

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛ.: 123/2012

ΕΡΓΟ: «Έγχειδιο Βελτιωτικό έργο άρδευσης Τ.Κ. Αλωνίων & Άμμου»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 160.000,00ευρώ

2. ΤΕΥΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ
5. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
6. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ(Σύμφωνα με την εγκύκλιο 26/2012 & 27/2012 της Γενικής Γραμματείας Δημ. Έργων)
7. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
8. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ
9. ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2014

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η κατασκευή εγγειοβελτιωτικού έργου άρδευσης στην διοικητική περιφέρεια Τ.Κ. Αλώνιων & Άμμου και αποσκοπεί η ανάπτυξη του αγροτικού πληθυσμού και η ενίσχυση και αναβάθμιση των καλλιεργειών της περιοχής.

Πρόκειται για μικρό εγγειοβελτιωτικό έργο που περιλαμβάνει επισκευή και εξοπλισμό παλαιού εγκατελεμένου αντλιοστασίου καθώς και κατασκευή υπόγειου αρδευτικού δικτύου κατά μήκος και παράλληλα στον ασφαλιστηριακό δρόμο από Τ.Κ. Αλώνιων προς Τ.Κ. Άμμου.

Το προτεινόμενο έργο είναι σύμφωνο με τους στόχους του Μέτρου 323 του Leader **ΑΡΑΕΥΣΗ** **ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΜΙΚΡΗΣ ΚΑΙΜΑΚΑΣ (ΜΙΚΡΑ ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑ)**, στο οποίο υποβλήθηκε η αίτηση χρηματοδότησης της Πράξης.

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο πρόκειται να γίνει στην περιοχή των Αλώνιων - Άμμου τέρως Δήμου Άριοις και πρόκειται να καλύψει κυρίως από πεδινές εκτάσεις περίπου 800 στρεμμάτων, παρόχθεις του ποταμού Πάμισου.

Όπως προαναφέρθηκε περιλαμβάνει επισκευή και εξοπλισμό παλαιού αντλιοστασίου το οποίο έχει κατασκευαστεί από το έτος 1958 και είχε εγκαταλειφθεί λόγω παλαιότητας και περιήλθε σε αχρηστία. Θα κατασκευαστεί επίσης υπόγειο αρδευτικό δίκτυο από σωλήνες PE 3^{ης} γενιάς.

2.1. ΑΝΤΙΛΙΟΣΤΑΣΙΟ

Στο αντλιοστάσιο επιφάνειας περίπου 40 m² (διαστάσεων 8.60Χ4,85 m) που παρουσιάζει εικόνα εγκατάλειψης, προβλέπεται να γίνουν οικοδομικές εργασίες για να καταστεί αξιοποιήσιμο.

Συγκεκριμένα θα γίνει αποξήλωση παλιών εγκαταστάσεων (υδραυλικών-ηλεκτρικών). Αποξήλωση παλαιών κουφωμάτων, μερική καθάριση και ανακατασκευή των επιχρισμάτων με ισχυρό τοιμεντοκόλλαμα. Επιστροφή δαπέδου από σκυρόδεμα οηλοσμένου με πλέγματα. Τοποθέτηση νέων μεταλλικών κουφωμάτων αλουμινίου με ατμούς υαλοπινακες και προστατευτικά κγκιδώματα. Θα τοποθετηθεί επίσης στο χώρο του αντλιοστασίου, ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και ρευματοδότηων που θα εξυπηρετεί το κτίριο. Θα γίνουν και χρωματισμοί στο κτίριο με πλαστικά ακρυλικά χρώματα μέσα και έξω.

Στο πίσω μέρος του αντλιοστασίου προβλέπεται να κατασκευαστεί φρεάτιο-δεξαμενή ικανών διαστάσεων (2,50m Χ 4,00m και βάθους περίπου 5,00 m) στο οποίο θα προσάγεται νερό από τον παρακείμενο ποταμό Πάμισο. Η προσαγωγή του νερού θα γίνεται μέσω τοιμεντοσώληνων διαμέτρου 0,80 m, που θα τοποθετηθούν εντός σκάμματος κατάλληλου βάθους σε σχέση με την στάθμη του

νερού στο ποτάμι. Σημειώνεται ότι η απόσταση του οικήματος του αντλιοστασίου από το ποτάμι είναι περίπου 50 m.

Ο εξοπλισμός του αντλιοστασίου θα αποτελείται από

2.1.1. Τέσσερες (4) όμοιες υποβρυχίες αντλίες εκ των οποίων θα λειτουργούν οι τρεις (3) και η μία (1) θα είναι εφεδρική. Για την ομοιόμορφη φθορά των αντλιών θα υπάρχει αυτοματισμός στον γενικό πίνακα κίνησης ώστε να λειτουργούν και οι τέσσερες αντλίες κυκλικά ανάλογα με την ζήτηση. Μπορούν να όμως λειτουργούν συγχρόνως μόνο οι τρεις και όπως προαναφέρθηκε η τέταρτη θα είναι εφεδρική. Τα αντλητικά θα τοποθετηθούν κατακόρυφα σε συστοιχία στο φρέατο-δεξαμενή που προαναφέρθηκε και μέσω κολεκτέρ θα συνδεθούν με το δίκτυο.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των αντλητικών που προβλέπονται να τοποθετηθούν στο φρέατο θα είναι **υποβρυχίου τύπου παροχής Q = 60 m³/h** μανομετρικό ύψος **H = 45 Μ.Σ.Υ.** με ηλεκτροκινητήρα ισχύος **Nk = 15 HP** στις **2900 RPM**. Η **αναρρόφηση** των αντλιών θα τοποθετηθεί περίπου στα **5.0 μέτρα** από την στάθμη του εδάφους με εξασφαλισμένη την αναρρόφηση εντός της στάθμης του νερού.

Η **στήλη εκάστης αντλίας** θα κατασκευαστεί από **χαλυβδόσωαλίνες Φ4"**, κοχλιοτομημένους κατά τις διεθνείς προδιαγραφές ASTM A 120/19/67.

Η προστασία έναντι ξηράς λειτουργίας των αντλιών θα εξασφαλιστεί :

1. Με ηλεκτρόδια στάθμης που θα τοποθετηθούν εντός της δεξαμενής και
2. Διακόπτες ροής.

2.1.2. Γενικός Πίνακας Κινήσεως για τα παραπάνω τέσσερα (4) αντλητικά ο οποίος θα περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα όργανα και αυτοματισμούς (διακόπτες, πελέ, inverters κ.λπ.) για την ασφαλή εκκίνηση και στάση των κινητήρων.

2.2. ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΑΕΥΣΗΣ

Όπως προαναφέρθηκε θα κατασκευαστεί υπόγειο αρδευτικό δίκτυο από σωλήνες PE 3^{ης} γενιάς διατομών από Φ225 έως Φ90 όπως προκύπτουν από υδραυλικούς υπολογισμούς. Το δίκτυο θα έχει συνολικό μήκος περίπου 1.400 m. Ανά 90 m περίπου θα τοποθετηθούν υδροληψίες για την εξυπηρέτηση των παραγωγών. Η κάθε υδροληψία θα αποτελείται από βάνα διαμέτρου Φ80 που θα τοποθετηθεί σε κατακόρυφη διακλάδωση του δικτύου με σωλήνα PE Φ90.

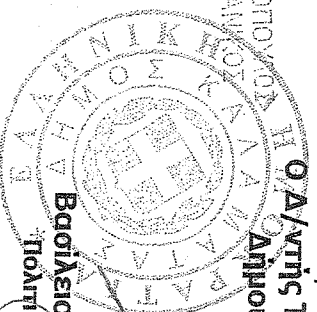
Καλαμάτα 13/11/14
Ο ΠΡΟΞΥΛΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

Καλαμάτα 13/04/2014
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Καλαμάτα 13/10/2014
Ο Δ/ντής Τεχν. Υπηρεσιών.
Δήμου Καλαμάτας

