15,30**

**Άρθρο 22.65.01 ΣΧ (Α.Τ. 5) : ΑΠΟΣΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ**  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση υφιστάμενης ξύλινης περίφραξης, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την φόρτωση, μεταφορά, συσσώρευση και ταξινόμηση των υλικών αποξήλωσης σε θέση εγγύς του έργου η οποία θα υποδειχθεί από την υπηρεσία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία καθαίρεσης, οι φορτοεκφορτώσεις με το χαμένο χρόνο, η σταλία αυτοκινήτων και η μεταφορά των υλικών σε απόσταση έως 2 χλμ.

Τιμή ανά μέτρο μήκος καθαιρεθείσας περίφραξης, μετά της μεταφοράς των υλικών προς αποθήκευση εγγύς του έργου.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πέντε  
(Αριθμητικά): 5,00

## **ΟΜΑΔΑ Β : ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ**

### **Άρθρο Β-29: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ**

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τοιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοίμου σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτουμένων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβασμό, ανάμεξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βιοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων  $4,50 \times 10,00$  m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι  $10 \text{ cm}^2$  και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι  $5 \text{ cm}$ , αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

## Άρθρο Β-29: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Για την κατασκευή σκυροδέματος, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μεγίστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους καθώς και για έργα σηράγγων.

Στις τιμές περιλαμβάνονται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτούνται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, -η δαπάνη προσκόμισης, τοποθέτησης, χρήσης και απομάκρυνσης μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως αναγκαίων ικριωμάτων, των ξυλοτύπων επιπέδων καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών και γενικότερα του απαιτούμενου εξοπλισμού και των βοηθητικών εγκαταστάσεων για προώθηση ή προβολοδόμηση, -η δαπάνη των μηχανημάτων παραγωγής, μεταφοράς, άντλησης, ανύψωσης, καταβίβασμού, ανάμειξης, δόνησης κλπ., -η δαπάνη διαμόρφωσης των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς και η δαπάνη μερικής ή ολικής απώλειας των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών, -η δαπάνη συντήρησης του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικό υγρό κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του, η δαπάνη επεξεργασίας των κατασκευαστικών αρμών.

Ανηγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που

αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και πρωθιμένων αυτοφερομένων δοκών), -η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων, σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ. και τους άλλους όρους δημοπράτησης, -καθώς και οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα Ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων  $4,50 \times 10,00$  μ. ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας εφόσον κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία. Επίσης περιλαμβάνεται η επιρροή της διαμόρφωσης των χαρακτηριστικών του σκυροδέματος, ώστε να εξασφαλιστεί, εκτός από τη θλιπτική αντοχή και ο κατάλληλος τύπος του επιφανειακού τελειώματος, που καθορίζεται από την εγκεκριμένη μελέτη, τους όρους δημοπράτησης ή τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε.

Στις τιμές περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη για την κατασκευή τελειωμάτων επιφανειών σε επαφή με ξυλότυπο σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας (αφαιρουμένων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι  $10\text{cm}^2$  και επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι  $5\text{cm}$  χωρίς αποζημίωση των υλικών και εργασίας κατασκευής τους. Η επιμέτρηση του όγκου σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές του σκυροδέματος είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα του αν πρόκειται για προκατασκευή ή συμβατική κατασκευή, αν πρόκειται για χυτό ή αντλητό και αν κάθε στοιχείο της κατασκευής ολοκληρώνεται σε μία φάση εργασιών ή εκτελείται τμηματικά, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη, ή λόγω τοπικών περιορισμών (εξασφάλιση της κυκλοφορίας, πρόσκτηση αναγκαίας εδαφικής λωρίδας κλπ.) ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Κατά τα λοιπά, σχετικά με το περιεχόμενο της τιμής μονάδας, ισχύουν τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ.

Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οι διόρθωσης αλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97), όπως περιλαμβάνεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής σκυροδέματος

### Άρθρο B-29.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ C16/20

**Άρθρο B-29.3.1 (AT 6) :** Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2532)

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άπολο ή ελαφρώς οπλισμένο.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ενενήντα τέσσερα και είκοσι λεπτά  
(Αριθμητικά): 94,20

**Άρθρο 64.16.02 ΣΧ. (ΑΤ 7): ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΥΡΜΑΤΟΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ**  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6417)

Κατασκευή συρματοπερίφραξης αποτελούμενης από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους διαμέτρου  $1\frac{1}{2}$ ", ύψους 2,00μ. τοποθετημένες ανά δύο μέτρα, και πλέγμα γαλβανιζέ τετραγωνικής οπής 5X5 πάχους 15 χιλ.. στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η διάνοιξη των απαιτούμενων λάκκων ελαχίστων διαστάσεων 30X30X30 εκ, η τοποθέτηση και στερέωση με σκυρόδεμα των σιδηροσωλήνων, η αντιστήριξη αυτών, η ανάρτηση και στερέωση του πλέγματος με τρεις οριζόντιες ουγιές από γαλβανισμένο σύρμα και γενικά ότι υλικό και εργασία απαιτείται για την έντεχνη κατασκευή της περίφραξης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους έτοιμης περίφραξης

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δεκαοκτώ  
(Αριθμητικά): 18,00

**Άρθρο N 51.01 (ΑΤ 8) : ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΞΥΛΙΝΗΣ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ**  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-51.01)

Κατασκευή ξύλινης περίφραξης αποτελούμενης από κατακόρυφα τμήματα (ορθοστάτες) διαστάσεων 0,15X0,15X1,80 μ και οριζόντια τμήματα (κουπαστή διατομής 0,10X0,15 – τραβέρσα 0,07X0,12) από πριστή ξυλεία καστανιάς με στρογγυλεμένες ακμές.

Αναλυτικότερα στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται :

- Η διάνοιξη ορύγματος (λάκκου) βάθους έως 0,50μ και λοιπών διαστάσεων κατάλληλων για την έμπτηξη – τοποθέτηση πασσάλων διαστάσεων 0,15X0,15X1,80 μ.
- Η μεταφορά των παραπάνω πασσάλων επί τόπου, η τοποθέτηση αυτών εντός του ορύγματος σε απόσταση 2,00 μ. περίπου μεταξύ τους και το αλφάδιασμα της στέψης αυτών για την επίτευξη ευθυγραμμίας της περίφραξης.
- Η επανεπίχωση του ορύγματος και η συμπύκνωση αυτού για την πλήρη στερέωση του πασσάλου.
- Η μεταφορά των οριζόντιων τμημάτων (κουπαστή και τραβέρσα) επί τόπου και η τοποθέτηση και στερέωση αυτών επί των παραπάνω ορθοστατών με χρήση αυτοδιάτρητων βιδών μήκους 15 εκ.
- Όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (βίδες κλπ) για την κατασκευή και στερέωση της περίφραξης

Τιμή ανά μέτρο μήκους περίφραξης πλήρως τοποθετημένης.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα δύο  
(Αριθμητικά): 52,00

**Άρθρο N. 51.01.1 (ΑΤ 9) : ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΞΥΛΙΝΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ**  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-51.01)

Κατασκευή ξύλινης εισόδου συνολικού πλάτους 3,00 μ. περίπου αποτελούμενης από τους δύο ξύλινους ορθοστάτες διατομής 20X20 και ύψους 1,80μ. και δύο ξύλινα ανοιγόμενα φύλλα κατασκευασμένα από συνδυασμό διατομών σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης Τα παραπάνω θα κατασκευαστούν από πριστή ξυλεία καστανιάς.

Αναλυτικότερα στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται :

- Η διάνοιξη ορύγματος (λάκκου) βάθους έως 0,50μ και λοιπών διαστάσεων κατάλληλων για την έμπηξη – τοποθέτηση των ορθοστατών 0,20X0,20X1,80 μ.
- Η μεταφορά των παραπάνω πασσάλων επί τόπου, η τοποθέτηση αυτών εντός του ορύγματος σε απόσταση 3,00 μ. περίπου μεταξύ τους και το αλφάδιασμα της στέψης αυτών για την επίτευξη ευθυγραμμίας .
- Η επανεπίχωση του ορύγματος και η συμπύκνωση αυτού για την πλήρη στερέωση των ορθοστατών.
- Η κατασκευή, μεταφορά, τοποθέτηση και στερέωση επί των ορθοστατών των δύο ανοιγόμενων φύλων με χρήση κατάλληλων μεντεσέδων.
- Όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (βίδες, μεντεσέδες κλπ) για την κατασκευή και στερέωση της εισόδου. Τέλος, στην τιμή περιλαμβάνεται και η διάταξη κλεισίματος της πόρτας με μεταλλικό πείρο.

Τιμή ανά τεμάχιο εισόδου πλάτους 3,00 μ..

**ΕΥΡΩ**                           (Ολογράφως): Εξακόσια  
   (Αριθμητικά): 600,00

#### **Άρθρο N. 51.01.2 ΣΧ. (ΑΤ 10) : ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ** (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-51.01)

Κατασκευή ξύλινης εισόδου συνολικού πλάτους 6,00 μ. περίπου αποτελούμενης από τους δύο ξύλινους ορθοστάτες διατομής 30X30 εκ. και ύψους 5,50 μ., τη στέψη της εισόδου διατομής 8,00\*0,50\*0,10 μ. και δύο ξύλινα ανοιγόμενα φύλλα μήκους 2,70μ περίπου, κατασκευασμένα από συνδυασμό διατομών σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και τα σχέδια της μελέτης. Τα παραπάνω θα κατασκευαστούν από πριστή ξυλεία καστανιάς.

Αναλυτικότερα στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνονται :

- Η διάνοιξη ορύγματος (λάκκου) βάθους έως 1,20μ και λοιπών διαστάσεων κατάλληλων για την έμπηξη – τοποθέτηση των ορθοστατών 0,30X0,30X5,50 μ.
- Η μεταφορά των παραπάνω ορθοστατών επί τόπου, η τοποθέτηση αυτών εντός του ορύγματος σε απόσταση 5,70 μ. περίπου μεταξύ τους και το αλφάδιασμα της στέψης αυτών.
- Η επανεπίχωση του ορύγματος και η συμπύκνωση αυτού για την πλήρη στερέωση των ορθοστατών.
- Η μεταφορά του οριζόντιου τμήματος (στέψη) επί τόπου και η τοποθέτηση και στερέωση αυτού επί των παραπάνω ορθοστατών με χρήση αυτοδιάτρητων βιδών μήκους 15 εκ. τουλάχιστον.
- Η ξύλινη επιγραφή επί του οριζόντιου τμήματος σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης
- Η κατασκευή, μεταφορά, τοποθέτηση και στερέωση επί των ορθοστατών των δύο ανοιγόμενων φύλων με χρήση κατάλληλων μεντεσέδων.
- Όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά (βίδες, μεντεσέδες κλπ) για την κατασκευή και στερέωση της εισόδου. Τέλος, στην τιμή περιλαμβάνεται και η διάταξη κλεισίματος της πόρτας με μεταλλικό πείρο.

Τιμή ανά τεμάχιο κεντρικής εισόδου  
**ΕΥΡΩ**                           (Ολογράφως): Δύο χιλιάδες πεντακόσια  
   (Αριθμητικά): 2.500,00

#### **ΟΜΑΔΑ Γ : ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

#### **Άρθρο N 61.01 (ΑΤ 11) Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση μεταλλικής κερκίδας**

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6104)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μεταλλικής κερκίδας διαστάσεων 8,00\*3,30\*2,90 μ. με πέντε σειρές καθισμάτων, αποτελούμενης από τον μεταλλικό σκελετό , μεταλλικά κιγκλιδώματα και ξύλινα καθίσματα.

### Αναλυτικότερα:

Ο μεταλλικός σκελετός θα αποτελείται από επτά κάθετες προς το έδαφος μεταλλικές κατασκευές ( δίκτυωματα ) που πάνω σε αυτές εδράζουν τα ξύλα κάλυψης με τα σκαλοπάτια και περιμετρικά στις τρείς πλευρές τα κάγκελα. Οι παραπάνω είναι κατασκευασμένες από χαλυβδοέλασμα σε μορφή γωνιάς 40X40mm. Αποτελούνται από έξη κάθετες και έξη παράλληλες συγκολλημένες μεταξύ τους με τέτοιο τρόπο ώστε να σχηματίζουν πέντε σειρές. Οι κάθετες και οι παράλληλες γωνίες ενώνονται με μία ακόμα γωνία με κλίση για να ενισχύσει την κατασκευή. Η παράλληλη γωνία που ακουμπά στο έδαφος έχει τρείς οπές για να στερεώνεται στο τοιμέντο με μεταλλικά βύσματα. Τα επτά δίκτυωματα ενώνονται μεταξύ τους σε τρία σημεία. Το πρώτο σημείο είναι στην πρώτη μικρή κάθετη γωνία και η ένωση επιτυγχάνεται με μία γωνία παράλληλη από το έδαφος. Το δεύτερο σημείο είναι στην μεσαία κάθετη γωνία και η ένωση επιτυγχάνεται με χιαστές από χαλυβδοσωλήνα 26 X 2 mm. Το τρίτο σημείο είναι στην τελευταία κάθετη γωνία και η ένωση επιτυγχάνεται με χιαστές από χαλυβδοσωλήνα 26 X 2 mm. Πάνω σε κάθε κολώνα συγκολλούνται διάτρητα για να προσαρμόσουν μέσα σε αυτά τα κιγκλιδώματα.

Τα κιγκλιδώματα κατασκευάζονται από χαλυβδοσωλήνα 33 X 2 mm και 26 X 2 mm. Υπάρχουν τρία τεμάχια από κιγκλιδώματα, ένα δεξιά, ένα αριστερά και ένα κάγκελο πίσω. Για την δεξιά και την αριστερή πλευρά της κερκίδας υπάρχουν έξι κάθετες σωλήνες και έξι με κλίση, το κιγκλιδωμα ξεκινάει από την δεύτερη σειρά. Στην πίσω πλευρά της κερκίδας υπάρχουν επτά κάθετες σωλήνες και τρείς παράλληλες. Τα κιγκλιδώματα από τις τρείς πλευρές προσαρμόζουν μέσα στα διάτρητα και ενώνονται μεταξύ τους με βίδες.

Τα ξύλα κάλυψης που χρησιμοποιούνται ως καθίσματα έχουν διαστάσεις 17 X 4,5 X 400 cm και είναι τριάντα έξι σε αριθμό, οκτώ σε κάθε στάθμη, πλην της τελευταίας που είναι τέσσερα. Το κάθε ξύλο βιδώνεται σε κάθε δίκτυωμα με δύο κασονόβιδες M8.