Γεώργιος Καραμπάτσος
Μηχανολόγος Μηχανικός



Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

Π Ρ Ο Μ Ε Τ Ρ Η Σ Η

Αριθ. Τιμολ.	Σύντομη περιγραφή αντικείμενου	Ποσότητα	Μονάδα
	ΟΜΑΔΑ 1: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ - ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ-ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΡΩΣΕΙΣ		
3.01.01	Εκκαθαρές τάφρων ή διαωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη. Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκκαθαφών	1.250,00	m3
3.02.01	Εκκαθαρές τάφρων ή διαωρύγων σε εδάφη βραχώδη με χρήση εκρηκτικών. Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκκαθαφών	150,00	m3
5.04	Επιχρώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκκαθαφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	900,00	m3
5.07	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο λατομείου.	340,00	m3
9.01	ΟΜΑΔΑ 2: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΛΕΙΜΑ Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	130,00	m2
9.10.04	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	25,00	m3
9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού σπλιγμού σκυροδεμάτων B500C	1.000,00	Kg
12.01.01.06	ΟΜΑΔΑ 3 : ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ - ΔΙΚΤΥΑ - ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΟΣΕΩΝ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ Λοιποί προεραριστοι τοιμετροσωλήνες με σύνδεση τύπου-εντορμιάς τύπου A-1 ονομαστικής διαμέτρου D800 mm	50,00	m
12.14.01.06	Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE). Ονομ. διάμετρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης Pn 10 atm	300,00	m
12.14.01.10	Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE). Ονομ. διάμετρου DN 160 mm / ονομ. πίεσης Pn 10 atm	450,00	m
12.14.01.11	Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE). Ονομ. διάμετρου DN 200 mm / ονομ. πίεσης Pn 10 atm	450,00	m
12.14.01.12	Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE). Ονομ. διάμετρου DN 225 mm / ονομ. πίεσης Pn 10 atm	450,00	m
13.03.03.02	Δικλίδες χυτοσίδηρες σωραφωτές, με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	18,00	τεμ
	ΟΜΑΔΑ 4 : ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ		
ΟΧΕΤ.	Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα παροχ. Q=60 m ³ /h, μανομ. H=45 mΥΣ στις 2900 rpm με Η/Κ 15 Hp	4,00	τεμ
ΟΧΕΤ.	Υδραυλικά εξαρτήματα - σύνδεση με δίκτυο	,00	Σειρά
ΟΧΕΤ.	Ηλεκτρικός Πίνακας με inverters	1,00	τεμ
ΟΧΕΤ.	Ηλεκτρολογική Εγκατάσταση	1,00	Σειρά
ΟΧΕΤ.	Θάλαμα-πρόσβατες-&-αυτοματημού	1,00	Σειρά
ΟΧΕΤ.	Βάση στηρίξης αντλίας	4,00	τεμ
ΟΧΕΤ.	Οικονομικές εργασίες αποκατάστασης αντλίστου	1,00	τεμ

Καλαμάτα 20/01/2014
Ο Συντάξας

Γεώργιος Αρραμπάτσος
Μηχανολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα 21/1/14
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ ΜΑΣΟΡΟΥΝΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Κωδικός Αρθρου	Σύντομη περιγραφή αντικείμενου	Κωδ. ΕΠΕΓ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501	Αρθρο Ανοθεώρ.	Αρθρο Τίπολο γ.	Μονάδα	Ποσό- τήτα	Τιμή €	Δοσάμν	
								Μερική	Ολική
	ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ								51.907,00
ΟΜΑΔΑ 4 : ΑΝΤΙΛΟΓΙΣΤΙΟ									
οχει.	Υποβύθιο ανιληθικό συσρόνημα ποροχ. Ο=60 m ³ /h, μήκονμ. Η=45 mγς. στις 2900 rpm με Η/Κ 19 HP		Η/ΜΜ 22	4.1	TEM	4,00	4.000,00	16.000,00	
οχει.	Υδραυλικά εξαρτήματα - συνδεση με δικτυο		Η/ΜΜ 84	4.2	Σειρά	1,00	1.000,00	1.000,00	
οχει.	Ηλεκτρικός Πίνακας με inverters		Η/ΜΜ 52	4.3	TEM	1,00	18.000,00	18.000,00	
οχει.	Ηλεκτρολογική Εγκατάσταση		Η/ΜΜ 102	4.4	Σειρά	1,00	800,00	800,00	
οχει.	Όργανα προστασίας & αυτοματισμού		Η/ΜΜ 55	4.5	Σειρά	1,00	300,00	300,00	
οχει.	Βάση στρίβλης αντλίας		Η/ΜΜ 83	4.6	TEM	4,00	250,00	1.000,00	
οχει.	Οικονομικές εργασίες αποκατάστασης αντλίας		ΟΙΚ 3213	4.7	TEM	1,00	3.500,00	3.500,00	
	Άθροισμα							40.600,00	40.600,00
	Άθροισμα ουδών								92.607,00
	Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%								16.651,26
	Άθροισμα								109.158,26
	Απρόβλεπτα 15%								16.373,74
	Άθροισμα								125.532,00
	Ανοθεώρηση								4.549,30
	Άθροισμα								130.081,30
	Φ.Π.Α. 23%								29.918,70
	ΣΥΝΟΛΟ								160.000,00

Καλαμάτα 13/01/2014
Ο Συντάξας

Γεώργιος Καραλιτόρος
Μηχανολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα 13/1/2014

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΔΗΜ. ΠΑΤΡΟΓΥΝΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Καλαμάτα 13/01/2014
Ο Διευθυντής Τ.Υ.

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1.1 Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόμνη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
 - 1.2.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
 - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]
Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου.
Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνειακό Δασμολόγιο εισαγωγής και με τις διατάξεις του νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαιώματα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.
Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
 - 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης, αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας, προσέγγισης όλων των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκοκαφών ορυγμάτων και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των περιβαλλοντικών περιορισμών που ισχύουν.
 - 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων,

εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).

1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοίκιαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπρατήρησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περάσιση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπρατήρησης.

1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (εων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φοροεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.

1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπρατήρησης έργου.

1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτές προσδιορίζεται στα τεύχη δημοπρατήρησης, καθώς και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, ήτοι τα μισθώματα, η μεταφορά, η συντηροδότηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του Χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπρατήρησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.

1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φοροεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις που γίνονται για διευκόλυνση του Αναδόχου, και πλήρεις μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.

- 1.3.13 Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεσης των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντημένων εμπλοκών στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων των αρμοδίων για αυτά τα εμπόδια φορέων (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ κλπ Ο.Κ.Ω.), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμπλοκών, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πέζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).
- 1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακάλυψη της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτονιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλείων (REPERs) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμβιβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης), η σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμπλοκών που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως αρχαιολογικά ευρήματα, θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) σύμφωνα με όσα αναφέρονται γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.
- 1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπάρχοντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιτηρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.
- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζόμενων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμπλοκών, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίου φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους ανιλήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαιών νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα Χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προστελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάρυνσή τους.
- 1.3.24 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της αδιάκοπης λειτουργίας όλων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου. Οι δαπάνες για την μετατόπιση δικτύων και η λήψη ειδικών μέτρων αντιστήριξης για τη διατήρηση των ορυγμάτων ανοικτών, βαρύνουν τον Κύριο του έργου.

- 1.3.25 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.26 Οι δαπάνες διθέσεως εξοπλισμένων γραφείων στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπρατίας.
- 1.3.27 Οι δαπάνες μίσθωσης ή αγοράς εδαφικής λωρίδας για την κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών. Επίσης οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την ενυπόθεση υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων, αχρήστων υλικών.
- 1.3.28 Οι δαπάνες διανομής τομών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων φρεσίων αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.29 Οι δαπάνες των κατασκευαστικών σχεδίων που τυχόν προβλέπονται σε άλλα τεύχη δημοπρατίας.
- 1.3.30 Οι διαδικασίες και δαπάνες έκδοσης αδειών, για λογαριασμό του Κυρίου του έργου κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.31 Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οικείες αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων που ισχύουν κατά το χρόνο δημοπρατίας του έργου.
- 1.3.32 Γενικά όλες οι υπολοίπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπολοίπους Όρους Δημοπρατίας του έργου.
- 1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστασίας, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφαλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πλήρωσών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλείων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργοταξιακού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου.
Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων εισπραξέων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ιδιοκτήτη του Έργου.

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ – ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ – ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ – ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ

Άρθρο 1.1

Κωδικός Άρθρου 3.01 Εκκαθαρές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη

Εκκαθαρές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη (μη απαιτούντα διατρητικά μηχανήματα ή εκρηκτικά), ανά m³ εκκααφής, με οποιοδήποτε πλάτος πυθμένος ή βάθος εκκααφής, με όλες τις συναφείς εργασίες (εκρίζωση φυτειών, εναπόθεση, χονδρική μόρφωση κλπ), βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

3.01.01 Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκκααφών

Κωδικός Αναθεώρησης **ΥΑΡ 6053**

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Εξήντα Δύο Λεπτά**

Αριθμητικώς: **0,62**

Άρθρο 1.2

Κωδικός Άρθρου 3.02 Εκκαθαρές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη βραχώδη με χρήση εκρηκτικών

Κωδικός Αναθεώρησης **ΥΑΡ 6055**

Εκκαθαρές τάφρων ή διωρύγων σε εδάφη βραχώδη με χρήση εκρηκτικών υλών ανά m³ εκκααφής, με την χονδρική μόρφωση των πρανών και του πυθμένα, βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

3.02.01 Με την παράπλευρη απόθεση των προϊόντων εκκααφών

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τέσσερα και Δέκα Λεπτά**

Αριθμητικώς: **4,10**

Άρθρο 1.3

Κωδικός Άρθρου 5.04 Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκκααφών με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίεσης

Κωδικός Αναθεώρησης **ΥΑΡ 6067**

Επιχώση κάθε είδους ορυγμάτων, σε κατοικημένες περιοχές ή στην ζώνη διέλευσης οδικών αξόνων, με κατάλληλα προϊόντα εκκααφών ή δάνεια χύματα (αν τούτο απαιτείται) σε στρώσεις μέχρι 25 cm, μεταφερόμενων από οποιοδήποτε απόδοταση.

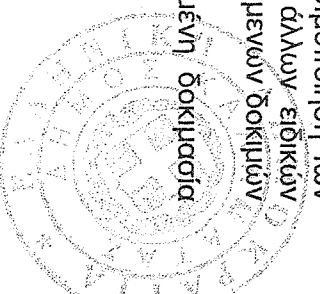
Στην τιμή περιλαμβάνονται πέραν της δαπάνης μεταφοράς, η δαπάνη προμήθειας, οι απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, η σταλία των μεταφορικών μέσων, οι τυχόν απαιτούμενες προσωρινές εναποθέσεις, η έκκριση, η διάστρωση, οι πλάγιες μεταφορές, το κοπάνισμα ή η χρησιμοποίηση των δονητικών, αλλά όχι επιβαδίων για την ασφάλεια των τεχνικών έργων μέσων ή άλλων ειδικών συμπυκνωτών, η επί τόπου αξία του νερού διαβροχής καθώς και η δαπάνη των απαιτούμενων δοκιμών για την εξακρίβωση του βαθμού συμπίκνωσης.

Ο βαθμός συμπίκνωσης δεν πρέπει να είναι κατώτερος από 95% (τροποποιημένη δοκιμασία PROCTOR).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου επίχωσης.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Ένα και Πενήντα Πέντε Λεπτά**

Αριθμητικώς: **1,55**



Άρθρο 1.4

Κωδικός Άρθρου 5.08 Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο ορυχείου ή Χειμάρρου
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΑΡ 6069.1

Για ένα κυβικό μέτρο έδρασης - εγκιβωτισμού - επικάλυψης σωλήνων με άμμο ορυχείου ή Χειμάρρου, εκτελούμενης εντός ή εκτός κατοικημένης περιοχής σύμφωνα με τους όρους της αντίστοιχης τεχνικής προδιαγραφής.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

- α. Η εξόρυξη της άμμου ορυχείου ή Χειμάρρου
- β. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του υλικού από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, μετά της σταδίας του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση.
- γ. Η προσέγγιση, έκριση και διάστρωση του υλικού στις τάφρους - ορύγματα.
- δ. Η συμπίκνωση της στρώσης έδρασης καθώς και των στρώσεων εγκιβωτισμού των σωλήνων από άμμο ορυχείου ή Χειμάρρου μέχρι αρνήσεως.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβαλετόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Πέντε και Εβδομήντα Λεπτά

Αριθμητικώς: 5,70

2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Άρθρο 2.1

Κωδικός Άρθρου 9.01 Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

Κωδικός Αναθεώρησης

ΥΑΡ 6301

Ατράοι ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) επιπέδων επιφανειών αγωγών ορθογωνικής διατομής σε ευθυγραμμία ή καμπύλη, καθώς και καλούπια οποιωνδήποτε γενικά έργων όπως βάρρων, τοίχων, πλάκων, φρεατίων κ.λ.π. σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας.

Οι διαστάσεις των στοιχείων των κρισιμμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπτιού και του κρισιμματος θα είναι τέτοιας ανοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς οποιαδήποτε παραμόρφωση και υποχώρηση του καλουπτιού.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εργασία αποξήλωσης του καλουπτιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπληρωμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Οκτώ και Είκοσι Λεπτά

Αριθμητικώς: 8,20

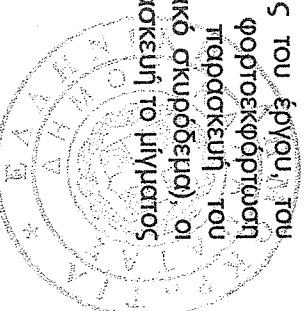
Άρθρο 2.2

Κωδικός Άρθρου 9.10 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιαδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), του Ε.Κ.Ω.Σ. και τις απαιτήσεις της Μελέτης και των λοιπών συμβατικών τευχών του Έργου με την διάστρωση και συμπίκνωση αυτού επί των καλουπτιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπτιών.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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



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

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

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλην ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την συγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτερώς.

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

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

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (Δ.Χ. Βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

9.10.04 Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΑΡ 6327

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Ογδόντα Δύο**
Αριθμητικώς: **82,00**

Άρθρο 2.3

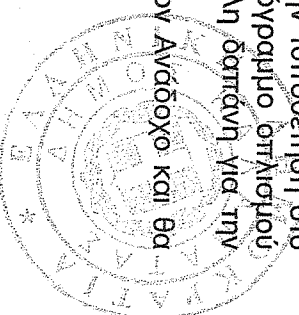
Κωδικός Άρθρου 9.26 Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού σπλιγμού σκυροδεμάτων B500C
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΑΡ 6311

Για ένα χιλιόγραμμο χάλυβα σπλιγμού σκυροδεμάτων B500C κατά ΕΝΟΤ 1451-3, δηλαδή για την προμήθεια, φορτοεκφορτώσεις και μεταφορά του σπλιγμού επί τόπου των έργων, την κοπή, καταγραφή, διαμόρφωση των ράβδων στις απαιτούμενες μορφές και διαστάσεις, την τοποθέτηση στο έργο, την φθορά, απομείωση και τα σύμματα πρόδεσης, την ανηγμένη ανά χιλιόγραμμο σπλιγμού δαπάνη για υποθέματα (αναβολείς) και τυχόν αρμοκλείδες, όπως και για κάθε άλλη δαπάνη για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στον ΚΤΧ - 2008.

Επιμέτρηση με βάση αναλυτικούς πίνακες σπλιγμού που θα συντάσσονται από τον Ανάδοχο και θα ελέγχονται από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου σπλιγμού σκυροδεμάτων

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Ενενήντα Οκτώ Λεπτά**
Αριθμητικώς: **0,98**



3. ΣΩΛΗΝΟΣΕΙΣ – ΔΙΚΤΥΑ – ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

Άρθρο 3.1

Κωδικός Άρθρου 12.01.01.06 Σοιτάλοι πρεσαριστοί τοιμεντοσωλήνες

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΑΡ 6551.1

Σοιτάλοι πρεσαριστοί τοιμεντοσωλήνες με σύνδεση τόρμου-εντορμίας τύπου Α-1 ονομαστικής διαμέτρου D800 mm ήτοι : Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, τράβηγες μεταφορές, καταβίβασιμός στο όρυγμα, τοποθέτηση και αρμολόγηση τοιμεντοσωλήνων υπογείων δικτύων αποχετεύσεως, χωρίς τον εγκιβωτισμό τους, ο οποίος επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου..

Τιμή ανά τρέχον αξονικό μέτρο (μμ) τοποθετηθέντων σωλήνων

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εκατόν Τρία

Αριθμητικώς: 103,00

Άρθρο 3.2 - 3.3 - 3.4 – 3.5

Κωδικός Άρθρου 12.14 Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE)

Για την προμήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση κατά μήκος του έργου και πλήρη εγκατάσταση ενός μέτρου ωφέλιμου αξονικού μήκους αγωγού από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) και ανά τύπο, ονομαστική πίεση και διάμετρο αγωγού.

Στην τιμή περιλαμβάνεται :

- α. Η τρομήθεια, φόρτωση, εκφόρτωση, μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου των σωλήνων και των απαιτούμενων συνδέσμων, καθώς και των ειδικών τεμαχίων, καταλλήλων για αγωγούς από σωλήνες πολυαιθυλενίου.
- β. Η προσέγγιση, πλήρης εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού μετά των απαιτούμενων συνδέσμων και ειδικών τεμαχίων αυτού με εφαρμογή αυτογενούς συγκολλησίας (butt welding) ή χρήση ηλεκτρομορφών (για οσεσδήποτε συνδέσεις), η δοκιμασία σωλήνων και αγωγών σύμφωνα με τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές.
- γ. Η τρομήθεια, φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου όλων των απαιτούμενων μηχανών και συσκευών που θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση των σωλήνων και των ειδικών τεμαχίων από πολυαιθυλένιο. Οι συσκευές πρέπει να είναι κατάλληλες για χρήση σε σωλήνες, ειδικά τεμάχια και συνδέσμους πολυαιθυλενίου.

- δ. Η φόρτωση, μεταφορά, εκφόρτωση και τοποθέτηση από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο εκτέλεσης του έργου και η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας σήμανσης σύμφωνα με την αντίστοιχη Τεχνική Προδιαγραφή.

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη για τη σύνδεση του υπό κατασκευή αγωγού από πολυαιθυλένιο με το υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαίτερας με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαίτερας βάσει των σχετικών άρθρων.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) ωφέλιμου αξονικού μήκους (ανά τύπο, διάμετρο και ονομαστική πίεση) αγωγού από πολυαιθυλένιο, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για πλήρη και κανονική λειτουργία.