Τα σκαλοπάτια είναι έξη σε αριθμό και κατασκευάζονται εξολοκλήρου από ξύλα με διαστάσεις 17 X 4,5 cm, έχουν πλάτος 30 cm και ύψος 19 cm. Τα σκαλοπάτια βιδώνονται πάνω στα ξύλα κάλυψης.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι από χάλυβα St-37, οι βίδες είναι από το ίδιο υλικό και γαλβανισμένες. Η ξυλεία θα είναι από Πεύκη Αρκτικού Κύκλου (Σουηδική) πλαναρισμένη από όλες τις μεριές με στρογγυλεμένες τις ακμές και θα έχει μια επίστρωση με ειδικό μυκητοκτόνο συντηρητικό και δύο στρώσεις βερνίκι θαλάσσης. Τα μεταλλικά στοιχεία καθώς και τα ξύλινα θα είναι εξολοκλήρου βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρους τοποθετημένης κερκίδας σύμφωνα με τα παραπάνω.

ΕΥΡΩ

(Ολογράφως): Πέντε χιλιάδες τριακόσια

(Αριθμητικά): 5.300,00

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ...../...../2014  
Ο Συντάξας

ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

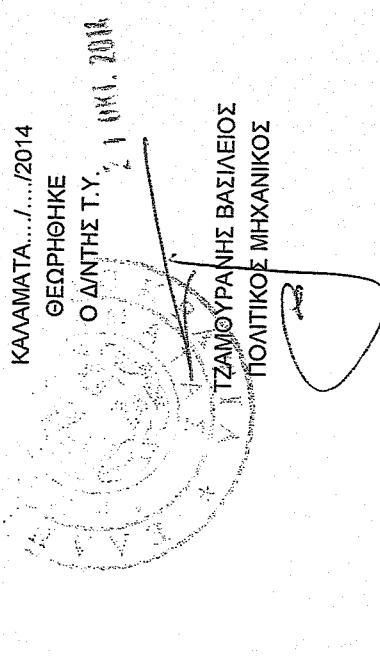
ΚΑΛΑΜΑΤΑ 14/10/2014 ΚΑΛΑΜΑΤΑ ...../...../2014  
Ο Τμηματάρχης

ΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Η ΤΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΑΡΧ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Αρθ. Τιμολ.	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Αρθρο Αναθέτοντος	ΑΤ	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
	<b>ΟΜΑΔΑ ΑΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΡΙΣΕΣ</b>				
A-1	Εκεκαφή χαλαρών εδαφών	ΟΔΟ 1110	1	κ.μ.	1.050,00
A 19 ΣΧ	Επιχωση με κοκκώδη υλικά	ΟΔΟ 3121Β	2	κ.μ.	1.050,00
N. A-1.001	Ισοπεδωση με διαμορφωτήρα	ΟΔΟ 1110	3	τ.μ.	8.733,00
N. Γ-1.1.1	Διάστρωση αμμοχώματος	ΟΔΟ 3121Β	4	κ.μ.	848,00
22.65.01 ΣΧ	Αποξήλωση περιφράξης	OIK 2275	5	μ.μ.	150,00
	<b>ΟΜΑΔΑ Β ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ</b>				
B 29.3.1	Σκυρόδεμα καπηγορίας C16/220	ΟΔΟ 2532	6	κ.μ.	20,00
64.16.02 ΣΧ	Κατασκευή συριμαποπεριφράξης	OIK 6417	7	μ.μ.	230,35
N 51.01	Κατασκευή ξύλινης περιφράξης	OIK 5101	8	μ.μ.	495,72
N 51.01.1	Κατασκευή ξύλινης εισόδου	OIK 5101	9	τεμ.	2,00
N 51.01.2	Κατασκευή κεντρικής εισόδου	OIK 5101	10	τεμ.	1,00
	<b>ΟΜΑΔΑ Γ ΕΣΠΑΛΕΜΩΣ</b>				
N 61.01	Προμήθεια μεταφοράς και τοποθέτηση μεταλλικής κερκίδας	OIK 6104	11	τεμ.	2,00



ΚΑΛΑΜΑΤΑ.../.../2014

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΔΙΝΤΗΣ Τ.Υ. 1 Ιαν. 2014

ΚΑΛΑΜΑΤΑ.../.../2014  
Ο ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ.../.../2014  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΒΑΣΙΛΗΣ ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΝΑΓΙΩΤΗΣ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΗΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ

ΙΑΒΑΘΩΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΩΣ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ**

Αρθ. Τιμολ.	Σύντομη περιγραφή αντικειμένου	Αρθρο Αναθεώρ.	Κωδ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501	ΑΤ	Μονάδα Πιστότητα	Τιμη €	Δοπτόνη (ευρώ) Μερική	Δοπτόνη (ευρώ) Ολική
A-1	ΟΜΑΔΑ Α ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΡΙΣΕΙΣ							
A 19 ΣΧ	Εκσκαφή χαλαρών εδαφών	ΟΔΟ 1110	02-01-01-00	1	κ.μ.	1.050,00	2,58	2.709,00
N. A.1.001	Επίχωση με κοκκώδη υλικά	ΟΔΟ 3121Β		2	κ.μ.	1.050,00	10,10	10.605,00
N. Γ.1.1.1	Ισοπέδωση με διεμπορωτήρα	ΟΔΟ 1110		3	τ.μ.	8.733,00	0,20	1.746,60
22.65.01 ΣΧ	Διεστριψη αιμορραγίας	ΟΔΟ 3121Β	05-03-03-00	4	κ.μ.	848,00	15,30	12.974,40
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Α	Αποβίλωση περιφράσεις	ΟΙΚ 2275		5	ι.μ.	150,00	5,00	750,00
	ΟΜΑΔΑ Β ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ						28.785,00	28.785,00
B 29.3.1	Σκυρόδεμα καπηγορίας C16/20	ΟΔΟ 2532	01-01-01-00, 01-01-02-00, 01-01-03-00, 01-01-04-00, 01-01-05-00, 01-01-07-00, 01-03-00-00, 01-04-00-00, 01-05-00-00	6	κ.μ.	20,00	94,20	1.884,00
64.16.02 ΣΧ	Κατασκευή συρματοπειραράξης	ΟΙΚ 6417		7	ι.μ.	230,35	17,00	3.915,95
N 51.01	Κατασκευή ξυλινής πειραράξης	ΟΙΚ 5101		8	ι.μ.	495,72	52,00	25.777,44
N 51.01.1	Κατασκευή ξυλινής εισόδου	ΟΙΚ 5101		9	τεμ.	2,00	600,00	1.200,00
N 51.01.2	Κατασκευή κεντρικής εισόδου	ΟΙΚ 5101		10	τεμ.	1,00	2.500,00	2.500,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Β	ΟΜΑΔΑ Γ ΕΞΩΓΑΛΙΣΜΟΣ						35.277,39	35.277,39
N 61.01	Προμήθεις μετωφοράς και τοποθέτηση μεταλλικής κερκίδας	ΟΙΚ 6104		11	τεμ.	2,00	5.300,00	10.600,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Γ							10.600,00	10.600,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΓΙΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						74.662,39	74.662,39
	Γ.Ε & Ο.Ε. 18%						13.439,23	13.439,23
	ΑΦΡΟΙΣΜΑ						88.101,62	88.101,62
	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%						13.215,24	13.215,24
	ΑΦΡΟΙΣΜΑ (ΔΗΜΟΠΡΑΤΟΥΜΕΝΟ ΠΟΣΟ)						101.316,86	101.316,86
	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ						2.748,18	2.748,18
	ΑΦΡΟΙΣΜΑ						104.065,04	104.065,04
	ΦΠΑ 23%						23.934,96	23.934,96
	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ						128.000,00	128.000,00

ΚΑΛΑΜΑΤΑ, Α. / 16/2014  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΒΑΣΙΛΗΣ ΔΙΑΜΑΝΤΟΓΟΥΛΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ, Α. / 16/2014  
Ο ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΗΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΔΙΛΗΜΑΤΟΣ  
ΤΖΑΛΟΥΡΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΑΡΘΡΟΝ 1<sup>ο</sup> : Αντικείμενο**

1.1 Το παρόν τεύχος της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους σε συνδυασμό με τους όρους των υπολοίπων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης θα εκτελεσθούν από τον αναδειχθέντα Ανάδοχο οι κάθε φύσεως εργασίες για την **ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

**ΑΡΘΡΟΝ 2<sup>ο</sup> : Ισχύουσες Διατάξεις**

Η εκτέλεση του έργου διέπεται από τις διατάξεις του Ν.3669/08 «Κύρωση της Κωδικοποίησης της Νομοθεσίας κατασκευής Δημοσίων Έργων» (ΚΔΕ), συμπληρούμενων με τους όρους της παρούσας Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων και των υπολοίπων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης, και από τη Διακήρυξη Δημοπρασίας.

Για την αναθεώρηση τιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρο 10 του Ν.1418/84 σε συνδυασμό με το άρθρο 54 του Ν. 3669/08.

**ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup> : Σειρά Ισχύος Τευχών Δημοπράτησης και Υπολοίπων στοιχείων της μελέτης**

Τα τεύχη της δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων πού περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύς τους είναι πάντα αυτή που αναφέρεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, καθώς και τα παρακάτω.

1. Το συμφωνητικό
2. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας.
3. Η προσφορά εκπτώσεων του άρθρου 6 του Ν3669/08.
4. Το τιμολόγιο της μελέτης.
5. Ο προϋπολογισμός μελέτης.
6. Η Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων.
7. Η Παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων.
8. Η Τεχνική περιγραφή της μελέτης.
9. Η Τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (σχέδια, τεύχη κ.λ.π)
10. Το χρονοδιάγραμμα- πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
11. Η Ανάλυση τιμών και τα αντίστοιχα περιγραφικά τιμολόγια για την περίπτωση συντάξεως πρωτοκόλλων κανονισμών τιμών μονάδας νέων εργασιών.

**ΑΡΘΡΟ 4<sup>ο</sup> : Μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου.**

Η Συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγχει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου, και έχουν γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του, θέσεις σε όπι αφορά της διάφορες πηγές λήψης των υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών,

δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθως επικροτούμενες μετεωρολογικές συνθήκες, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των νερών των ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων, την διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα των ευρισκομένων στην περιοχή καταλλήλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) πού θα απαιτηθούν πριν την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα θέματα που με οποιοδήποτε τρόπο μπορεί να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος τους σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

Ακόμα ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει και συμφωνεί να συμμορφωθεί με τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, πού περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν, μαζί με την Διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει κάθε υποχρέωση πού απορρέει από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

Παράλειψη του αναδόχου για ενημέρωση με κάθε δυνατή πληροφορία πού αφορά τους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για τη πλήρη συμμόρφωση του με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, να ρυθμίσει το πρόγραμμα των εργασιών έτσι ώστε να μην παρεμποδίζει την εργασία των άλλων εργοταξίων.

#### **ΑΡΘΡΟΝ 5<sup>ο</sup> : Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο.**

Οι συμβατικές τιμές μονάδας του τιμολογίου πού ισχύει αναφέρονται σε εργασίες τελειωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες με το νόμιμο ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του Αναδόχου περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή των έργων, καλύπτουν όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, άμεσες ή έμμεσες και με επιφύλαξη των περί αναθεώρησης τιμών κειμένων διατάξεων, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου, για την κατά τη παραπάνω εκτέλεση εργασιών.

#### **ΑΡΘΡΟ 6<sup>ο</sup> : Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου**

6.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, με βάση τις χορηγούμενες σε αυτόν μελέτες έγγραφες οδηγίες της υπηρεσίας και τις εγκεκριμένες από το Υπουργείο Δημοσίων Έργων προδιαγραφές εκπονήσεως, να προβεί με παρουσία του αντιπρόσωπου της υπηρεσίας, στην πάνω στο έδαφος εφαρμογή των μελετών, στις αναπασσαλώσεις και χωροσταθμήσεις των αξόνων του έργου, στον έλεγχο και λήψη των απαιτουμένων συμπληρωματικών στοιχείων της μελέτης εφαρμογής όπως επίσης στη σήμανση της ζώνης καταλήψεως των έργων και λήψη διατομών.

6.2 Οι μελέτες θα υποβάλλονται πάντοτε σε επτά (7) αντίγραφα επιπλέον των διαφανών, θα συντάσσονται με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές για σύνταξη των μελετών και τις ισχύουσες εγκυκλίους της υπηρεσίας.

#### **ΑΡΘΡΟΝ 7<sup>ο</sup> : Προέλευση υλικών και ετοίμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων**

Ο Ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιήσει υποχρεωτικά για την κατασκευή του έργου προδιαγραφόμενα υλικά και έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα από την εγχώρια

βιομηχανία, απαγορευμένης της χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης εξωτερικού, εκτός αν άλλιας ορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

#### **ΑΡΘΡΟΝ 8<sup>ο</sup> : Τιμές Μονάδας Νέων Εργασιών**

1. Για τον κανονισμό τιμών μονάδος νέων εργασιών, όπου από τον Νόμο προβλέπεται ότι θα εφαρμόζονται τα εγκεκριμένα ή συμβατικά αναλυτικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών), διευκρινίζεται ότι αυτά θα εφαρμόζονται άσχετα από τα μέσα, πού θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών (δηλ. μικρού ή μεγάλου αριθμού μηχανημάτων, των γνωστών ή άλλων τύπων, καινούργιων ή όχι, εργατικών χειρών συνολικά ή μερικά, σε μικρή ή μεγάλη αναλογία κ.λ.π.).
2. Στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων αναφέρονται ποια εγκεκριμένα συμβατικά Τιμολόγια ισχύουν για τις τιμές μονάδας νέων εργασιών του έργου.

#### **ΑΡΘΡΟΝ 9<sup>ο</sup> : Προκαταβολές.**

Προβλέπεται ή δυνατότητα χορήγησης προκαταβολής στον Ανάδοχο( όταν πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενα δημόσια έργα, σύμφωνα με τη παρ. 3 του άρθρου 242τού Ν4072/2012), ή οποία σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να υπερβεί το 10% του ολικού ποσού της αρχικής σύμβασης ( χωρίς αναθεώρηση και Φ.Π.Α), όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στο άρθρο 51 του Ν.3669.2008 και παρ. 10 του άρθρου 25 του Ν.3614/2007.