12.14.01

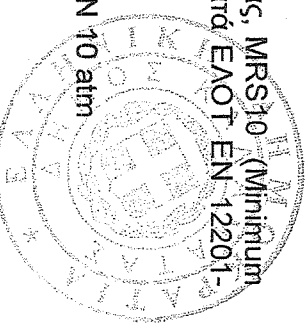
Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 (Minimum Required Strength = Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΑΟΤ EN 12201-2:2003

Άρθρο 3.2

Κωδικός άρθρου 12.14.01.06

Όνομ. διαμέτρου DN 90 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΑΡ 6621.1



ΕΥΡΩ

Ολογράφως: Επτά και εξήντα Λεπτά
Αριθμητικώς: 7,60

Άρθρο 3.3
Κωδικός άρθρου 12.14.01.10 Ονομ. διαμέτρου DN 160 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm
Κωδικός Αναθεώρησης: YAP 6621.3

EYPO Ολογράφως: Δέκα Επτά και Τριάντα Λεπτά
Αριθμητικώς: 17,30

Άρθρο 3.4
Κωδικός άρθρου 12.14.01.11 Ονομ. διαμέτρου DN 200 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm
Κωδικός Αναθεώρησης: YAP 6621.4

EYPO Ολογράφως: Είκοσι Τρία και Ογδόντα Λεπτά
Αριθμητικώς: 23,80

Άρθρο 3.4
Κωδικός άρθρου 12.14.01.12 Ονομ. διαμέτρου DN 225 mm / ονομ. πίεσης PN 10 atm
Κωδικός Αναθεώρησης: YAP 6621.5

EYPO Ολογράφως: Τριάντα και Τριάντα Λεπτά
Αριθμητικώς: 30,30

Άρθρο 3.5
Κωδικός άρθρου 13.03 Δικλείδες χυτοσίδηρες συριαρωτές, με την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και πλήρη εγκατάσταση

Οι προσκομιζόμενες επί τόπου δικλείδες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικό εργαστηρίου δοκιμών. Τμή ανά τεμάχιο (τεμ) πλήρως εγκατεστημένης στο δίκτυο δικλείδας.

13.03.03 Με ωτίδες, ονομαστικής πίεσης 16 atm
Κωδικός άρθρου 13.03.03.02 ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm
Κωδικός Αναθεώρησης: YAP 6651.1

EYPO Ολογράφως: Εκατόν Ενενήντα Έξι
Αριθμητικώς: 196,00

4. ΑΝΤΙΘΙΣΤΑΣΙΟ

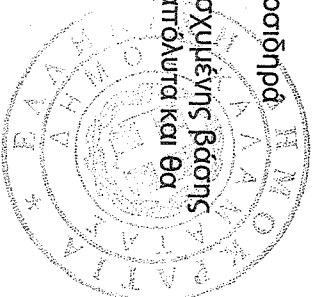
Άρθρο 4.1
Κωδικός Άρθρου (Σχετικό) Αντλητικό συγκρότημα (Υποβρύχιο)
Κωδικός Αναθεώρησης ΗΜΜ 22

Προμήθεια μεταφορά & εγκατάσταση για πλήρη λειτουργία ενός (1) Αντλητικού συγκροτήματος βαθέων φρεστών (Υποβρύχιου) για τοποθέτηση επί βάσεως σιδηροδοκών προφίλ Η ικανής διατομής και σε βάθος περίπου 5,00 m. στήλης 4" από χαλυβδόσωαλίνες τριμετρους κοχλιοποιημένους σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές ASTM 120/19/67 με τις αντίστοιχες μορφες για την σύνδεσή τους.

Το συγκρότημα θα είναι, παροχής Q = 60 m³/h, σε μανομετρικό ύψος H = 45 m.Σ.Υ. στις 2900 RPM βαθμού αποδόσεως αντλίας τουλάχιστον η = 70 % με ηλεκτροκινητήρα ισχύος τουλάχιστον Nk = 15 HP/2900 RPM, τριφασικό, βραχυκυκλωμένου ροπέα, τάσεως 380V - 50Hz.

Η κεφαλή και το σώμα των βαθμίδων θα είναι ανοξείδωτα ή (εναλλακτικά), χυτοσίδηρά (Ενδεικτικός τύπος αντλίας GRUNDFOS SP 60-6).

Η έδραση της κεφαλής της αντλίας, ως προαναφέρθηκε θα γίνει επί ειδικής ενισχυμένης βάσης η οποία θα αποτρέπει από σιδηροδοκούς καταλλήλου διατομής. Θα κατακορυφωθεί απόδωτα και θα βιδωθεί με ισχυρά γαβανισμένα μπουλόνια.



Η τοποθέτηση εν γένει του συγκροτήματος θα γίνει, ύστερα από υποβολή των τεχνικών προδιαγραφών στην Υπηρεσία και προέγκριση, με κάθε πρόσφορο μέσο μετά πλαντός αναγκαίου εξαρτήματος & μικρούλικού δαπάνης ή μικροεργασίας για την καλή εγκατάσταση δοκιμή σύθμιση & λειτουργία του αντλητικού συγκροτήματος.

τιμή ενός (1) τεμαχίου :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τέσσερες Χιλιάδες
Αριθμητικώς: 4.000,00

Άρθρο 4.2

Κωδικός Άρθρου (ΣΧητικό) Υδραυλικά εξαρτήματα Υποβρυχίων αντλιών
Κωδικός Αναθεώρησης ΗΑΜ 84

Προμήθεια μεταφορά & εγκατάσταση για πλήρη λειτουργία ειδικών υδραυλικών εξαρτημάτων, φλάντζών συνδέσεως, σωλήνος καταθλίψεως περιλαμβανομένης και τις συνδέσεως προς τον εξωτερικό καταθλιπτικό αγωγό ήτοι :

1. Χαλυβδοσωλήνα έως 6 m, ΝW 100.
2. Βάνα διακοπής φλάντζωτή χυτοσίδηρά ελαστικής εμφράξεως ΝW 100, ΝΡ 16 Ατμ. Τέσσερα (4) τεμ.
3. Βαλβίδα αντεπιστροφής σφαιρακωνικού τύπου με ελαστική έμφραξη ΝW 100, ΝΡ 16 Ατμ. Τέσσερα (4) τεμ.
4. Κολακτέρ από χαλυβδοσωλήνα ΝW 200 έως 6 m, με φλάντζολοιμό για σύνδεση με το δίκτυο και με τέσσερα (4) στόμια εισαγωγής ΝW 100 φλάντζωτά χαλύβδινα για την σύνδεση των αντλιών
5. Συστολές, φλάντζες, καμπύλες, κοχλίες & περιδόχλια γαββανισμένα εν θερμώ ή ανοξείδωτα, παρελύβια και κάθε μικρούλικό απαιτήηιο για την πλήρη σύνδεση & καλή λειτουργία της εγκατάστασης.

τιμή μίας (1) σειράς :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια
Αριθμητικώς: 1.000,00

Άρθρο 4.3

Κωδικός Άρθρου (ΣΧητικό) Γενικός Ηλεκτρικός Πίνακας Αντλιοστασίου
Κωδικός Αναθεώρησης ΗΑΜ 52

Προμήθεια μεταφορά & εγκατάσταση Γενικού ηλεκτρικού πίνακα κινήσεως και αυτοματισμού, για την αυτοματοποιημένη κίνηση των κινητήρων των τεσσάρων (4) αντλητικών συγκροτημάτων με κινητήρες τριφασικούς βραχυκυκλωμένου δρομέα 380V/50 Hz ισχύος 15 ΗΡ έκαστος.

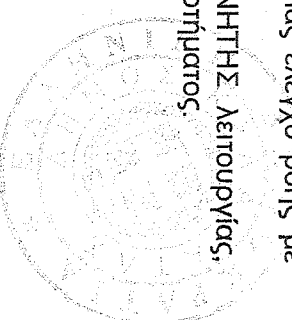
Ο πίνακας θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και θα περιλαμβάνει: Γενικό τριπολικό διακόπτη 160 Α, γενικές ασφάλειες, τέσσερες επί μέρους διακόπτες για τους κινητήρες των 15 ΗΡ, ένα βολτόμετρο με μεταγωγικά διακόπτη εφτά θέσεων, τέσσερα (4) αμπερόμετρα με τέσσερα (4) ανίστροχα επαγωγικά πηνία, ένα βολτόμετρο με μεταγωγή 7 θέσεων, ρελέ στάθμης, ασυμμετρίας φάσεων για προστασία έναντι ελαλιψεως τάσεως-υπερτάσεις και αντιστροφής φάσεων, και όλα τα όργανα που είναι απαραίηηια για τον αυτοματισμό και τέλος διάταξη με inverters, για τέσσερες κινητήρες 15 ΗΡ έκαστος, που παρέχει πλήρη και αυτόματη λειτουργία ανάλογα με την ζήτηση του δικτύου άρδευσης για κυκλική λειτουργία των τεσσάρων κινητήρων που όμως θα μπορούν να λειτουργούν μέχρι τρεις συγχρόνως. Θα παρέχεται επίσης θερμική προστασία έναντι υπερεναδέσεως. Θα υπάρχουν ωρομετρητές για την παρακολούθηση λειτουργίας και ανάλογη συντήρηση των αντλητικών καθώς και ανεξάρηητη τριγωνική γείωση.

Ο πίνακας θα εξασφαλίζει εκτός από την Αυτόματη εκκίνηση-στάση όπως προαναφέρθηκε, μέσω των inverters, προστασία του αντλητικού συγκροτήματος έναντι ξηράς λειτουργίας με ηλεκτρόδια στη δεξαμενή αναρρόφησης & χρονικό καθυστέρησης επαναλειτουργίας έλεγχο ροής με χρονικό καθυστέρησης,

Επίσης στον πίνακα θα υπάρχει διακόπτης ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ-STOP-ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ λειτουργίας, καθώς και κάθε υλικό και μικρούλικό για την καλή & αυτόματη λειτουργία του συγκροτήματος.