#### **ΑΡΘΡΟΝ 10<sup>ο</sup> : Ασφάλιση Προσωπικού.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, ανεξάρτητα του εάν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από την ασφαλιστική περιοχή του Ι.Κ.Α. ασφαλίζει στο Ι.Κ.Α. όλο το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις περί Ι.Κ.Α. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίζει για περίπτωση ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του που απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εάν αυτό δεν υπάγεται στις διατάξεις περί ΙΚΑ καθώς και τρίτους και κατά των ζημιών προς τρίτους.

#### **ΑΡΘΡΟΝ 11<sup>ο</sup> : Τήρηση Νόμων, Αστυνομικών και λοιπών Διατάξεων.**

Ο Ανάδοχος επειδή είναι υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων όπως ορίζεται στο άρθρο του Π.Δ.609/85, και του Ν.1418/84 υποχρεούται όπως ανακοινώνει χωρίς να δείχνει καμία αμέλεια για αυτό στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τις κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν σχετικές διατάγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κ.λ.π.

#### **ΑΡΘΡΟΝ 12<sup>ο</sup> : Ευθύνη Αναδόχου.**

1. Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Π.Δ.609/85, και τον Ν.1418/84 τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος, ο δε κάθε είδους έλεγχος πού θα ασκείται από τον φορέα δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή.
2. Επίσης ο Ανάδοχος είναι εξοιλοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που γενικά θα χρησιμοποιηθούν, την χρησιμοποίηση τους, και γενικά την εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των οικείων Προτύπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

#### ΑΡΘΡΟΝ 13<sup>ο</sup> : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις που εκτελούνται οι εργασίες να τοποθετήσει τα απαιτούμενα ανάλογα με την φύση των έργων (συγκοινωνιακά, υδραυλικά, οικοδομικά κ.λ.π.) σήματα και γενικά πινακίδες ασφαλείας, προσέχοντας για την συντήρηση τους.

Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντας σήματα (FLASH LIGHTS). Ακόμα θα χρησιμοποιούνται, όπου υπάρχει ανάγκη, και τροχονόμοι υπάλληλοι του αναδόχου για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στους δρόμους, στους παρακαμπτηρίους δρόμους και τις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και την νύκτα.

Τα παραπάνω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου.

Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που οφείλεται στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας και ιδιαίτερα στην σχολαστική τήρηση των Π.Δ. περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών που ισχύουν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

#### ΑΡΘΡΟΝ 14<sup>ο</sup> : Εγκαταστάσεις Επιγειρήσεων και Οργανισμών Κοινής ωφέλειας

1. Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι είναι δυνατόν στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. που πρέπει να μετατοπισθούν ή να κατασκευαστούν νέες από τους ιδιοκτήτες τους
2. Με τις εργασίες αυτές καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη δεν θα έχει ο Ανάδοχος (εκτός αν ορίζεται αλλιώς στην Ε.Σ.Υ.) υποχρεούται όμως να διευκολύνει χωρίς καμία δικαιολογία την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται από τον λόγο αυτό ιδιαίτερης αποζημίωσης, για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες που θα παρουσιαστούν στις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν.

#### ΑΡΘΡΟΝ 15<sup>ο</sup> : Σύνταξη μητρώου έργου - Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει μητρώο του έργου που κατασκευάσθηκε σύμφωνα με τις οδηγίες που θα του δοθούν από την Υπηρεσία.

Επίσης υποχρεούται για την τήρηση του φακέλου ασφαλείας και υγείας, ο οποίος περιλαμβάνει:

α) το μητρώο του έργου, δηλαδή τα σχέδια και την Τεχνική περιγραφή του έργου.

β) Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφαλείας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όπως εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κλπ. Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κλπ.) στην πυρασφάλεια κλπ. (άρθρο 3 παρ. 7 του Π.Δ. 305/96).

Η εκπόνηση του Σχεδίου ασφάλειας και υγείας και του Φακέλου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ & ΦΑΥ) θα γίνει από τον ανάδοχο του έργου αδαπάνως για το Δημόσιο εφόσον οι αντίστοιχοι φάκελοι δεν υπάρχουν στη μελέτη της Υπηρεσίας.

Ο φάκελος ασφάλειας και υγείας (ΦΑΥ) καθιερώνεται, σύμφωνα με την αριθμ. 433/19-9-2000 απόφαση του Υπουργού ΥΠΕΧΩΔΕ, ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου.

**ΑΡΘΡΟΝ 16<sup>ο</sup> : Υλικά του κύριου έργου - Προσωρινές εγκαταστάσεις του αναδόχου  
Προστατευτικές κατασκευές**

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φυλάει με έξοδα του τα μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κ.λ.π. πού του παραδίνονται από τον κύριο του έργου για χρήση ή ενσωμάτωση.
2. Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία κ.λ.π.) για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας, θα αναγερθούν με έξοδα, μέριμνα και ευθύνη το Αναδόχου σε θέσεις πού αυτό θα επιτραπεί από την Υπηρεσία και τις υπόλοιπες Αρχές.
3. Στις περιπτώσεις πού απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις απαραίτητες κατασκευές, και να πάρει κάθε άλλο μέτρο, για αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε τρίτους ή στο έργο και να αποζημιωθεί γι' αυτό σύμφωνα με τις τιμές του συμβατικού Τιμολογίου ή σύμφωνα με τιμές μονάδας νέων εργασιών για τις εργασίες πού δεν προβλέπονται από τους ιδιοκτήτες τους.

**ΑΡΘΡΟΝ 17<sup>ο</sup> : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων.**

1. Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δαπάνες του και πριν από την παράδοση για κάθε τμήματος έργου, όπως και μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους πλησίον του τμήματος αυτού, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση, προβλεπομένη από το προηγούμενο άρθρο 16 της παρούσας, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα . ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π. να απομακρύνει(καταστρέψει κ.λ.π.) κάθε βοηθητικό έργο κ.λ.π., το οποίο θα ήταν κατά την κρίση της Υπηρεσίας άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους πάνω στους οποίους ήταν αποτεθειμένα ή εγκατεστημένα αυτά, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο απαιτούμενο για την παράδοση του έργου και την εύρυθμη λειτουργία του κατά τους όρους της συμβάσεως ή προδιαγραφόμενο στις Ε.Σ.Υ.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει, όταν λείψει ο λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας και στην άρση (καθαίρεση αποκόμιση κ.λ.π.) κάθε κατασκευασθείσας κ.λ.π. για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής επιβληθείσα από οποιονδήποτε λόγο, για αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.

2. Εάν σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και σε εύλογη προθεσμία, περαίωση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, εκπιπτόμενης της σχετικής δαπάνης από την πρώτη σχετική πληρωμή, πέρα από την μη έκδοση βεβαιώσεως εμπρόθεσμου εκτελέσεως του έργου ή τμήματος τουτου, για το λόγο αυτό.

**ΑΡΘΡΟΝ 18<sup>ο</sup> : Απαλλοτριώσεις**

1. Ο Κύριος του έργου αναλαμβάνει την υποχρέωση να ενεργήσει όλες τις απαιτούμενες διατυπώσεις για την απαλλοτρίωση δημοτικών, κοινοτικών, Ν.Π.Δ.Δ. ή ιδιωτικών γηπέδων, κατοικιών κ.λ.π., απαραιτήτων για την εκτέλεση των έργων, έχοντας και κάθε δικαστική και υλική ευθύνη για την διαδικασία της απαλλοτρίωσης τους.

2. Εάν οι παραπάνω απαλλοτριώσεις δεν έχουν γίνει πριν την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος υποχρεούται, εάν διαταχθεί μέσα σε προθεσμία πού καθορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, να υποβάλλει σε δώδεκα (12) αντίγραφα (συμπεριλαμβανομένων και των διαφανών προτύπων σχεδίων) αντίτυπα κτηματολογικού διαγράμματος σε κλίμακα 1:1000 με κτηματολογικό πίνακα των ιδιοκτησιών, ή καταλαμβάνονται οριστικά ή προσωρινά αναγράφονται όλα τα απαιτούμενα για την απαλλοτρίωση στοιχεία δηλαδή :

- α. Ο ενδεικτικός αριθμός του κτήματος.
- β. Το ονοματεπώνυμο και το πατρώνυμο του ιδιοκτήτου.
- γ. Το χωριό ή η κοινότητα όπου υπάγεται η ιδιοκτησία, και διεύθυνση του ιδιοκτήτη
- δ. Το εμβαδόν της επιφανείας για προσωρινή κατάληψη.
- ε. Η διάρκεια προσωρινής κατάληψης.
- στ. Το εμβαδόν της επιφανείας για οριστική απαλλοτρίωση ή δουλεία διάβασης.
- ζ. Το είδος του κτήματος με περιγραφή όλων των πραγμάτων που βρίσκονται στο κτήμα (οικιών, φρεατίων, καλλιεργειών, αριθμού και είδους καταστρεφόμενων δένδρων κ.λ.π.) και
- η. Διάφορες παρατηρήσεις.

Τα παραπάνω διαγράμματα και κτηματολογικοί πίνακες πρέπει να συντάσσονται χωριστά για κάθε περιφέρεια Πρωτοδικείου, σε ιδιαίτερο πίνακα να σημειώνονται τα Ειρηνοδικεία και οι οικονομικές Εφορίες όπου υπάγονται τα απαλλοτριωμένα κτήματα.

Ο κύριος του έργου έχει υποχρέωση μέσα σε δώδεκα (12) μήνες από την υποβολή σ' αυτόν των κτηματολογικών διαγραμμάτων και πινάκων ή από την εγκατάσταση του Αναδόχου, εφ' όσον υφίστανται αυτά τα διαγράμματα, να παραδώσει στον Ανάδοχο τα απαραίτητα για την εκτέλεση των έργων γήπεδα, ελεύθερα από κάθε δέσμευση.

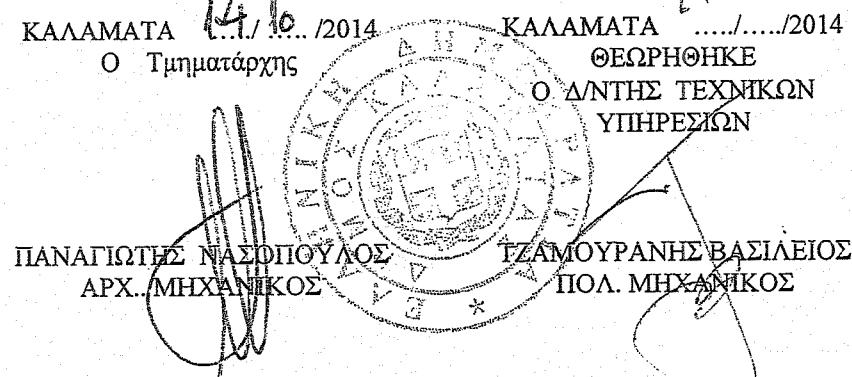
Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις παραπάνω εργασίες, εάν διαταχθεί γι' αυτό με αποζημίωση σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου περί αμοιβών Μηχανικών.

Σε περίπτωση πού προϋπάρχει κτηματολόγιο της περιοχής και ο Ανάδοχος διαταχθεί να εκτελέσει επαλήθευση ή συμπλήρωση του και να εκπονήσει σε συνέχεια τα απαιτούμενα κτηματολογικά διαγράμματα και τους πίνακες ή παραπάνω αποζημίωση καθορίζεται αναλογικά σύμφωνα με τις παραπάνω διατάξεις.

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ...../...../2014  
Ο Συντάξας

ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ...../...../2014  
Ο Τμηματάρχης



ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΝΑΣΦΟΥΛΟΣ  
ΑΡΧ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ...../...../2014  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΓΖΑΜΟΥΡΑΝΗ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ  
**ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ:

Αναβάθμιση Ιπποδρομίου Πλατέος

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 128.000,00€

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΑΡΘΡΟ 1°: Αντικείμενο και ειδικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας.

Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι :

Η αναβάθμιση του ιπποδρομίου που βρίσκεται πλησίον του οικισμού Πλατύς με την κατασκευή ιπποδρομιακών εγκαταστάσεων σε οικόπεδο επιφανείας 9.483,00 τ.μ. ιδιοκτησίας του Δήμου Καλαμάτας. Οι εργασίες αφορούν τη διαμόρφωση του χώρου, την κατασκευή περίφραξης, τη διαμόρφωση των στίβων διεξαγωγής των ιπποδρομιών και την προμήθεια και τοποθέτηση δύο μεταλλικών κερκίδων.

Η περιοχή του έργου ανήκει στον τέως Δήμο Αρφαρών και νυν Καλλικρατικό Δήμο Καλαμάτας Ειδικότερα, το έργο θα κατασκευαστεί σύμφωνα με την μελέτη και τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας

Τα είδη και οι ποσότητες που προβλέπονται περιέχονται στο προϋπολογισμό της μελέτης  
Συμβατικές δε τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας εργασιών του τιμολογίου και του προϋπολογισμού μελέτης.

Αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι, η κατά την προσφορά, αξία του έργου ΣΠ, αυξημένη με ποσά για γενικά έξοδα και εργολαβικό όφελος, απρόβλεπτες δαπάνες και απολογιστική δαπάνη ασφάλτου (εφόσον υπάρχει). Τα ποσά αυτά είναι ανάλογα προς τα αρχικά προβλεφθέντα μειωμένα κατά το ποσοστό έκπτωσης της εργολαβίας.

Η συνολική κατά την προσφορά δαπάνη του έργου είναι το αρχικό συμβατικό αντικείμενο όπως ορίζεται ανωτέρω προσαυξημένο με ποσό για αναθεώρηση και τον εκάστοτε ισχύοντα Φ.Π.Α.

### ΑΡΘΡΟ 2° : Τεχνικές προδιαγραφές

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 176 του Ν 3669/2008 Επιπρόσθετα, ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, ισχύουν οι κανονισμοί και προδιαγραφές που ορίζονται κατωτέρω, στη ΓΤΣΥ και στην ΕΤΣΥ (συμπληρώνεται για κάθε κατηγορία έργου).