τιμή ενός (1) τεμαχίου :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δέκα Οκτώ Χιλιάδες
Αριθμητικώς: 18.000,00



Άρθρο 4.4
Κωδικός Άρθρου (Σχετικό) Ηλεκτρολογική εγκατάσταση αντλιοστασίου
Κωδικός Αναθεώρησης ΗΑΜ 102

Προμήθεια & εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων υλικών προς συγκρότηση πλήρους ηλεκτρικής εγκατάστασης διανομής ηλεκτρικής ενέργειας με καλώδια ΝΥΥ 3Χ4 mm² συνολικού μήκους έως 50 m μέχρι τους υποβρύχιους ηλεκτροκινητήρες ισχύος 15 HP για εκκίνηση με inverters.

Περιλαμβάνεται επίσης εγκατάσταση Ηλεκτροφωτισμού με δύο (2) στεγανά φωτιστικά σώματα φωτισμού 2Χ40W ανοξείδωτα και ένα εξωτερικό φωτιστικό τύπου "Χελώνης" με τους διακόπτες τους, δύο (2) ρευματοδότες, σύστημα γείωσης προστασίας, περιλαμβανομένου κάθε μικρούλικού, δαπάνης, εργασίας ώστε η ηλεκτρική εγκατάσταση να είναι πλήρης και σύμφωνη με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Οι σωλήνες προστασίας όπου απαιτούνται θα είναι γαλβανισμένοι όπως και για κάθε αγωγό που θα οδύει στο δάπεδο ή την δεξαμενή και θα είναι με κουμπύρισμα (καμπίλη) καταλλήλου διαμέτρου ώστε να εξασφαλίζεται εύκολα η αντικατάστασή τους όταν απαιτηθεί.

τιμή μίας (1) σειράς :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Οχτακόσια**
Αριθμητικώς: **800,00**

Άρθρο 4.5
Κωδικός Άρθρου (Σχετικό) Όργανα προστασίας και αυτοματισμού υποβρυχίου
Κωδικός Αναθεώρησης ΗΑΜ 55

Προμήθεια & εγκατάσταση για πλήρη & αυτόματη λειτουργία των οργάνων προστασίας & αυτοματισμού του υποβρυχίου αντλητικού συγκροτήματος ήτοι:

1. Δύο (2) ηλεκτρόδια μετά των αγωγών για την ξηρά λειτουργία (τοποθ. εντός της γεώτρησης)
2. Ένας (1) διακόπτης ροής 10 Απμ. για παροχή 40 m3/ώρα.
3. Δύο (2) πλωτοί διακόπτες στάθμης δεξαμενής.
4. Κάθε μικρούλικό απαραίτητο για την πλήρη σύνδεση & καλή λειτουργία των παραπάνω οργάνων.

τιμή μίας (1) σειράς :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τριακόσια**
Αριθμητικώς: **300,00**

Άρθρο 4.6
Κωδικός Άρθρου (Σχετικό) Βάση στηρίξης στήλης υποβρυχίου
Κωδικός Αναθεώρησης ΗΑΜ 83

Βάση στηρίξης αντλίας από ειδική ενισχυμένη φλάντζα και σιδηροδόκους προφίλ Η, κατάλληλης διατομής. Η βάση θα βαφτεί με δύο στρώσεις επτοξειδικής βαφής. Θα οριζοντιωθεί απόλυτα η βάση και θα τακτωθεί επί της δεξαμενής αναρρόφησης.

τιμή ενός (1) τεμαχίου :

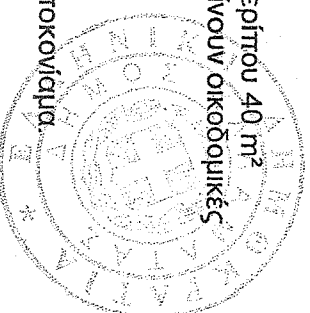
ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Διακόσια πενήντα**
Αριθμητικώς: **250,00**

Άρθρο 4.7
Κωδικός Άρθρου (Σχετικό) Οικοδομικές εργασίες αποκατάστασης κτιρίου αντλιοστασίου
Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

Οικοδομικές εργασίες πλήρους αποκατάστασης κτιρίου αντλιοστασίου επιφάνειας περίπου 40 m² (διαστάσεων 8.60Χ4.85 m) που παρουσιάζει εικόνα εγκατάλειψης προβάλλεται να γίνουν οικοδομικές εργασίες για να καταστεί αξιοποιήσιμο.

Συγκεκριμένα θα γίνουν :

- 1) αποξήλωση παλιών εγκαταστάσεων (υδραυλικών-ηλεκτρικών).
- 2) Αποξήλωση παλαιών κουφωμάτων.
- 3) Μερική καθάριση και ανακατασκευή των επιχρισμάτων με ισχυρό τσιμεντοκονίαμα.



- 4) Επιστροφή δαπέδου από σκυρόδεμα σπληνμένο με τλέγγιατα.
- 5) Τοποθέτηση νέων μεταλλικών κουφωμάτων αλουμινίου με ατμούς υαλοπινάκες και προστατευτικά κινκιδώματα.
- 6) Θα γίνουν επίσης και Χρωματισμοί στο κτίριο με πλαστικά ακρυλικά χρώματα μέσα και έξω.

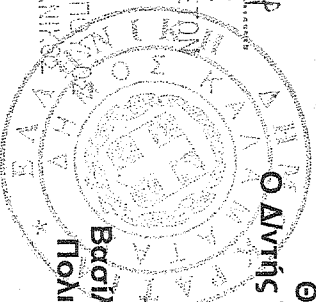
τιμή ενός (1) τεμαχίου :

ΕΥΡΩ Ολογράφως: **Τρεις χιλιάδες Πεντακόσια**
Αριθμητικώς: **3.500,00**

Καλαμάτα **13/01/2014**
Ο ΣΥΝΤΑΞΙΣ

Γεώργιος Καραμυτάτσος
Μηχανολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα **13/1/14**
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΛΕΙΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ



Βασίλης Τζαμουράνης
Τοιχοποιός Μηχανικός

Καλαμάτα **13/01/2014**
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Αντής Τεχν. Υπερσειών

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟΝ 1^ο: 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 εκτελεστούν από τον αναδειχθέντα Ανάδοχο οι κάθε φύσεως εργασίες, **ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΑΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ**

ΑΡΘΡΟΝ 2^ο: 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 άρθρου 10 του Ν.1418/84 σε συνδυασμό με το άρθρο 54 του Ν. 3669/08.

ΑΡΘΡΟ 3^ο: Σειρά Ισχύος Τευχών Δημοπράτησης και Υπολοίπων στοιχείων της μελέτης

Τα τεύχη της δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που 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^ο : Μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου.

Η Συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμύητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου, και έχουν γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του, θέσει σε ότι αφορά της διάφορες πηγές λήψης των υλικών, θέσει προσορικής 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 συνθήκες 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 ευρισκόμενων στην περιοχή καταλλήλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα απαιτηθούν πριν την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιαδήποτε αλλά 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 συγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, που 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 που απορρέει από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

Παράλειψη του αναδόχου για ενημέρωση με κάθε δυνατή πληροφορία που 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 παρεμποδίσει την εργασία των άλλων εργοταξίων.

ΑΡΘΡΟΝ 5^ο : Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Οι συμβατικές τιμές μονάδας του τιμολογίου που 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 ένεργη κατασκευή των έργων, καλύπτουν όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, δόμοτες ή έμμεσες και με επιφύλαξη των περι αναθεώρησης τιμών κειμένων διατάξεων, αποτελούν πλήρη απόζημίωση του Αναδόχου, για την κατά τη παραπάνω εκτέλεση εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 6^ο : Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου

6.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς ιδιαίτερα αποζημίωση, με βάση τις χρησιμοποιούμενες σε αυτόν μελέτες έγγραφες οδηγίες της υπηρεσίας και τις συγκεκριμένες από το Υπουργείο Δημοσίων Έργων προδιαγραφές εκπονήσεως, να προβεί με παρουσία του αντιπρόσωπου της υπηρεσίας, στην πύλω στο έδαφος εφαρμογή των μελετών, στις αναπασσαλώσεις και χωροσταθμίσεις των αξόνων του έργου, στον έλεγχο και λήψη των απαιτούμενων 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 επιπέδων των διαφανών, θα συντάσσονται με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές για σύνταξη των μελετών και τις ισχύουσες εγκυκλίους της υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟΝ 7^ο : Προέλευση υλικών και ετοιμών ή ημικατεργασμένων προϊόντων

Ο Ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιήσει υποχρεωτικά για την κατασκευή του έργου προδιαγραφόμενα υλικά και έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα από την εργασία Βιομηχανία, απωλορευμένης της χρησιμότητας υλικών προέλευσης εξωτερικού, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

ΑΡΘΡΟΝ 8° :Τιμές Μονάδας Νέων Εργασιών

1. Για τον κανονισμό τιμών μονάδος νέων εργασιών, όπου από τον Νόμο προβλέπεται ότι θα εφαρμόζονται τα συγκεκριμένα ή συμβατικά αναλυτικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών), διευκρινίζεται ότι αυτά θα εφαρμόζονται άσχετα από τα μέσα, που θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών (δηλ. μικρού ή μεγάλου αριθμού μηχανημάτων, των γλωσσών 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 συγκεκριμένα συμβατικά Τιμολόγια ισχύουν για τις τιμές μονάδας νέων εργασιών του έργου.

ΑΡΘΡΟΝ 9° :Προκαταβολές.

Προβλέπεται ή δυνατότητα χορήγησης προκαταβολής στον Ανάδοχο(όταν πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενα δημόσια έργα, σύμφωνα με τη παρ. 3 του άρθρου 242του 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° : Ασφάλιση Προσωπικού.

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, ανεξάρτητα του εάν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από την ασφαλιστική περιοχή του Ι.Κ.Α. ασφαλίσει στο Ι.Κ.Α. όλο το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό, σύμφωνα με τις υπέργουρες διατάξεις περί Ι.Κ.Α. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίσει 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 υπάρχει στις διατάξεις περί ΙΚΑ καθώς και τρίτους και κατά των ζημιών προς τρίτους.

ΑΡΘΡΟΝ 11° : Τήρηση Νόμων, Ατυνημικών 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 δέχεται καμία αμείβεια για αυτό στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τις κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με υποδεικνύμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κ.λ.π.

ΑΡΘΡΟΝ 12° : 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 που θα ασκείται από τον φορέα δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή.
2. Επίσης ο Ανάδοχος είναι εξολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που γενικά θα χρησιμοποιηθούν, την χρησιμοποίησή τους, και γενικά την εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των οικείων Προτύπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών συγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

ΑΡΘΡΟΝ 13° : 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 (συνκοινωνιακά, υδραυλικά, οικοδομικά κ.λ.π.) σήματα και γενικά πινακίδες ασφαλείας, προσέχοντας για την συντήρησή τους.

Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αντόματα 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 εθνήνη και δαπάνες του αναδόχου.

Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε απόχημα που οφείλεται στη μη λήψη των απαιτήτων 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° : Έγκυραστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής ωφέλειας

1. Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι είναι δυνατόν στην περιοχή του έργου να υπάρχουν ενσέρεις 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 ανάμειξη δεν θα έχει ο Ανάδοχος (εκτός αν ορίζεται αλλιώς στην Ε.Σ.Υ.) υποχρεούται όμως να δευκολώνει 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° : 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 ασφαλείας και υγείας και του Φακέλου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ & ΦΔΥ)θα γίνει από τον ανάδοχο του έργου αδανάως για το Δημόσιο εφόσον οι αντίστοιχοι φάκελοι δεν υπάρχουν στη μελέτη της Υπηρεσίας.

Ο φάκελος ασφαλείας και υγείας (ΦΔΥ) 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^ο : Υλικά του κύριου έργου - Προσωρινές εγκαταστάσεις του αναδόχου
Προστυτευτικές κατασκευές

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φυλάει με έξοδα του τα μηχανήματα, εργασία, υλικά κ.λ.π. που του παραδίδονται 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 αναφερθούν με έξοδα, μέριμνα και ευθύνη το Αναδόχου σε θέσεις που αυτό θα επιτρέπει από την Υπηρεσία και τις υφίστατες Αρχές.
3. Στις περιπτώσεις που 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 που δεν προβλέπονται από τους ιδιοκτήτες τους.

ΑΡΘΡΟΝ 17^ο : 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 πλήσιον του τμήματος αυτού, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση, προβλεπόμενη από το προηγούμενο άρθρο 16 της παρούσας, τα απορρίμματα, εργασία και ικρυώματα, 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 επίζημιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους πάνω στους οποίους ήταν απορριμμένα ή εγκατεστημένα αυτά, να παράδωσει 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 λείπει 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 παρεργαής υλικών), προστυτευτικής κατασκευής επιβληθείσα από οποιονδήποτε λόγο, για αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, απυχημάτων, κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και απομάκρυνση περιρρογμάτων 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 τούτου, για το λόγο αυτό.

ΑΡΘΡΟΝ 18^ο : 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., απαιτητών 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 που 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 κτηματος.
- β. Το ονοματεπώνυμο και το πατρώνυμο του ιδιοκτήτη.
- γ. Το χωριό ή η κοινότητα όπου υπάρχει 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 κτηματος με περιγραφή όλων των πραγμάτων που βρίσκονται στο κτήμα (οικιών, φρεσίων, καλλιέργειών, 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 υπάρχουν 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 που προυπάρχει 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.

Καλαμάτα, 13/11/14
Ο ΠΟΛΙΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

Καλαμάτα 13.10/12014
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΟΣ

Καλαμάτα 13.10/12014
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευτ. Τεχν. Υπηρεσιών

Γεώργιος Καραμπάτσος
Μηχανολόγος Μηχανικός

Βασίλης Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

**ΕΡΓΟ: Έγχειρτήριο έργο άρδευσης
Τ.Κ. Αλωνίων & Άμμου**



ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 160.000,00€

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο : Αντικείμενο και ειδικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας.

- 1.1 Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι. Τα είδη και οι ποσότητες που προβλέπονται περιέχονται στο προϋπολογισμό της μελέτης: Έγχειρτήριο έργο άρδευσης Τ.Κ. Αλωνίων & Άμμου
- 1.2 Συμβατικές δε τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας εργασιών του τιμολογίου και του προϋπολογισμού μελέτης.
- 1.3 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 υπάρξει). 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.

Άρθρο 2^ο : 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 ΠΤΣΥ 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. ΔΙΠΛΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύκλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων
 - ii. Η ΚΥΑ 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/σης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων και των μη καταργηθεισών ΠΤΠ οδοποιίας (κωδικοποίηση 1964) της τέως Δ/σης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων. Σε περίπτωση που οι ανωτέρω προδιαγραφές ή/και πρότυπα διαφέρουν από τα



- αντιστοίχα 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:
- vi. Ελληνικές προδιαγραφές και κανονισμοί (ΕΛΟΤ, ΠΤΤ ΚΤΛ.)
 - vii. Γερμανικοί κανονισμοί και προδιαγραφές (DIN, VDE)
 - viii. Βρετανικές προδιαγραφές και κανονισμοί (BS)
 - ix. Γαλλικές προδιαγραφές και κανονισμοί (AFNOR)
 - x. Αμερικανικές προδιαγραφές (ASTM, AASHTO, AWSA)
- 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 εξασφαλίσει 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 υποκείνται στις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών και των σχετικών με αυτές Εγκυκλίων και Αποφάσεων του ΥΠΕΧΩΣΔΕ (όπως π.χ. ο κανονισμός σπλιγμένου 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 δημοσίευσής του υπόψη έργου, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεών τους.

Άρθρο 3^ο : Συμβατικά Στοιχεία του Έργου

Συμβατικά στοιχεία του έργου ορίζονται κατά σειρά αυτά που αναφέρονται στη Διακήρυξη . Τα τεύχη της δημοσίευσής αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που 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 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 αντιστοίχα περιγραφικά τιμολόγια για την περίπτωση συντάξεως πρώτοκόλλων 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. ΔΙΠΔΑ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύκλιο 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 Ευρωπαϊκές.
- (3) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ή του τ. Υ.Δ.Ε.).
- (4) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.



Άρθρο 4^ο : 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 εγγυητική 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, καταρτίζεται 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).

Άρθρο 5^ο : 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 καταρτίζεται 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 – μέλη 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 αντιστοιχού χρηματικού ποσού, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 4 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α'160).

Άρθρο 6ο : Πρόγραμμα κατασκευής - Προθεσμίας.

- 6.1 Το έργο θα εκτελεσθεί σε **60 Η.Η.**
- 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 κλη. όπως ορίζεται στο άρθρο 46 του Ν.3669/08 εγκαιρως 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 κλη. 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 ανάλυσεως (PERT) σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν.3669/08 εφ όσον κρίνεται 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 εκπαιδευσης, για την εμπρόθεση και ένταξη εκτέλεση των εργασιών.

Άρθρο 7ο : Χρόνος ενγύνησης 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

Άρθρο 8ο : Ρήτρες.

α) 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 καταπίπτουν υπέρ του κυρίου του έργου, αν ο Ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τη συνολική προθεσμία κατασκευής του έργου.
- 8.3 Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της 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 επιδosis 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 εκκαμής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης του εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσέλασης, τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες τις συνθήκες υπόγειων υδάτων, ποταμών, χειμάρρων, παλαιορροιας, ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων κλπ.

Επίσης ο Ανάδοχος, σαν διαγωνιζόμενος και πριν από την επιδosis 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 συγκεκριμένη οριστική μελέτη, της οποίας έχουν λάβει γνώση. Ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση της εκτέλεσης των εργασιών αυτών, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση ήεραν αυτής που προβλέπει συμβατικό του Τιμολόγιο , οποιοδήποτε 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 Επιβλεπουσας Υπηρεσίας. Για την μελέτη και τις εργασίες αυτές ο Ανάδοχος δεν δικαιούται ουδεμίαν πρόσθετη αποζημίωση.

Άρθρο 10° : Αριότητα των κατασκευών

- 10.1 Ο καθορισμός από την τεχνική προδιαγραφή των οποιαδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες επί μέρους διατάξεις 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 εμφάνιση του όμο και ως προς την άμεση σύνδεση του προς τα λοιπά τμήματα του έργου.
- 10.3 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμλήρωση 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.

Άρθρο 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.

Άρθρο 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.

Άρθρο 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 Πρωσωρινής Παραλαβής.

Άρθρο 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 αποστέλνουν 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 ΙΚΑ 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.

Άρθρο 15° : Τόπος διαιμονής του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, όπως δηλώνει τον τόπο και την διεύθυνση της επιχείρησώς 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.