(1) Γενικώς για την κατασκευή του έργου και των επί μέρους εργασιών έχουν εφαρμογή:

- i. Οι εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύκλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων
- ii. Η KYA οικ. 41020/819/25.09.2012 (ΦΕΚ 2776/15.10.2012 τεύχος Β') Καθορισμός των τεχνικών προδιαγραφών για τα εσωτερικά δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του άρθρου 30 (εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις) του Κτιριοδομικού Κανονισμού.
- iii. Τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα», όπως έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).
- iv. Τα διεθνή πρότυπα, όπως έχουν εγκριθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO).
- v. Οι Ελληνικές προδιαγραφές (ΕΛΟΤ), κανονισμοί και πρότυπα και οι άλλες διατάξεις (νόμοι, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις, εγκύκλιοι κτλ.) που ισχύουν στην Ελλάδα, περιλαμβανομένων των ΠΤΠ έργων οδοποιίας έκδοσης 1966 και

εντεύθεν της τέως Δ/νσης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων και των μη καταργηθεισών ΠΤΠ οδοποιίας (κωδικοποίηση 1964) της τέως Δ/νσης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων. Σε περίπτωση πού οι ανωτέρω προδιαγραφές ή/και πρότυπα διαφέρουν από τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά τότε ισχύουν αυτά που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).

- (2) Για θέματα που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω Ελληνικές προδιαγραφές, κανονισμούς και πρότυπα, μπορούν να εφαρμοσθούν τα κατωτέρω αναφερόμενα εναλλακτικά εθνικά και διεθνή πρότυπα:
- Ελληνικές προδιαγραφές και κανονισμοί (ΕΛΟΤ, ΠΤΠ κτλ.)
  - vi. Γερμανικοί κανονισμοί και προδιαγραφές (DIN, VDE)
  - vii. Βρετανικές προδιαγραφές και κανονισμοί (BS)
  - viii. Γαλλικές προδιαγραφές και κανονισμοί (AFNOR)
  - ix. Αμερικανικές προδιαγραφές (ASTM, AASHTO, AWWA)
- Πάντως αν τυχόν στις προδιαγραφές αυτές υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί ή και αριθμητικά όρια που έρχονται σε αντίθεση με όσα ορίζονται στη Γενική ή Ειδική ΤΣΥ ή στα λοιπά συμβατικά τεύχη για το ίδιο θέμα, θα ισχύουν οι όροι και οι διατάξεις των συμβατικών τευχών κατά τη σειρά ισχύος που ορίζεται στη Διακήρυξη ή, εφόσον δεν ορίζεται εκεί, στη ΓΣΥ.
- (3) Κάθε επιμέρους πρότυπο θα χρησιμοποιείται καθ' ολοκληρία και ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος ώστε να εξασφαλίζει ότι τα επί μέρους στοιχεία ή τμήματα των κατασκευών και του εξοπλισμού είναι συμβατά μεταξύ τους, ώστε το σύνολο του έργου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ποιότητας.
- (4) Διευκρινίζεται ότι τα έργα της παρούσας σύμβασης υπόκεινται στις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών και των σχετικών με αυτές Εγκυκλίων και Αποφάσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ (όπως π.χ. ο κανονισμός οπλισμένου σκυροδέματος, ο κανονισμός φόρτισης δομικών έργων κτλ.).
- (5) Εκτός αν προδιαγράφεται διαφορετικά, όλα τα πρότυπα και κανονισμοί που θα εφαρμοστούν, θα πρέπει να είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους ως προς το χρόνο δημοπράτησης του υπόψη έργου, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεών τους.

### ΑΡΘΡΟ 3<sup>ο</sup> : Συμβατικά Στοιχεία του Έργου

Συμβατικά στοιχεία του έργου ορίζονται κατά σειρά αυτά που αναφέρονται στη Διακήρυξη. Τα τεύχη της δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων πού περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύς τους είναι πάντα αυτή πού αναφέρεται στη Διακήρυξη Δημοπρασίας, καθώς και τα παρακάτω.

1. Το συμφωνητικό
2. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας.
3. Η προσφορά εκπτώσεων του άρθρου 6 του νόμου 3669/08.
4. Το Περιγραφικό τιμολόγιο της μελέτης και τα Παραρτήματά του
5. Ο προϋπολογισμός μελέτης.
6. Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων.
7. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και τα παραρτήματά τους.
8. Η Τεχνική Περιγραφή της μελέτης.
9. Η Τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (σχέδια, τεύχη κ.λ.π)
10. Το χρονοδιάγραμμα- πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
11. Η Ανάλυση τιμών και τα αντίστοιχα περιγραφικά τιμολόγια για την περίπτωση συντάξεως πρωτοκόλλων κανονισμών τιμών μονάδας νέων εργασιών.  
Επίσης έχουν συμβατική ισχύ, επόμενη των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο:
  - (1) Οι υπόλοιπες από τις εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων που δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα 3 του Περιγραφικού Τιμολογίου
  - (2) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια του άρθρου 17 παρ. 4 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ).
  - (2) Οι Ευρωκώδικες.
  - (3) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. (ή του τ. Υ.Δ.Ε.).
  - (4) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και I.S.O.

#### ΑΡΘΡΟ 4° : Σύμβαση κατασκευής του έργου.

- 4.1 Η Σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα γίνει με βάση την απόφαση για έγκριση της δημοπρασίας για συνολικό χρηματικό ποσό αυτό που θα προκύψει από την δημοπρασία.
- 4.2 Ο από την δημοπρασία μειοδότης, μετά την κοινοποίηση σε αυτόν της έγκρισης της δημοπρασίας καλείται για την υπογραφή της σχετικής συμβατικής μέσα σε **15 ημέρες**, προσκομίζοντας και την απαιτούμενη εγγυήστική επιστολή.
- 4.3 Σε περίπτωση κατά την οποία ο μειοδότης δεν εμφανισθεί μέσα στην παραπάνω προθεσμία ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος, η δε εγγύηση συμμετοχής του στην δημοπρασία, καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρ.6 άρθρο 30 του Ν3669/08 και του άρθρου 157 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

#### ΑΡΘΡΟΝ 5° : Εγγύηση καλής εκτέλεσης

- 5.1 Σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 1β) του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160), «**Εγγύηση καλής εκτέλεσης**», το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό έως 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.
- 5.2 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου, πρέπει να είναι κοινές υπέρ όλων των μελών της Κοινοπραξίας (άρθρο 36 παρ.2 του Ν.3669/08).
- 5.3 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη - μέρη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το Ν.2513/1997 (Α' 139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν επίσης να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό, του αντίστοιχου χρηματικού ποσού, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 4 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

#### ΑΡΘΡΟΝ 6° : Πρόγραμμα κατασκευής - Προθεσμίας

- 6.1 Το έργο θα εκτελεσθεί σε **τρεις (3) μήνες** από την ημερομηνία υπογραφής της συμβάσεως.
- 6.2 Παράταση της συμβατικής προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται παρά μόνο για λόγους ευθύνης του εργοδότη. Η παράταση αυτή χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 48 του Ν.3669/08
- 6.3 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπονήσει πρόγραμμα κατασκευής του έργου(Χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου ), το οποίο να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της παρούσης Ε.Σ.Υ. που θα υποβληθεί στην Υπηρεσία που διευθύνει το έργο μέσα σε προθεσμία 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης του. Η Υπηρεσία αποφαίνεται κατόπιν ελέγχου και για τυχόν τροποποιήσεις των προτάσεων του αναδόχου κλπ. όπως ορίζεται στο άρθρο 46 του Ν.3669/08 εγκαίρως και μάλιστα μέσα σε 10 ημέρες από την υποβολή του εκδίδει δε την σχετική εγκριτική απόφαση.
- 6.4 Το εν λόγω πρόγραμμα κατασκευής κλιμακώνεται μέσα στην προθεσμία που ορίζεται από το άρθρο 6 της παρούσας για την εκτέλεση εργασιών κλπ. και συντάσσεται με βασική επιδιώξει τον συντονισμό των δραστηριοτήτων προς απόδοση κατά το δυνατόν ολοκληρωμένων τμημάτων του έργου.
- 6.5 Το πρόγραμμα συντάσσεται με μορφή γραμμικού διαγράμματος ή κατά την μέθοδο της δικτυωτής αναλύσεως (PERT) σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν.3669/08 εφ όσον κρίνει ότι είναι αναγκαία η Υπηρεσία που διευθύνει το έργο.
- 6.6 Το παραπάνω διάγραμμα συντάσσεται σύμφωνα με αυτά που παρέχονται στο άρθρο 46 του Ν.3669/08 σε ότι αφορά το μηχανικό εξοπλισμό και το προσωπικό ανάλυσης εκπαίδευσης, για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

## **ΑΡΘΡΟ 7° : Χρόνος εγγύησης και συντήρησης του Έργου:**

- 7.1 Μετά την αποπεράτωση των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καλή λειτουργία και συντήρηση του έργου για τους επόμενους 15 μήνες από την ημερομηνία της βεβαιωμένης περαιώσεώς του.
- 7.2 Κατά τα λοιπά, ισχύει το άρθρο 74 του Ν.3669/08

## **ΑΡΘΡΟ 8° : Ρήτρες.**

### **a) Υπέρβαση Προθεσμιών**

- 8.1 Για κάθε υπέρβαση με υπαιτιότητα του εργολάβου της συνολικής προθεσμίας που τίθεται στο άρθρο 6 της παρούσας, επιβάλλονται οι καθοριζόμενες από το άρθρο 49 του Ν.3669/08 ποινικές ρήτρες και για τα χρονικά διαστήματα που καθορίζονται σ αυτό.
- 8.2 Με τη σύμβαση ορίζονται οι ποινικές ρήτρες οι οποίες καταπίπουν υπέρ του κυρίου του έργου, αν ο Ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τη συνολική προθεσμία κατασκευής του έργου.
- 8.3 Οι ποινικές ρήτρες καταπίπουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν ανακαλείται. Για κάθε ημέρα καθυστέρησης περάτωσης του έργου μετά την προθεσμία που ορίστηκε και που οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 49 του Ν.3669/2008

## **Άρθρο 9ο. Λήψη γνώσης τοπικών εδαφικών συνθηκών**

Ο Ανάδοχος σαν διαγωνιζόμενος, πριν από την επίδοση της προσφοράς του οφείλει να έχει προβεί σε επί τόπου επίσκεψη, εξέταση και ενδεχομένως έρευνα κάθε είδους, των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του έργου, κυρίως σε ότι αφορά τις πάσης φύσεως πηγές λήψης υλικών, τις δυνατές θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης του εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες τις συνθήκες υπόγειων υδάτων, ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας, ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων κλπ.

Επίσης ο Ανάδοχος, σαν διαγωνιζόμενος και πριν από την επίδοση της προσφοράς του οφείλει να έχει προβεί σε πλήρη εξέταση και να έχει πλήρη γνώση των εδαφικών συνθηκών, ώστε να σχηματίσει ίδια γνώμη, πριν από την υποβολή της προσφοράς του.

Η συμμετοχή του στον διαγωνισμό σημαίνει ότι έχει προβεί σε αυτού του είδους την εξέταση και έρευνα και ότι αποδέχεται ότι τα σχετιζόμενα με τις εδαφικές συνθήκες τμήματα του έργου, μπορούν να κατασκευασθούν με τις παραδοχές, τους τρόπους και τις μεθόδους που αναφέρονται στην εγκεκριμένη οριστική μελέτη, της οποίας έχουν λάβει γνώση. Ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση της εκτέλεσης των εργασιών αυτών, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση πέραν αυτής που προβλέπει συμβατικό του Τιμολόγιο, οποιαδήποτε ανάγκη και αν προκύψει εκ των υστέρων.

Εφόσον, παρά ταύτα, ο Ανάδοχος προτείνει γραπτά και αιτιολογημένα για τμήματα του έργου, αλλαγές στον τρόπο κατασκευής που οφείλονται στις τοπικές εδαφικές συνθήκες και η Επιβλέπουσα Υπηρεσία αποδεχθεί τις προτάσεις του, τότε οφείλει να προβεί σε μελέτη τροποποίησης και εκτέλεση των εργασιών αυτών, πάντα μετά από έλεγχο και έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Για την μελέτη και τις εργασίες αυτές ο Ανάδοχος δεν δικαιούται ουδεμιάς πρόσθετης αποζημίωσης.

## **ΑΡΘΡΟ 10° : Αρτιότητα των κατασκευών**

- 10.1 Ο καθορισμός από την τεχνική προδιαγραφή των οποιανδήποτε στοιχείων και οδηγών για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες επί μέρους διαστάσεις και τρόπους εκτέλεσης των κατασκευών, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση, να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και λειτουργικότητα των διαφόρων ειδών κατασκευών που συνθέτουν κάθε τμήμα του Έργου.
- 10.2 Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται και από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας είτε τέλος από τις οδηγίες ή διαταγές πρέπει να είναι άρτιο, ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφανίσει του όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του προς τα λοιπά τμήματα του έργου.
- 10.3 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση στο χρόνο που θα ορίζει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του άνευ ετέρου και με τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής
- 10.4 Γενικά ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 59 και 60 του Ν.3669/08.

## **ΑΡΘΡΟ 11° : Αυξομειώσεις εργασιών νέες εργασίες. Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών.**

Εάν κατά την διάρκεια εκτελέσεως του έργου, απαιτηθεί η αυξομείωση των ποσοτήτων του προϋπολογισμού είτε η εκτέλεση συμπληρωματικών εργασιών, τότε ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 56 και 57 του Ν.3669/08.

## **ΑΡΘΡΟ 12° : Αναθεώρηση τιμών.**

Για την αναθεώρηση τιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 10 του Ν.1418/84 σε συνδυασμό με το άρθρο 54 του Ν. 3669/08.

## **ΑΡΘΡΟ 13° : Πιστοποιήσεις εντολές πληρωμών.**

- 13.1 Οι λογαριασμοί και οι πιστοποιήσεις συντάσσονται κατά μήνα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 53 του Ν.3669/08.
- 13.2 Μετά την προσωρινή παραλαβή του έργου συντάσσεται προτελικός λογαριασμός, με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό εγκεκριμένο πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής.

## **ΑΡΘΡΟ 14° : Τελικός Λογαριασμός.**

- 14.1 Ο τελικός λογαριασμός εκδίδεται βάσει του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής, εγκριτικής απόφασης αυτού.
- 14.2 Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά για την έκδοση του εξοφλητικού λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα αυτών επισυνάπτονται σε αυτόν. Πριν από την θεώρηση του τελικού λογαριασμού καθώς και όλων των ενδιάμεσων λογαριασμών ο ανάδοχος πρέπει να φέρει βεβαίωση του αρμοδίου Υποκαταστήματος του IKA και λοιπών Ταμείων ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στις διατάξεις του άρθρου 53 του Ν.3669/08.

## **ΑΡΘΡΟ 15° : Τόπος διαμονής του Αναδόχου.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, όπως δηλώνει τον τόπο και την διεύθυνση της επιχειρήσεως κατά την διάρκεια των έργων, προκειμένου να του κοινοποιούνται τα έγγραφα της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 30 παρ. 9 του Ν.3669/08. Επίσης, είναι υποχρεωμένος να διορίσει αντίκλητο του και αποδεκτό από την Υπηρεσία.

**ΑΡΘΡΟ 16° : Ποιότητα και προέλευση υλικών και ετοίμων και ημικατεργασμένων προϊόντων.**

- 16.1 Όλα τα υλικά ,προϊόντα κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα και θα φέρουν τη σήμανση CE. Η ενσωμάτωση στα έργα υλικών με σήμανση CE είναι επιβεβλημένη σύμφωνα με την KYA ΥΠΑΝ -ΥΠΥΔΕΜΙ υπ'αριθμ. 6690(ΦΕΚ 1914B/15-6-2012) σε εφαρμογή των διατάξεων του ΠΔ 334/94  
Τα υλικά θα πρέπει να είναι κατά προτίμηση από την εγχώρια βιομηχανία και σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με εξαίρεση εκείνα που δεν προσφέρονται στην Ελλάδα .
- 16.2 Επίσης, όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε, Εμπορίου και Βιομηχανίας Ενεργείας και Τεχνολογίας, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απολύτου εγκρίσεως του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κλπ.
- 16.3 Σε περίπτωση που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούνται για την εκτέλεση των έργων ο εργολάβος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών .
- 16.4 Ο εργολάβος δεν φέρει καμία ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται από τον εργοδότη, εφ όσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.
- 16.5 Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον εργολάβο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον εργολάβο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημιά ή απώλεια που τυχόν θα συμβούν στα υλικά αυτά .
- 16.6 Πριν από κάθε παραγγελία, το υλικό, μηχάνημα ή συσκευή θα εγκρίνεται από την Υπηρεσία ως εξής:  
Αν πρόκειται για υλικά «σειράς» βιομηχανικής παραγωγής, θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία προσπέκτους και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής, καθώς και δείγματα. Αν πρόκειται για υλικό αυτοσχέδιο και πρόκειται να παραχθεί ειδικά για το εν λόγω έργο, θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία δείγματα, σχέδια ή μοντέλα. Τα παραπάνω δείγματα κλπ. που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία, θα φυλάσσονται από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του εργολάβου λόγω εκλογής. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό μηχάνημα ή συσκευή, που δεν θα είναι σύμφωνο με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές ως ανωτέρω.
- 16.7 Όλα τα ανωτέρω μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευάσου η δε επίβλεψη θα μπορεί να παραπέμπει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.  
Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών, μηχανημάτων συσκευών κλπ. να υποβάλλει στην διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω υλικών. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ελεύθερη είσοδο και δυνατότητα παρακολούθησης του ελέγχου της Υπηρεσίας στα εργοστάσια ή εργοτάξια παραγωγής υλικών.

**ΑΡΘΡΟΝ 17° : Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης.**

Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης, η οποία καλύπτει την αποκατάσταση ζημιών που προκαλούνται από τον ανάδοχο της σύμβασης κατά την εκτέλεση της. Η ασφάλιση αυτή ζητείται υποχρεωτικά στις δημόσιες συμβάσεις έργων, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 2β) του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α'160).

**ΑΡΘΡΟΝ 18° : Ασφάλιση Προσωπικού.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, ανεξάρτητα του εάν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από την ασφαλιστική περιοχή του Ι.Κ.Α. ασφαλίζει στο Ι.Κ.Α. όλο το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις περί Ι.Κ.Α.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίζει για περίπτωση ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του πού απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εάν αυτό δεν υπάγεται στις διατάξεις περί ΙΚΑ καθώς και τρίτους και κατά των ζημιών προς τρίτους.

#### ΑΡΘΡΟΝ 19° : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις πού εκτελούνται οι εργασίες να τοποθετήσει τα απαιτούμενα ανάλογα με την φύση των έργων (συγκοινωνιακά, υδραυλικά, οικοδομικά κ.λ.π.) σήματα και γενικά πινακίδες ασφαλείας, προσέχοντας για την συντήρηση τους.

Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντας σήματα (FLASH LIGHTS). Ακόμα θα χρησιμοποιούνται, όπου υπάρχει ανάγκη, και τροχονόμοι υπάλληλοι του αναδόχου για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στους δρόμους, στους παρακαμπτηρίους δρόμους και τις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και την νύκτα.

Τα παραπάνω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου. Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα πού οφείλεται στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας και ιδιαίτερα στην σχολαστική τήρηση των Π.Δ. περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών πού ισχύουν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

#### ΑΡΘΡΟΝ 20° : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι είναι δυνατόν στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. πού πρέπει να μετατοπισθούν ή να κατασκευαστούν νέες από τους ιδιοκτήτες τους. Με τις εργασίες αυτές καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη δεν θα έχει ο Ανάδοχος (εκτός αν ορίζεται αλλιώς στην Ε.Σ.Υ.) υποχρεούται όμως να διευκολύνει χωρίς καμία δικαιολογία την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται από τον λόγο αυτό ιδιαίτερης αποζημίωσης, για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες πού θα παρουσιαστούν στις εργασίες πού εκτελούνται από αυτόν.

#### Άρθρο 21° : Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο\*

1.\_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.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), Ν. 3850/10 (αρ. 42).

##### 2.Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

- Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.7).
- 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.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).

- 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).

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

**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 III 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 N.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).Σε περίπτωση που η τεχνική μελέτη του έργου δεν περιέχει ΦΑΥ & ΣΑΥ, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για την εκπόνησή τους με ίδιες δαπάνες και για την υποβολή τους προς έγκριση στην Υπηρεσία ταυτόχρονα με την υποβολή του χρονοδιαγράμματος του έργου. Η Υπηρεσία υποχρεούται για την εντός 15μέρους έγκρισή τους.

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 ιδιαιτερότητες 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 N.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).

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 N.3669/08 (αρ. 37 και 182).

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 ιδιαιτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ. 12 παράρτημα II).

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/A/25-11- 2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.Ε.Π.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 N.3669/08 αρ. (73 και 75).

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/οι κ/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.

### **3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - πρωτη στοιχείων ασφάλειας 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 ασφάλειας 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).

### **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 μηχ/κούς 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 ), N. 1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

#### **3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ 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 ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

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

#### **4 Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.**

##### **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 παρατ. 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 παρατ. 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 εργαζόμενων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρατ. 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 πυρκαϊών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρατ. 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) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 109,110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παράτ. 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), KYA B.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής KYA 8881/94 και Y.A. οικ.B.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.y).

##### **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, σύμφωνα με :

-Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

-Τη KYA αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »

Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : N.2696/99 (αρ. 9-11 και αρ.52 ) και την τροπ. αυτού : N.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ. 12, παραρτ.IN/μέρος Α, παρ.2), N.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), KYA 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).

ε. 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 : N.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

#### **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 ), N 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), KYA 15085/593/03, KYA αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, N.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 KYA 15085/593/03 ( αρ.3 και αρ.4. παρ.7 ).

#### **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 :

##### **5.1 Κατεδαφίσεις:**

N 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18 -33, 104), KYA 8243/1113/91 (αρ.7), YA 31245/93, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III ), Y.A. 3009/2/21- γ/94, Y.A. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : YA Φ.6.9/13370/1560/95 και YA Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IN/ μέρος Β τμήμα II, παρ.11), KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : Y.A. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,YA 21017/84/09.

### **5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις:**

N. 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), KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 10 ).

### **5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - Ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.**

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), N. 1430/84 (αρ. 7-10), KYA 16440/Φ. 10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα II παρ.4-6,14 ).

### **5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυνονοκκοπής & λοιπές θερμές εργασίες**

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99., 104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρ. 15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, KYA αρ.οικ. 16289/330/99.

### **5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστηριξης, δεξαμενές, κλπ.)**

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 12).

### **5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σπράγγων και λοιπών υπογείων έργων.**

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21 -γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ.10).

### **5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα**

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ. 100), N.1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.III), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.Ⅳ μέρος Β τμήμα II παρ.8.3 και παρ. 13).

### **Άρθρο 22ο. Προστασία Περιβάλλοντος - Περιβαλλοντικοί όροι**

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και τον χρόνο υποχρεωτικής συντήρησης αυτού, να λαμβάνει υπ' όψη του και να τηρεί απαρέγκλιτα όλους τους περιβαλλοντικούς όρους που έχουν καθορισθεί για το έργο , στο μέτρο που τον αφορούν. Στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου θεωρείται ότι περιλαμβάνονται ανοιγμένες όλες οι δαπάνες που προκύπτουν από την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων για την εκτέλεση του υπόψη έργου και αφορούν στον ανάδοχο.

Κατά την εκτέλεση του έργου, τα προϊόντα εκσκαφών και καθαιρέσεων που θα προκύψουν, σε περίπτωση που δεν επαναχρησιμοποιηθούν στο ίδιο το έργο, θα διοχετεύονται απαραίτητα σε αδειοδοτημένους χώρους διαχείρισης αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), σύμφωνα με την αριθ. 36259/1757/Ε103/23-08-2010 KYA, «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις(ΑΕΚΚ), (ΦΕΚ Β' 1312/24-08-2010).

### **Άρθρο 23ο. Αρχαιοτήτες**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μόλις διαπιστώσει την ύπαρξη αρχαιοτήτων οποιασδήποτε ηλικίας στο έργο, να ειδοποιήσει την Υπηρεσία και μέσω αυτής την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία και να διακόψει κάθε εργασία στην περιοχή των ευρημάτων, λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ανέπαφη διατήρηση και διαφύλαξη των εν λόγω αρχαιοτήτων.

Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό από την Αρχαιολογική Υπηρεσία, θα δοθούν οδηγίες στον ανάδοχο, είτε για την συνέχιση των εργασιών, είτε για την προσωρινή διακοπή των εργασιών για την διενέργεια αρχαιολογικής έρευνας από την αρμόδια Υπηρεσία και την μεταφορά του εξοπλισμού και προσωπικού του σε άλλο μέτωπο εργασίας έως την λήξη των αρχαιολογικών ερευνών, με ανάλογη πιθανόν αλλαγή του χρονοδιαγράμματος του έργου.

Η μετατόπιση από το ένα μέτωπο εργασίας σε άλλο γίνεται από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση και άμεσα προκειμένου να μην υπάρχει καθυστέρηση εξ' αιτίας του για την διενέργεια των αρχαιολογικών ερευνών.

#### **Άρθρο 24ο : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων.**

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δαπάνες του και πριν από την παράδοση για κάθε τμήματος έργου, όπως και μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους πλησίον του τμήματος αυτού, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε παρούσας, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π. να απομακρύνει(καταστρέψει κ.λ.π.) κάθε βοηθητικό έργο κ.λ.π., το οποίο θα ήταν κατά την κρίση της Υπηρεσίας άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους πάνω στους οποίους ήταν αποτεθειμένα ή εγκατεστημένα αυτά, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο απαιτούμενο για την παράδοση του έργου και την εύρυθμη λειτουργία του κατά τους όρους της συμβάσεως ή προδιαγραφόμενο στις Ε.Σ.Υ.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει, όταν λείψει ο λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας και στην άρση (καθαίρεση αποκόμιση κ.λ.π.) κάθε κατασκευασθείσας κ.λ.π. για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής επιβληθείσα από οποιονδήποτε λόγο, για αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.

Εάν σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και σε εύλογη προθεσμία, περαιώση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, εκπιπτόμενης της σχετικής δαπάνης από την πρώτη σχετική πληρωμή, πέρα από την μη έκδοση βεβαιώσεως εμπρόθεσμου εκτελέσεως του έργου ή τμήματος τουτου, για το λόγο αυτό.

#### **Άρθρο 25ο : Τρόπος επιμέτρησης εργασιών**

- 24.1 Για τον τρόπο μέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών ισχύουν αυτά που ορίζονται από το άρθρο 52 του Ν.3669/08 και τα τιμολόγια της εργολαβίας, η τεχνική περιγραφή η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και τα λοιπά τεύχη δημοπρατήσεως.
- 24.2 Για κάθε είδους εργασία που δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι μονάδες που πραγματικά εκτελούνται χωρίς να λαμβάνεται υπόψη οποιαδήποτε αντίθετη συνήθεια.

#### **Άρθρο 26ο : Παραλαβή έργου**

Για την παραλαβή του έργου ισχύουν τα άρθρα 73 και 75 του Ν.3669/08, σε συνδυασμό με το άρθρο 16 του Π.Δ. 171/ 87 για τη σύσταση της επιτροπής παραλαβής.

**Άρθρο 27° : Εργασίες εκτελούμενες από την υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους.**  
**Αποκατάσταση φθορών κλπ. λόγω των εργασιών εγκαταστάσεων.**

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να μην παρακωλύσει την εκτέλεση εργασιών από άλλους εργολήπτες χρησιμοποιουμένων από τον κύριο του έργου σε εργασίες, μη περιλαμβανόμενες στη σύμβασή του και να διευκολύνει την εκτέλεση με τα από αυτόν χρησιμοποιούμενα μέσα ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε κανένα εμπόδιο να μην παρεμβάλλεται από αυτόν στις εκτελούμενες, από τον κύριο του έργου ή από άλλους αναδόχους, εργασίες.

**Άρθρο 28° : Πινακίδες ενδεικτικές του έργου που κατασκευάζεται.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη στην προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ενδεικτικών του έργου που εκτελείται, σύμφωνα με υπόδειγμα που θα δοθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία .

**Άρθρο 29° : Προστατευτικές κατασκευές – Μέτρα Ασφαλείας.**

- 28.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση να προβεί στη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας, όπως αυτά προβλέπονται από το άρθρο 37 του Ν. 3669/08. Η δαπάνη αυτή περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων οφέλη κλπ.
- 28.2 Τα μέτρα ασφαλείας και οι προστατευτικές κατασκευές ισχύουν για όλο το χρονικό διάστημα εξέλιξης του έργου και για όλο το μήκος υλοποίησης του έργου.
- 28.3 Επίσης ο ανάδοχος οφείλει να συντηρεί τα μέτρα ασφάλειας και τις προστατευτικές κατασκευές του έργου σε περίπτωση διακοπής των εργασιών για οποιοδήποτε λόγο.