Άρθρο 16° : Ποιότητα και προέλευση υλικών και ετοιμών 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 ΚΥΑ ΥΠΑΝ –ΥΠΥΔΕΜΙ υπ’αριθμ. 6690(ΦΕΚ 1914Β/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 εξέλιξη σκείνα που δεν προσφέρονται στην Ελλάδα .
Επίσης, όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε, Εμπορίου και Βιομηχανίας, Εργασίας και Τεχνολογίας, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της αυτούτου εγκρίσεως του αρμοδίου οργάνου της επιβλεψής, σχετικά με εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κλπ.
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 αμέσως την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημία ή απώλεια που τυχόν θα συμβούν στα υλικά αυτά .
- 16.6 Πριν από κάθε παραγγελία, το υλικό, μηχανήματα 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 υλικά 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 μηχανήματα ή συσκευή, που δεν θα είναι σύμφωνα με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές ως ανωτέρω.
Όλα τα ανωτέρω μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευάστου ή δε επιβλεψή 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 διευθυνουσα 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.

Άρθρο 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 δηλώσεις συμβάσεις έργων, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 2β) του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α' 160).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης και το αργότερο εντός δέκα πέντε (15) ημερών, να προσκομίσει απαραίτητα «Βεβαίωση Ασφάλισης» (Cover Note), όπου να αναφέρονται οι ασφαλιστικές καλύψεις και τα όρια αποζημίωσης που θα περιλαμβάνει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

Στην περίπτωση αυτή, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Άρθρο 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 ασφαλίσει για περίπτωση ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος, το εργατοεργικό και λοιπό προσωπικό του που απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εάν αυτό δεν υπάρχει στις διατάξεις περί ΙΚΑ καθώς και τρίτους και κατά των ζημιών προς τρίτους.

Άρθρο 19ο : 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 συντήρησή τους.

Στις επικινδυνές για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντα 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 ιδιαιτέρως στην σχολαστική τήρηση των Π.Δ. περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών που ισχύουν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

Άρθρο 20ο : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι είναι δυνατόν στην περιοχή του έργου να υπάρχουν ενδείξεις ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. που πρέπει να μεταποιοθούν 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 που θα παρουσιαστούν στις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν.

Άρθρο 21ο: Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας 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 εξασφαλίζονται 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. Στο πλαίσιο της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

- α. Να εκπονηεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικρσιμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.7).
- β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΠΑΔ/οικ. 177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΠΑΔ/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).
- γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ. 10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλληλοαπούς 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 συγκεκρωμένα :

- α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
 - β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την γΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.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 15μέρου έγκρισή τους.
 - γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρωθεί 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, πολλαπλή ασφάλεια, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).
 - δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της συγκεκριμένης 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 γΑ ΔΙΠΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.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 γΑ ΔΙΠΠΑΔ/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 ΣΥΛ 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 ΣΥΛ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΛΑ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΛΑ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182).

2.Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΥΛ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:

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

β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ. 12 παράσημα Ι).

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 ασφαλείας και υγείας (ΣΥΛ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11- 2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3.Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωπική και την οριστική παραλαβή κάθε Δημοσίου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΓ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.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 ΔΙ ΠΛΑΔ/οι κ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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

3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τηρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

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

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

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

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σεαίδημετρείται 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 χρησιμοποιηθούν για εξακρίβωση των αιτιών 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.Ιστορικό 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 μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νσης Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διεκτέλεση των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλη : ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν. 1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

3.4 Συνοχρητισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου 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 ασφαλείας 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 ασφαλείας και υγείας :

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

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

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

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη



- αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

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

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

4.2 Εργασιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φώτωση - 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 ΚΥΑ 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 : Ν.2696/99 (αρ. 9-11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας 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 ασφαλείας 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.ΙΝ/μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ,ε,στ,ζ) και αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α παρ. 11 και. μέρος Β τμήμα ΙΙ 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 ασφαλείας χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.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 (Χωματοργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ. 11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, 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. Δεία κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πλήρωσης τελών κυκλοφορίας (Χρήσης)
5. Δείες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η δεία χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
6. Βελτίωση ασφάλους 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 επαγγελματικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4, παρ.7).

5. Νομοβιβλία 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 προαναφερθέντα, 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 νομοβιβλία :

5.1 Κατεδαφίσεις :

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

5.2 Εκακαφές (θελιγίων, τάρφων, φρεμάτων, κλη), Αντιστηρίξεις :

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

5.3 Ικρίωματα 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), ΚΥΑ 16440/Φ. 10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκόπτης & 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. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διεύθυνση 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99.

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστηρίξης, δεξαμενές, κλη.)

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

5.6 Προετοιμασία και διάνοξη σηράγγων 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, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), 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 -Υ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παρ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ 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), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παρ.ΠΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ. 13).

Άρθρο 220. 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 ανηγμένες 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 καθαίρεσεων που θα προκύψουν, σε περίπτωση που δεν επαναχρησιμοποιηθούν στο ίδιο το έργο, θα διοχετεύονται απαραίτητα σε αδειοδοτημένους χώρους διαχείρισης αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και καταδαφίσεις (ΑΕΚΚ), σύμφωνα με την αριθ. 36259/1757/Ε103/23-08-2010 ΚΥΑ, «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την ενδολογική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και καταδαφίσεις(ΑΕΚΚ), (ΦΕΚ Β 1312/24-08-2010).

Άρθρο 230. Αρχαιότητες

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 μέτριο εργασίας έως την λήξη των αρχαιολογικών ερευνών, με ανάλογη πιθανή αλλαγή του χρονοδιαγράμματος του έργου.

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

Άρθρο 240 : Καθαρισμός εργασιών - κατασκευών και εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δαπάνες του και πριν από την παράδοση για κάθε τμήματος έργου, όπως και μετά την περίκλυση ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους πλοσίον του τμήματος αυτού, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση, προβλεπόμενη από το προηγούμενο άρθρο 16 της παρούσας, τα απορρίμματα, εργασία και ικρίσματα, 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 αποθεθειμένα 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 προβάλει, όταν λείπει 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



οποιοδήποτε 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, περαίωση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, εκπιπτόμενης της σχετικής δαπάνης από την πρώτη σχετική πληρωμή, πέρα από την μη έκδοση βεβαίωσης εμπρόθεσμου εκτελέσεως του έργου ή τμήματός τούτου, 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 παρακώλυσει την εκτέλεση εργασιών από άλλους εργολήπτες Χρησιμοποιούμενων από τον κύριο του έργου σε εργασίες, μη περιλαμβανόμενες στη σύμβασή του και να διευκολύνει την εκτέλεση με τα αν αυτών Χρησιμοποιούμενα μέσα ρυθμιζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε κανένα εμπόδιο να μην παρεμβάλλεται αν αυτόν στις εκτελούμενες, από τον κύριο του έργου ή από άλλους αναδόχους, εργασίες.

Άρθρο 28° : Πινακίδες ενδεικτικές του έργου που κατασκευάζονται.

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 ιδιαιτερά 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^ο : 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 επιβλέψης του έργου.
- 29.2 Τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν κατά την διάρκεια του έργου θα επιλύονται άμεσα με υποδείξη 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 εκδότες εκτελούμένων τημημάτων είτε είναι εμφανή είτε αφανή.
- 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 δύναται να πιστοποιηθούν (άρθρο 52 του Ν 3669/08).

Άρθρο 32^ο : 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 συγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

Άρθρο 33^ο : Κατασκευαστικά σχέδια (έργο as built) - Δήψη 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 Α.7603/5.2.60 εγκύκλιο 20 του Υπ. Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων.



Άρθρο 34^ο : Γενικοί Όροι .

Αντιπροσώπηση 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 δικλωματούχο μηχανικό καθώς και τους αναγκαίους υπομηχανικούς και εργολήπτες.
- 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 άδεια, 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 «περι ασφαλείας των εν τοις οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών», «περι ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» και το άρθρο 37 του Ν.3669/08 «περι μέτρων ασφαλείας κατ την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πόσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού» και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου.

Άρθρο 35^ο : Ισχύουσες Διατάξεις για την εκτέλεση του έργου .

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

Καλαμάτα §...:2 - 2015

Καλαμάτα 5/2/ - 2015

Καλαμάτα 05.05.2015

Ο Συντάκτης

Γεώργιος Καραμιάτσος
Μηχανολόγος Μηχανικός

Ο Προϊστάμενος
Τμήματος Μελετών

Παναγιώτης Δ. Προσπολύχος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΘΕΣΠΡΗΘΗΚΕ

Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

ΣΧΕΔΙΟ

ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

(ΣΑΥ)

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

ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ

ΤΜΗΜΑ Α

ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και Χρήση αυτού: Εγγειοβελτιωτικό έργο άρδευσης Τ.Κ. Αλωνίων & Αμμου

Πρόκειται για μικρό εγγειοβελτιωτικό έργο που περιλαμβάνει επίσκεψη και εξοπλισμό παλαιού εγκαταλελειμένου αντλιοστασίου καθώς και κατασκευή υπτόγειου αρδευτικού δικτύου κατά μήκος και παράπλευρα στον ασφαλιστοοργανωμένο δρόμο από Τ.Κ. Αλωνίων προς Τ.Κ. Αμμου..