**Άρθρο 30° : Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης εργασιών.**

- 29.1 Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό, κατά τρόπο άμεμπτο από τεχνική άποψη και σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 59 του Ν3669/08, τους όρους της σύμβασης γενικά και τις εντολές του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης του έργου.
- 29.2 Τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν κατά την διάρκεια του έργου θα επιλύονται άμεσα με υπόδειξη και ευθύνη της υπηρεσίας.
- 29.3 Για ελαττώματα που διαπιστώνονται κατά τη διάρκεια των εργασιών της οριστικής παραλαβής, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 60 του Ν 3669/08.

**Άρθρο 31ο : Ημερολόγιο του έργου - Λοιπές υποχρεώσεις - Αφανείς εργασίες.**

- 30.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 47 του Ν 3669/08.
- 30.2 Ο εργολάβος έχει την υποχρέωση κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλλει για έλεγχο λεπτομερή διαγράμματα των εγκαταστάσεων σε κάτοψη και σχηματική τομή, όπως εκτελούνται, επί των οποίων θα σημειώνονται οι διαστάσεις ή το βάθος των εκάστοτε εκτελουμένων τμημάτων είτε είναι εμφανής είτε αφανής.
- 30.3 Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται συμβατικά στο έργο, θα καταρτίζονται κατά τον χρόνο εκτέλεσής τους και ποτέ εκ των υστέρων πρωτόκολλα αφανών εργασιών όπου θα βεβαιώνεται ότι αυτές εκτελέστηκαν, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τη μελέτη, αλλιώς θα θεωρούνται άκυρες και οι εργασίες ότι δεν εκτελέστηκαν και συνεπώς δεν δύνανται να πιστοποιηθούν (άρθρο 52 του Ν 3669/08).

**Άρθρο 32° : Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου.**

- 31.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν.3669/08 και του άρθρου 59, καθώς και των συμβατικών τευχών, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης

φύσεως έλεγχος που ασκείται από την υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη.

- 31.2 Επίσης ο ανάδοχος, είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει και την εκτέλεση γενικά της εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

#### Άρθρο 33° : Κατασκευαστικά σχέδια (έργο as built)- Λήψη φωτογραφιών.

- 32.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά την αποπεράτωση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε δύο (2) αντίγραφα και σε ένα cd στην Υπηρεσία :
- 32.2 Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων, όπως ακριβώς αυτές εκτελέσθηκαν, που να περιλαμβάνουν λεπτομερή διαγράμματα διατάξεις και εκτελέσεις των εγκαταστάσεων. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες του φωτογραφίες κατά τις ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Λ.7603/5.2.60 εγκύρῳ 20 του Υπ. Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων.

#### Άρθρο 34° : Γενικοί Όροι .

Αντιπροσώπευση και προσωπικό αναδόχου - μέτρα ασφαλείας κλπ.

- 35.1 Ο αντίκλητος του αναδόχου, ορίζεται κατ εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 30 του Ν.3669/08.
- 35.2 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να διαθέσει για την κατασκευή του έργου έναν διπλωματούχο μηχανικό καθώς και τους αναγκαίους υπομηχανικούς και έργοδηγούς.
- 35.3 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας κλπ. του άρθρου 37 του Ν.3669/08.
- 35.4 Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμο άδειας, καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών.
- 35.5 Επίσης, πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το νόμο και για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με το άρθρο 37 του Ν.3669/08 «περί ασφαλείας των εν τοις οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών», «περί ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» και το άρθρο 37 του Ν.3669/08 «περί μέτρων ασφαλείας κατ την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού» και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει καθ όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου.

#### Άρθρο 35° : Ισχύουσες διατάξεις για την εκτέλεση του έργου .

Για την δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, ισχύουν οι διατάξεις που αναγράφονται στο άρθρο 7 της Διακήρυξης..

Καλαμάτα 14.10.2014

Καλαμάτα 14.10.2014

Καλαμάτα ..... - 2014

#### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Συντάξας  
Βασίλης Διάμαντόπουλος  
Πολιτικός Μηχανικός

Ο Προϊστάμενος  
Τμήματος Μελετών

Παναγιώτης Δ. Νασόπουλος  
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Ο Διευθυντής  
Τεχνικών Υπηρεσιών  
Βασίλειος Τζαμουράνης  
Πολιτικός Μηχανικός

21 ΟΚΤ. 2016



**ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Έργο :

"Αναβάθμιση Ιπποδρομίου Πλατέος"

**ΣΧΕΔΙΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΡΓΟΥ**

Είδος εργασίας	Προϋπολογισμός	1 <sup>ος</sup> Μήνας				2 <sup>ος</sup> Μήνας				3 <sup>ος</sup> Μήνας			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Εγκατάσταση Εργοτάξιου													
Κεφάλαιο 1ο:													
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	28.785,00 €												
Κεφάλαιο 2ο:													
ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ	35.277,39 €												
Κεφάλαιο 3ο:													
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	10.600,00 €												
ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	74.662,39 €												
ΓΕ & ΟΕ 18%	13.439,23 €												
<b>ΣΥΝΟΛΟ 1</b>	<b>88.101,62 €</b>												
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ	13.215,24 €												
<b>ΣΥΝΟΛΟ 2</b>	<b>101.316,86 €</b>												
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	2.748,18 €												
<b>ΣΥΝΟΛΟ 3</b>	<b>104.065,04 €</b>												
Φ.Π.Α. 23%	23.934,96 €												
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>128.000,00 €</b>												

Καλαμάτα 25/10/2014

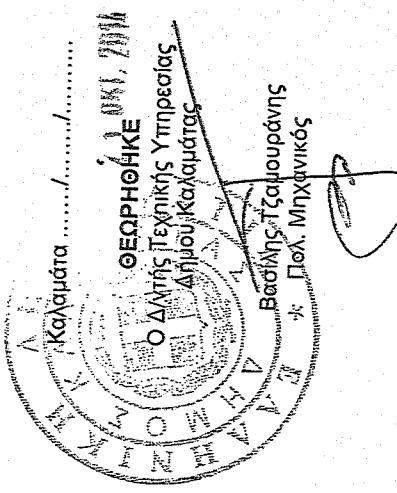
Καλαμάτα 14/10/2014

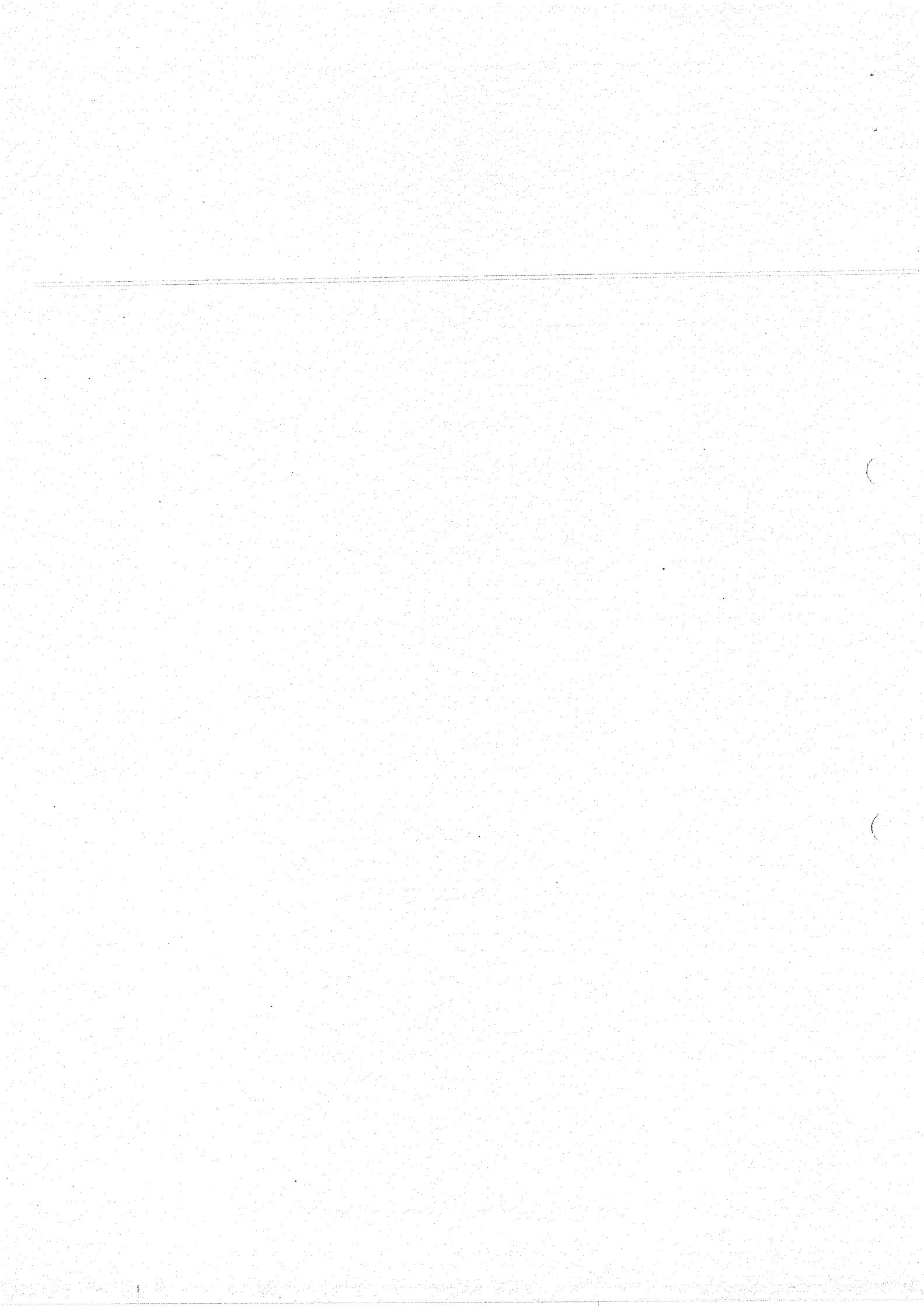
Καλαμάτα ...../.....

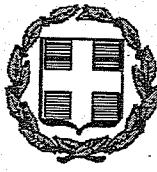
Ο Συντάξας  
Διμαντόπουλος Βασιλείος  
Πολ. Μιχανίδος

Ο Προϊστόρευνος  
του Τμήματος Μελετών  
Παναγιώτης Δημήτρης Πασθόπουλος  
Αρχιτ. Μηχανικός

ΘΕΟΡΗΘΕΚΕ  
Ο ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
Βασιλής Τζαμουράνης  
μ. Πολ. Μιχανίδος







**ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΑΡΙΘΜ.ΜΕΔ.: 125/2012**

**ΕΡΓΟ «Αναβάθμιση ιπποδρομίου Πλατέος»**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 128.000,00 ευρώ**

**ΣΑΥ-ΦΑΥ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:**

**ΣΑΥ  
ΦΑΥ**



**ΣΧΕΔΙΟ  
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ  
(ΣΑΥ)**

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,4,5,6,8,9,10)

**ΤΜΗΜΑ Α**

**ΓΕΝΙΚΑ**

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού : Αναβάθμιση ιπποδρομίου Πλατέος

Αφορά την διαμόρφωση γεωτεμαχίου ιδιοκτησίας του Δήμου Καλαμάτας σε χώρο ιπποδρομίου.

Η θέση του έργου είναι στα όρια του οικισμού Πλατύ βορείως αυτού, εντός της περιοχής Αναδασμού.

2

**Σύντομη περιγραφή του έργου:**

Τα έργα που προτείνονται είναι :

- Η κατασκευή χώρου διεξαγωγής του αγωνίσματος υπερπήδησης εμποδίων.
- Η κατασκευή χώρου διεξαγωγής αγώνων ιππικής δεξιοτεχνίας.
- Η κατασκευή περίφραξης στο σύνολο της περιμέτρου του χώρου. Νότια και Ανατολικά αυτή θα κατασκευαστεί ξύλινη. Δυτικά και Βόρεια θα γίνει από μεταλλικούς ορθοστάτες και συρματόπλεγμα.
- Η κατασκευή ξύλινης περίφραξης εσωτερικά για την οριοθέτηση των χώρων διεξαγωγής των αγωνισμάτων
- Η κατασκευή της κεντρικής εισόδου στο χώρο Ανατολικά αλλά και δύο επιπλέον εισόδων στη νότια πλευρά.
- Η κατασκευή και τοποθέτηση δύο μεταλλικών κερκίδων δυναμικότητας 90 θέσεων περίπου έκαστη.

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε από το Τμήμα Μελετών του Δήμου Καλαμάτας στα πλαίσια υποβολής φακέλου του έργου για χρηματοδότηση του έργου στο Πρόγραμμα LEADER στην ακόλουθη δράση: «ΔΡΑΣΗ L323-2 Χώροι άσκησης πολιτιστικών, αθλητικών, εκπαιδευτικών, περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων καθώς και δραστηριοτήτων κοινωνικής προστασίας και αλληλεγγύης, όπως κέντρα φροντίδας παιδιών προσχολικής ηλικίας, δημοτικές βιβλιοθήκες, ωδεία κλπ.»

Σκοπός του έργου είναι::

## ΕΡΓΟ:ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ

Με την υλοποίηση του έργου θα δοθεί η δυνατότητα περαιτέρω ενίσχυσης των ιπποδρομιακών δραστηριοτήτων καθώς και η δυνατότητα ενασχόλησης με τον ιππικό αθλητισμό περισσότερων κατοίκων της περιοχής αλλά και του Δήμου Καλαμάτας γενικότερα

- 3 Ακριβής διεύθυνση του έργου: Τοπική Κοινότητα Πλατέος Δήμου Καλαμάτας
- 4 Στοιχεία του κυρίου του έργου: Δήμος Καλαμάτας
- 5 Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ: Διαμαντόπουλος Βασίλειος, Πολιτικός Μηχανικός
- 6 Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζόμενων κατά φάση μεθόδων εργασίας.
  - 1<sup>η</sup> Φάση Εργασιών : Μικρής κλίμακας χωματουργικές εργασίες, κυρίως για την εξυγίανση του εδάφους και την αφαίρεση της φυτικής γης. Μετά το πέρας αυτών θα γίνει διάστρωση αμμοχώματος στους στίβους διεξαγωγής των ιπποδρομιών. Τα παραπάνω θα γίνουν με χρήση μηχανημάτων έργου (εκσκαφέας, φορτηγό, διαμορφωτήρας γαιών. Τα μηχανήματα και το προσωπικό θα μεταφερθούν με αυτοκίνητα.
  - 2<sup>η</sup> Φάση Εργασιών : Κατασκευή και τοποθέτηση των ξύλινων περιφράξεων και των εισόδων στο χώρο. Οι ξύλινες κατασκευές θα γίνουν βάσει των σχεδίων της μελέτης και των υποδείξεων της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.
  - 3<sup>η</sup> Φάση Εργασιών: Κατασκευή και τοποθέτηση των μεταλλικών εξέδρων.

(Περιγράφονται με σαφή και κατατοπιστικό τρόπο οι φάσεις / υποφάσεις εργασίας που εμφανίζονται στο υποβαλλόμενο με τη μελέτη χρονοδιάγραμμα εργασιών, τα χρησιμοποιούμενα σε κάθε μία μηχανήματα, τα κυριότερα βοηθητικά μέσα, οι τρόποι οριζόντιας και κατακόρυφης διακίνησης υλικών, κλπ.)

**ΤΜΗΜΑ Β**

**ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ  
ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ**

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες "πηγές κινδύνων", κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες "φάσεις και υποφάσεις εργασίας". Ο συντάκτης του ΣΑΥ :

1. Αντιστοιχίζει τις φάσεις/υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες (αν υπάρχει ανάγκη διάκρισης περισσότερων φάσεων/υποφάσεων, θα πρέπει να γίνει αντίστοιχη προσαρμογή του πινακιδίου).
  
2. Για κάθε επί μέρους φάση/υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση είναι γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

είτε (i)

η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση/υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),

είτε (ii)

## ΕΡΓΟ:ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ

οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων, (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας, ή υδροφορεί, κλπ.),

είτε (iii)

ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

είτε (i)

η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),

είτε (ii)

δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),

είτε (iii)

ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως "ενδιάμεσες" των 1 και 3 περιπτώσεις.

**ΕΡΓΟ:ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

<b>Φ Α Σ Ε Ι Σ  Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α Σ</b>	<b>(1) Χωματουργικές εργασίες</b>	1.1	Εξυγίανση – ισοπέδωση εδάφους
		1.2	Διάστρωση αμμοχώματος
	<b>(2)Ξύλινες κατασκευές</b>	2.1	Κατασκευή περίφραξης
		2.2	Κατασκευή εισόδων
	<b>(3)Εξοπλισμός</b>	3.1	Προμήθεια και εγκατάσταση κερκίδων

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>	<b>Φάση 3η</b>		
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	<b>Φ 1.1</b>	<b>Φ 1.2</b>	<b>Φ 2.1</b>	<b>Φ 2.2</b>	<b>Φ 3.1</b>
<b>01000. Αστοχίες εδάφους</b>							
<b>01100. Φυσικά πρανή</b>	01101	Κατολίσθηση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης					
	01102	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας					
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός					
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία					
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις					
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός					
<b>01200. Τεχνητά πρανή &amp; Εκσκαφές</b>	01201	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	1				
	01202	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας					
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση					
	01204	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός					
	01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία					
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις					
	01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός					
<b>01300. Υπόγειες εκσκαφές</b>	01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλωτα τμήματα					
	01302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση					
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση					
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής					

**ΕΡΓΟ:ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

<b>01400. Καθιζήσεις</b>	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές					
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή					
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου					
	01404	Ερπυσμός					
	01405	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές					
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα					
	01407	Υποσκαφή/απόπλυση					
	01408	Στατική επιφόρτιση					
	01409	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία					
	01410	Δυναμική καταπόνηση-ανθρωπογενής αιτία					
<b>01500. Άλλη πηγή</b>	01501						
	01502						
	01503						
<b>02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό</b>							
<b>02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος	1	1	1	1	1
	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων	1	1	1	1	1
	02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου	1	1	1	1	1
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος	1	1	1	1	1
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου	1	1	1	1	1
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1	1	1	1	1

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελιπτής ακινητοποίηση	1	1	1	1	1
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία	1	1	1	1	1
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς.- Εκτροχιασμός	1	1	1	1	1
<b>02200.</b> <b>Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02201	Ασταθής έδραση	1	1	1	1	1
	02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου	1	1	1	1	1
	02203	Έκκεντρη φόρτωση	1	1	1	1	1
	02204	Εργασία σε πρανές					
	02205	Υπερφόρτωση	1	1	1	1	1
	02206	Μεγάλες ταχύτητες					
<b>02300.</b> <b>Μηχανήματα με κινητά μέρη</b>	02301	Στενότητα χώρου					
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	1	1			
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις					
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-πταγιδεύσεις μελών	1	1	1	1	1
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους					
<b>02400. Εργαλεία χειρός</b>	02401	Αλυσοπτήριονα, κομπρεσέρ, κρουστικά, φτυάρια .κλπ.					
	02402						
	02403						
<b>02500. Άλλη πηγή</b>	02501						
	02502						
	02503						
<b>03000. Πτώσεις από ύψος</b>							

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

<b>03100.</b> <b>Οικοδομές-κτίσματα</b>	03101	Κατεδαφίσεις						
	03102	Κενά τοίχων						
	03103	Κλιμακοστάσια						
	03104	Εργασία σε στέγες						
<b>03200. Δάπεδα εργασίας – προσπελάσεις</b>	03201	Κενά δαπέδων						
	03202	Πέρατα δαπέδων						
	03203	Επικλινή δάπεδα						
	03204	Ολισθηρά δάπεδα						
	03205	Ανώμαλα δάπεδα						
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου						
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες						
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες						
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης						
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού						
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση						
<b>03300.</b> <b>Ικριώματα</b>	03301	Κενά ικριωμάτων						
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης						
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης						
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος						
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση						
<b>03400.</b> <b>Τάφροι/φρέατα</b>	03401							
	03402							

**ΕΡΓΟ:ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

<b>03500. Άλλη πηγή</b>	03501												
	03502												
	03503												
<b>04000. Εκρήξεις .Εκτοξευόμενα υλικά-θραύσματα</b>													
<b>04100. Εκρηκτικά – Ανατινάξεις</b>	04101	Ανατινάξεις βράχων											
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών											
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων											
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών											
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών											
	04106	Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων											
<b>04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση</b>	04201	Φιάλες ασετιλίνης/οξυγόνου											
	04202	Υγραέριο											
	04203	Υγρό άζωτο											
	04204	Αέριο πόλης											
	04205	Πεπιεσμένος αέρας											
	04207	Δίκτυα ύδρευσης											
	04208	Ελαιοδοχεία/υδραυλικά συστήματα											
<b>04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση</b>	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη											
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυρών											
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων											
	04304	Συρματόσχοινα											

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

	04305	Εξολκεύσεις					
	04306	Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων					
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα					
	04402	Αμμοβολές					
	04403	Τροχίσεις/λειάνσεις					
04500. Άλλη πηγή	04501						
	04502						
	04503						
05000. Πτώσεις- μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων							
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία. Γήρανση					
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση					
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση					
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση					
	05105	Κατεδάφιση					
	05106	Κατεδάφιση παρακειμένων					
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων					
	05202	Διαστολή-συστολή υλικών					
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων					
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα					
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση					
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση					

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

<b>05300.</b> <i>Μεταφερόμενα υλικά – Εκφορτώσεις</i>	05207	Κατεδάφιση					
	05208	Αρμολόγηση/απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων					
	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια	1	1	1	1	1
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1	1	1	1	1
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	1	1	1	1	1
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	1	1	1	1	1
	05305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση	1	1	1	1	1
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου					
	05307	Πρόσκρουση φορτίου					
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους					
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων					
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση					
	05311	Εργασία κάτω από σιλό					
<b>05400.</b> <i>Στοιβασμένα υλικά</i>	05401	Υπερστοίβαση					
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού					
	05403	Ανορθολογική απόληψη					
<b>05500.</b> Άλλη <i>πηγή</i>	05501						
	05502						
	05503						
<b>06000.</b> Πυρκαϊές							
<b>06100.</b> <i>Εύφλεκτα υλικά</i>	06101	Έκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων					
	06102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων					

**ΕΡΓΟ:ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα						
	06104	Ασφαλτοστρώσεις/χρήση πίσσας						
	06105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά						
	06106	Αυτανάφλεξη-απορρίμματα						
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία						
<b>06200.</b> <b>Σπινθήρες &amp;</b> <b>βραχυκυκλώματα</b>	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση						
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση						
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση						
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα			1	1	1	
<b>06300. Υψηλές</b> <b>θερμοκρασίες</b>	06301	Χρήση φλόγας-οξυγονοκολλήσεις			1	1	1	
	06302	Χρήση φλόγας-κασσιτεροκολλήσεις						
	06303	Χρήση φλόγας-χυτεύσεις						
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις						
	06305	Πυρακτώσεις υλικών						
<b>06400. Άλλη</b> <b>πηγή</b>	06401							
	06402							
	06403							
<b>07000.</b> <b>Ηλεκτροπληξία</b>								
<b>07100. Δίκτυα-</b> <b>εγκαταστάσεις</b>	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα		1	1	1	1	1
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα						
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα						
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα						

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου					
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία					
07200. <i>Εργαλεία-μηχανήματα</i>	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα					
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία			1	1	1
	07301						
07300. Άλλη πηγή	07302						
	07303						
08000. <i>Πνιγμός/Ασφυξία</i>							
	08101	Υποβρύχιες εργασίες					
	08102	Εργασίες εν πλω-πτώση					
08100. Νερό	08103	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου					
	08104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Πτώση					
	08105	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος					
	08106	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Πτώση					
	08107	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος					
	08108	Πλημμύρα/Κατάκλυση έργου					
08200. <i>Ασφυκτικό περιβάλλον</i>	08201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι					
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί					
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ					
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου					
08300. Άλλη	08301						

**ΕΡΓΟ:ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

<b>πηγή</b>	08302						
	08303						
<b>09000.</b> <i>Εγκαύματα</i>							
<b>09100. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	09101	Συγκολλήσεις/συντήξεις					
	09102	Υπέρθερμα ρευστά					
	09103	Πυρακτωμένα στερεά					
	09104	Τήγματα μετάλλων					
	09105	Άσφαλτος/πίσσα					
	09106	Καυστήρες					
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών					
<b>09200. Καυστικά υλικά</b>	09201	Ασβέστης					
	09202	Οξέα					
	09203						
<b>09300. Άλλη πηγή</b>	09301						
	09302						
	09303						
<b>10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παραγόντες</b>							
<b>10100. Φυσικοί παράγοντες</b>	10101	Ακτινοβολίες	1	1	1	1	1
	10102	Θόρυβος/δονήσεις	1	1	1	1	1
	10103	Σκόνη	1	1	1	1	1
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1		1	1	1

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	1	1	1	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας					
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας					
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας					
	10109	Υπερπίεση/υποπίεση					
	10110						
	10111						
	10200. Χημικοί παράγοντες						
	10201	Δηλητηριώδη αέρια					
	10202	Χρήση τοξικών υλικών					
	10203	Αμίαντος					
	10204	Ατμοί τηγμάτων					
	10205	Αναθυμιάσεις συρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες					
	10206	Κατναέρια ανατινάξεων					
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης					
	10208	Συγκολλήσεις					
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες					
	10210						
	10211						
	10212						
10300.	10301	Μολυσμένα εδάφη					

**ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ**

<b>Βιολογικοί παράγοντες</b>	10302	Μολυσμένα κτίρια							
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς							
	10304	Χώροι υγιεινής							
	10305								
	10306								
	10307								

# ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ

## ΤΜΗΜΑ Β

	<p><b>ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ</b></p>
	<p><b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ</b></p> <p>Για κάθε “πηγή κινδύνων” που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις/υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3), και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).</p>

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩ Ν	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
1201	1.1	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96	
2100	1.1,1.2,2.1, 2.2,3.1,3.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96	
2300	1.1,1.2,2.1	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, Ν 1430/84, ΠΔ105/95,ΚΟΚ	
5300	1.1,1.2,2.1, 2.2,3.1,3.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, Ν 1430/84, ΠΔ105/95,ΚΟΚ	
6200	3.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81,	

		ΠΔ 16/96, Ν 1430/84, ΠΔ105/95,ΚΟΚ	
6300	3.2	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, Ν 1430/84, ΠΔ105/95,ΚΟΚ	
7100	1.1,1.2,2.1, 2.2,3.1	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, Ν 1430/84, ΠΔ105/95,ΚΟΚ	
7200	3.1,3.2	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, Ν 1430/84, ΠΔ105/95,ΚΟΚ	
10100	1.1,1.2,2.1, 2.2,3.1	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, Ν 1430/84, ΠΔ105/95,ΚΟΚ	

(\*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ.3 του π.δ.1073/81)

(\*\*) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96)

#### ΤΜΗΜΑ Α

### ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Σχεδιάζεται στον προβλεπόμενο χώρο αυτού του εντύπου ή επισυνάπτεται σχεδιάγραμμα της θέσης του έργου, στο οποίο θα φαίνονται με χαρακτηριστικό και εύκολα αντιληπτό τρόπο (π.χ. διαφορετικό χρώμα, διαφορετικό είδος ή πάχος γραμμών κλπ) ή και περιγραφικά τα παρακάτω στοιχεία:

1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας.

Οι δίοδοι προσπέλασης στις θέσεις εργασίας θα γίνονται από μέσω του

# ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ

- Εθνικού – Επαρχιακού – Δημοτικού οδικού δικτύου.
2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου  
Εντός του εργοταξίου υπάρχουν ήδη δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, οι οποίοι θα χρησιμοποιηθούν.
3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού  
Ο βασικός εξοπλισμός του αναδόχου θα εγκατασταθεί κατά μήκος του δημοτικού – αγροτικού δικτύου και πλησίον των θέσεων εργασίας.
4. Χώροι αποθήκευσης.  
Χώροι αποθήκευσης υλικών και λοιπών εργαλείων υπάρχουν ικανοί σε κάθε θέση εργασιών.
5. Χώροι συλλογής αχρήστων και επικίνδυνων υλικών (θα περιγράφεται και ο τρόπος αποκομιδής τους).  
Τα άχρηστα και τυχόν επικίνδυνα υλικά θα συλλέγονται σε κατάλληλες θέσεις κατά προτίμηση στην αρχή και στο τέλος των εργασιών και σε σημεία όπου η αποκομιδή τους θα γίνεται με όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας, ενώ θα αποθέτονται σε νόμιμους χώρους αποκομιδής (σκουπιδότοποι).
6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών.  
Θα υπάρχουν πλησίων των θέσεων εργασίας.
7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.  
Ο ανάδοχος του έργου, κατόπιν των υποδείξεων της επιβλέπουσας Υπηρεσίας, θα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών του έργου. Δεν απαιτούνται νέες θέσεις.

Ο Συντάξας

Ο Τμηματάρχης

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ  
ΑΡΧ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

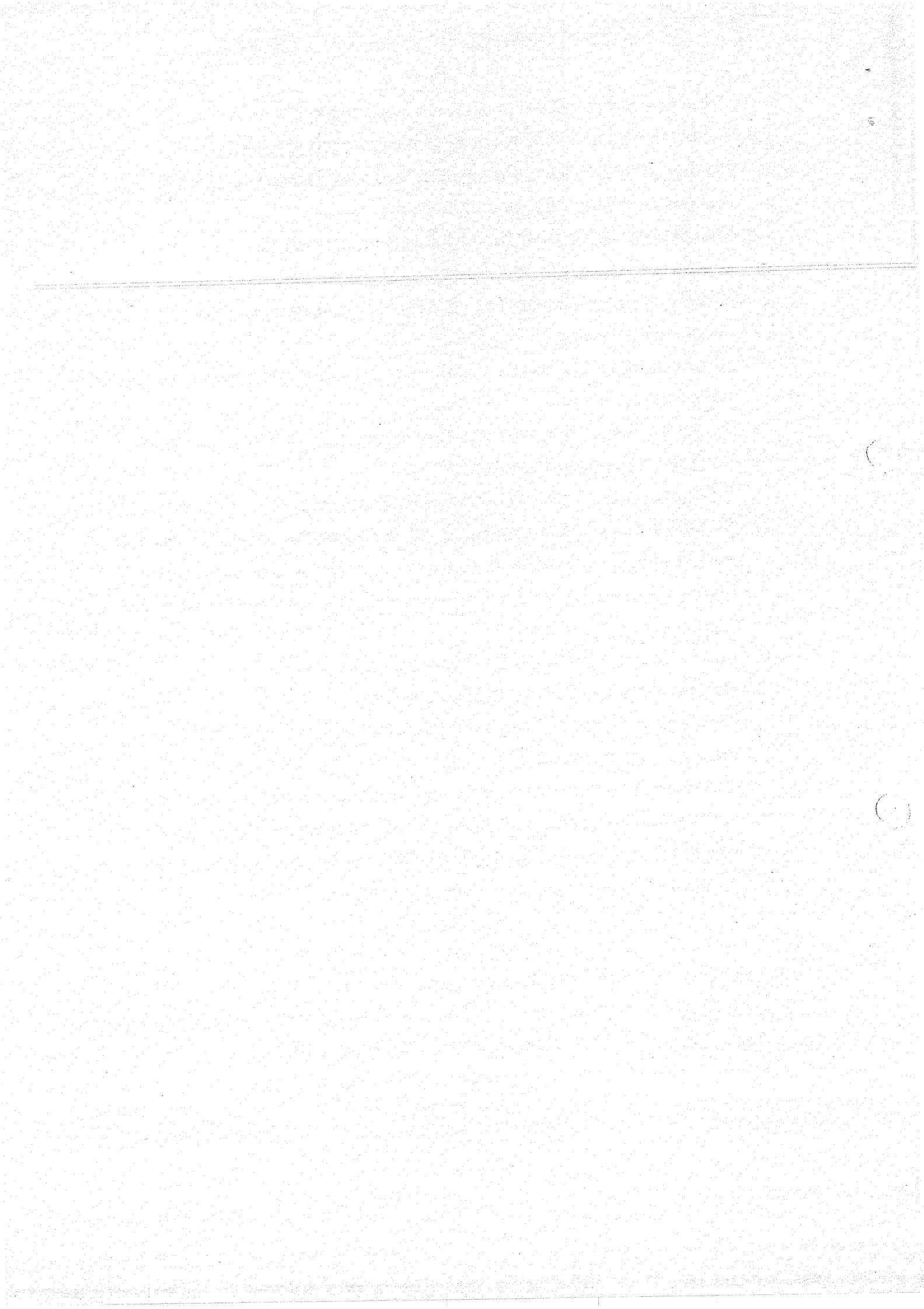
21 ΡΚΤ. 2016

ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ  
ΑΡΧ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΤΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



**ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ**

**(Φ.Α.Υ)**

**(Π.Δ. 305/96 ΑΡΘΡΟ 3, ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ 3,7,8,9,10,11)**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

**Σκοπός σύστασης Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας**

Ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας αποσκοπεί στον προσδιορισμό, πρόληψη και περιορισμό των κινδύνων από τις ενδεχόμενες εργασίες που θα πραγματοποιηθούν σε όλη τη διάρκεια της ζωής ενός έργου.

**Σύνταξη Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας**

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Π.Δ. 305/96, Υ.Π. ΔΕΕΠΠ/οικ.86/14-5-2005, Υ.Α. 433/19-9-2000 και όπως αυτά ισχύουν σήμερα) η σύνταξη Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας αποτελεί απαραίτητο στοιχείο για την έγκριση της μελέτης, της προσωρινής και οριστικής παραλαβής κάθε δημοσίου έργου.

Ο Φ.Α.Υ. και ο Σ.Α.Υ. κάθε έργου αναπροσαρμόζεται ανάλογα με την εξέλιξη των εργασιών και τις τυχόν τροποποιήσεις που έχουν γίνει. Μετά το πέρας των εργασιών είναι απαραίτητη η τροποποίηση του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας, ώστε αυτός να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου όπως αυτό κατασκευάσθηκε.

Κατά την εκτέλεση του έργου ο Φάκελος και το Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας τηρούνται στο εργοτάξιο, ενώ μετά την αποπεράτωση του ο Φ.Α.Υ. συνοδεύει το έργο σε όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του κυρίου του έργου.

**Περιεχόμενο Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας**

Ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας περιέχει:

- Το μητρώο του έργου ( σχέδια και τεχνική περιγραφή αυτού)

Οδηγίες και στοιχεία σε θέματα ασφαλείας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου. Οι οδηγίες αυτές είναι ενδεικτικές και αφορούν τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, την αποφυγή κινδύνων σε διάφορα δίκτυα, την πυρασφάλεια κ.α..

# ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ

## ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ) (Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,7,8,9,10,11)

### ΤΜΗΜΑ Α

#### ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Αφορά την διαμόρφωση γεωτεμαχίου ιδιοκτησίας του Δήμου Καλαμάτας σε χώρο ιπποδρομίου.

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου Η θέση του έργου είναι στα όρια του οικισμού Πλατύ βορείως αυτού, εντός της περιοχής Αναδασμού
3. Αριθμός αδείας:
4. Στοιχεία των κυρίων του έργου : Δήμος Καλαμάτας

Μελέτη του έργου: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ-  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Εκτέλεση του έργου: ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

5. Στοιχεία του συντάκτη του ΦΑΥ: : Διαμαντόπουλος Βασίλειος , Πολιτικός Μηχανικός
6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης/αναπροσαρμογής του ΦΑΥ:

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερ/νία αναπροσαρμογής

**ΤΜΗΜΑ Β**

**ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ  
ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

1. Τεχνική περιγραφή του έργου: Το έργο έχει σαν σκοπό τη διαμόρφωση γεωτεμαχίου ιδιοκτησίας του Δήμου Καλαμάτας σε χώρο ιπποδρομίου . αναλυτικότερα τα έργα που προτείνονται είναι :

- Η κατασκευή χώρου διεξαγωγής του αγωνίσματος υπερπήδησης εμποδίων.
- Η κατασκευή χώρου διεξαγωγής αγώνων ιππικής δεξιοτεχνίας.
- Η κατασκευή περίφραξης στο σύνολο της περιμέτρου του χώρου. Νότια και Ανατολικά αυτή θα κατασκευαστεί ξύλινη. Δυτικά και Βόρεια θα γίνει από μεταλλικούς ορθοστάτες και συρματόπλεγμα.
- Η κατασκευή ξύλινης περίφραξης εσωτερικά για την οριοθέτηση των χώρων διεξαγωγής των αγωνισμάτων
- Η κατασκευή της κεντρικής εισόδου στο χώρο Ανατολικά αλλά και δύο επιπλέον εισόδων στη νότια πλευρά.
- Η κατασκευή και τοποθέτηση δύο μεταλλικών κερκίδων δυναμικότητας 90 θέσεων περίπου έκαστη .

Τα έργα που θα κατασκευασθούν θα γίνουν βάσει των τεχνικών σχεδίων της μελέτης του έργου και των υποδείξεων του φορέα υλοποίησης

**2. Παραδοχές μελέτης**

**A. ΥΛΙΚΑ**

2.A.1		

**B. ΕΔΑΦΟΣ**

2.B.1	Επιτρεπόμενη τάση εδάφους	0,20*
2.B.2	Δείκτης εδάφους Ks (Kpa/cm)	300*

# ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ

## Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.Γ.1	Σεισμικότητα περιοχής	II – B*
2.Γ.2	Σεισμική επιτάχυνση εδάφους	$A = 0,16^*$
2.Γ.3	Κατηγορία εδάφους	A*

\*Οι αναγραφόμενες τιμές αποτελούν εκτιμήσεις των αντίστοιχων παραμέτρων και όχι αποτέλεσμα γεωτεχνικής μελέτης.

## Δ. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1	Τδιο βάρος γαιών	20.00 KN/m <sup>2</sup>
2.Δ.2		

- “Ως κατεσκευάσθη” σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων

**ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ , ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

## ΤΜΗΜΑ Γ

### ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές/επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία :

#### 1. Θέσεις δίκτυων

- 1.1 Ύδρευσης: τα υπάρχοντα δίκτυα ύδρευσης δεν επηρεάζουν τους χρήστες του έργου
- 1.2 Αποχέτευσης: δεν υπάρχουν

## ΕΡΓΟ: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΙΠΠΟΔΡΟΜΙΟΥ ΠΛΑΤΕΟΣ

- 1.3 Ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης): τα υπάρχοντα δίκτυα ρεύματος δεν επηρεάζουν τους χρήστες του έργου
- 1.4 Παροχής διαφόρων αερίων: δεν υπάρχουν
- 1.5 Παροχής ατμού: δεν υπάρχουν
- 1.6 Κενού: δεν υπάρχουν
- 1.7 Ανίχνευσης πυρκαγιάς: δεν υπάρχουν
- 1.8 Πυρόσβεσης: δεν επηρεάζουν τους χρήστες
- 1.9 Κλιματισμού: δεν υπάρχουν
- 1.10 Θέρμανσης: δεν υπάρχουν
- 1.11 Λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών): δεν υπάρχουν
- 1.12 Λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπισθεί ή με οποιοδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες: δεν υπάρχουν
2. Σημεία των κεντρικών διακοπτών.  
Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγουμένης παραγράφου 1: δεν υπάρχουν
3. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο : δεν υπάρχουν
4. Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή.  
Σημειώνονται οι ιδιαιτερότητες στο σύνολο ή σε επιμέρους στοιχεία του έργου (π.χ. περιπτώσεις προκατασκευής, προέντασης, σημειακών φορτίων κλπ.) : Οι εργασίες που θα εκτελεστούν θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.
5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου.  
Πρόκειται για εργασίες που θα πραγματοποιηθούν σε διάφορες θέσεις πάνω στο μονοπάτι Πηδήματος και στο πάρκο του Πηδήματος. Σε περίπτωση κινδύνου θα χρησιμοποιηθούν οι υπάρχοντες οδοί διαφυγής.
6. Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας : δεν υπάρχουν
7. Άλλες ζώνες κινδύνου : πιθανότητα εκδήλωσης δασικών πυρκαγιών θα υπάρχει, ανάλογα και με το χρόνο εκτέλεσης των εργασιών, γι' αυτό ο ανάδοχος θα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ανάλογου φαινομένου.
8. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία:  
κανένα

**ΤΜΗΜΑ Δ**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

(Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής, κλπ) καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών.

Το εργοτάξιο θα βρίσκεται επιτόπου του έργου και θα είναι επιφανειακό. Θα χρησιμοποιηθεί η κατάλληλη σήμανση του έργου ώστε η υφιστάμενη κυκλοφορία να μην παρεμποδισθεί και να μην προκληθούν ατυχήματα.

Δεν προβλέπονται ειδικές εργασίες και ειδικές κατασκευές ή εργασίες με ιδιαιτερότητες που μπορούν να προκαλέσουν κίνδυνο έτσι ώστε να προετοιμαστεί σχέδιο έκτακτης ανάγκης π.χ. πλημμύρα της οδού, τμηματική καταστροφή της οδού, εργασία σε κλειστούς χώρους ή σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς, βιολογικούς παράγοντες, εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς κλπ.

Έλεγχος αερισμού, θερμοκρασίας και φωτισμού δεν απαιτείται καθώς δεν ενδέχεται να παρουσιαστούν ειδικοί κίνδυνοι.

Στο έργο κατά την εκτέλεσή του θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή του κινδύνου έκρηξης πυρκαγιάς, η οποία μπορεί να προκληθεί από σπινθήρες μηχανημάτων, τσιγάρα κ.λπ.

**ΤΜΗΜΑ Ε**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ  
ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ**

Κατά την επιθεώρηση του έργου θα πρέπει να συμπληρώνεται έντυπο του παρακάτω τύπου:

Ημερομηνία Επιθεώρησης	
Τμήμα που επιθεωρήθηκε	
Τύπος Επιθεώρησης	
Στοιχεία Υπευθύνου της επιθεώρησης	
Υπογραφή Υπευθύνου της επιθεώρησης	

Ο Συντάξας

ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

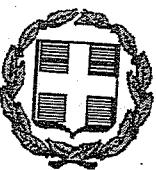
Ο Τμηματάρχης

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ  
ΑΡΧ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ



ΤΖΑΜΟΥΡΑΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

**ΑΡΙΘΜ.ΜΕΔ.: 125/2012**

**ΕΡΓΟ: «Αναβάθμιση ιπποδρομίου Πλατέος»**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 128.000,00 €**

**ΣΧΕΔΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ**

1. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ
2. ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ
3. ΟΨΗ ΠΕΡΙΦΡΑΞΗΣ – ΘΥΡΑΣ ΕΙΣΟΔΟΥ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2014