2. Σύνοχη περιγραφή του έργου: Το έργο πρόκειται να γίνει στην περιοχή των Αλωνίων - Αμμου τώως Δήμου Αρριος και πρόκειται να καλύψει κυρίως από πεδινές εκτάσεις περίπου 800 στρεμμάτων, παρόχθες του ποταμού Παμίσιου.

Όπως προαναφέρθηκε περιλαμβάνει επίσκεψη και εξοπλισμό παλαιού αντλιοστασίου το οποίο έχει κατασκευαστεί από το έτος 1958 και είχε εγκαταλειφθεί λόγω παλαιότητας και περιήλθε σε αχρηστία. Θα κατασκευαστεί επίσης υπτόγειο αρδευτικό δίκτυο από σωλήνες PE 3ης γενιάς.

ΑΝΤΙΛΙΟΣΤΑΣΙΟ : Στο αντλιοστάσιο επιφάνειας περίπου 40 m² (Διαστάσεων 8,60Χ4,85 m) που παρουσιάζει εικόνα εγκατάλειψης προβλέπεται να γίνουν οικοδομικές εργασίες για να καταστεί αξιοποιήσιμο.

Συνεκριμένα θα γίνει αποξήλωση παλιών εγκαταστάσεων (υδραυλικών-ηλεκτρικών). Αποξήλωση παλαιών κουφωμάτων, μερική καθαίρεση και ανακατασκευή των επιχρισμάτων με ισχυρό τοιμεντοκονίαμα. Επίστρωση δαπέδου από σκυρόδεμα οπλισμένου με πλέγματα. Τοποθέτηση νέων μεταλλικών κουφωμάτων αλουμινίου με ατσάλι υαλοπινάκες και προστατευτικά κυκλωδύματα. Θα τοποθετηθεί επίσης στο χώρο του αντλιοστασίου, ηλεκτρική εγκατάσταση φωτισμού και πευματοδοτών που θα εξυπηρετεί το κτίριο. Θα γίνουν και χρωματισμοί στο κτίριο με τλαστικά ακρυλικά χρώματα μέσα και έξω.

Στο πίσω μέρος του αντλιοστασίου προβλέπεται να κατασκευαστεί φρεάτιο-δεξαμενή ικανών διαστάσεων (2,50m Χ 4,00m και βάθους περίπου 5,00 m) στο οποίο θα προσάγεται νερό από τον παρακείμενο ποταμό Παμίσιο. Η προσαγωγή του νερού θα γίνεται μέσω τοιμεντοσωλήνων διαμέτρου 0,80 m, που θα τοποθετηθούν εντός σκάμματος κατάλληλου βάθους σε σχέση με την στάθμη του νερού στο ποτάμι. Σημειώνεται ότι η απόσταση του οικήματος του αντλιοστασίου από το ποτάμι είναι περίπου 50 m.

Ο εξοπλισμός του αντλιοστασίου θα αποτελείται από Τέσσερες (4) όμοιες υποβρύχιες αντλίες εκ των οποίων θα λειτουργούν οι τρεις (3) και η μία (1) θα είναι εφεδρική. Για την ομοιομορφη φθορά των αντλιών θα υπάρχει αυτοματισμός στον γενικό πίνακα κίνησης ώστε να λειτουργούν και οι τέσσερες αντλίες κυκλικά ανάλογα με την ζήτηση. Μπορούν να όμως λειτουργούν συγχρόνως μόνο οι τρεις και όπως προαναφέρθηκε η τέταρτη θα είναι εφεδρική. Τα αντλητικά θα τοποθετηθούν κατακόρυφα σε συστοιχία στο φρεάτιο-δεξαμενή που προαναφέρθηκε και μέσω κολεκτέρ θα συνδεθούν με το δίκτυο.

ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ : Όπως προαναφέρθηκε θα κατασκευαστεί υπτόγειο αρδευτικό δίκτυο από σωλήνες PE 3ης γενιάς διατομών από Φ225 έως Φ90 όπως προκύπτουν από υδραυλικούς υπολογισμούς. Το δίκτυο θα έχει συνολικό μήκος περίπου 1.400 m. Ανά 90 m περίπου θα τοποθετηθούν υδροληψίες για την εξυπηρέτηση των παραγωγών. Η κάθε υδροληψία θα αποτελείται από βάνα διαμέτρου Φ80 που θα τοποθετηθεί σε κατακόρυφη διακλάδωση του δικτύου με σωλήνα PE Φ90.

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: «ΑΡΑΣΗ L323-1 ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ, ΟΠΩΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗ – ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΛΑΤΙΩΝ, ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΜΙΚΡΗΣ ΚΑΙΜΑΚΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΘΕΙΣΩΝ ΘΕΑΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΑΡΑΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΜΟΝΤΙΚΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ.»

ΕΓΓΕΙΟΒΕΒΛΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ

- 3 Ακριβής διεύθυνση του έργου: Τοπικές Κοινότητες Αλωνίων & Αμμου Δήμου Καλαμάρας
- 4 Στοιχεία του κυρίου του έργου: Δήμος Καλαμάρας
- 5 Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ: Γεώργιος Καραμπάτσος Μηχανολόγος Μηχανικός
- 6 Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζόμενων κατά φάση μεθόδων εργασίας.

1^η Φάση Εργασιών : Μικρής κλίμακας χωματοσυγκρίες εργασίες, κυρίως για την προετοιμασία των χώρων και την τοποθέτηση του δικτύου άρδευσης

2^η Φάση Εργασιών : Τοποθέτηση δικτύου – Υδρολημιών Καθαρισμός – επισκευή - εξοπλισμός κτηρίου αντλιοστασίου.

3^η Φάση Εργασιών: Δοκιμές – Έλεγχος – Ρυθμίσεις Επιχώσεις Αποκαταστάσεις.

(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 ορίζοντας και κατακόρυφης διακίνησης υλικών, κλπ.)

ΤΜΗΜΑ Β

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συνιθεται ορίζονται 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 πίνακίδιου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες (αν υπάρχει ανάγκη διάκρισης περισσότερων φάσεων/υποφάσεων, θα πρέπει να γίνει αντίστοιχη προσαρμογή του πίνακίδιου).

2. Για κάθε επί μέρος φάση/υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισημάνση 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 οικοδόμη),

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

είτε (iii)
ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισημυβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού πεύματος ή υψηλής φάλογας 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),

ΕΓΓΕΙΟΒΕΒΛΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΑΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ

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.

Φ Α Σ Ε Ι Σ	(1) Χωματουργικές εργασίες	1,1	Εκσκαφές διαμορφώσεις κ.λπ.)
Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α Σ	(2) Τοποθέτηση δικτύου – Υδροληψιών Καθαρισμός – επισκευή - εξοπλισμός κτηρίου αντλιοστασίου.	2,1 2,2	Τοποθέτηση δικτύου – Υδροληψιών Καθαρισμός – επισκευή - εξοπλισμός κτηρίου αντλιοστασίου
	(3) Δοκιμές – Έλεγχος – Ρυθμίσεις Επιχώσεις Αποκαταστάσεις.	3.1 3.2	Δοκιμές – Έλεγχος – Ρυθμίσεις Επιχώσεις Αποκαταστάσεις.

ΕΓΓΕΙΟΥΒΕΛΤΙΩΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ

	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου	1												
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1												
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1												
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία	1												
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς.- Εκτροχιασμός	1												
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση													
	02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου													
	02203	Έκκεντρη φόρτωση		1			1				1				
	02204	Εργασία σε πρανές													
	02205	Υπερφόρτωση		1			1				1				
	02206	Μεγάλες ταχύτητες		1			1				1				
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου													
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	1	1			1				1				

ΕΓΓΕΙΟ ΠΛΗΤΙΩΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΩΝ & ΑΜΜΟΥ

Εγκαύματα															
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις/συντήξεις													
	09102	Υπέρθερμα ρευστά													
	09103	Πυρακτωμένα στερεά													
	09104	Τήγματα μετάλλων													
	09105	Άσφαλτος/πίσσα													
	09106	Καυστήρες													
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών													
09200. Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης													
	09202	Οξεία													
	09203														
09300. Άλλη πηγή	09301														
	09302														
	09303														
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες															
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες	1	1			1	1				1			

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

**ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ
ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ
ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Για κάθε "τηγή 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).

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1)	(2)	(3)	(4)
ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩ Ν	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
1102	1.1	Π.Δ 305/96, ΓΔ1073/81, ΓΔ 16/96	
1201	1.1	Π.Δ 305/96, ΓΔ1073/81, ΓΔ 16/96	
2101	1.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΓΔ1073/81, ΓΔ 16/96, Ν 1430/84, ΓΔ105/95, ΚΟΚ	
2102	1.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΓΔ1073/81, ΓΔ 16/96, Ν 1430/84, ΓΔ105/95, ΚΟΚ	
2103	1.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΓΔ1073/81, ΓΔ 16/96, Ν 1430/84, ΓΔ105/95, ΚΟΚ	
2104	1.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΓΔ1073/81, ΓΔ 16/96, Ν 1430/84, ΓΔ105/95, ΚΟΚ	

ΕΓΓΕΙΟΒΕΒΛΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΛΑΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ

2105	1.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84, ΠΔ105/95, ΚΟΚ	
2106	1.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84, ΠΔ105/95, ΚΟΚ	
2107	1.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84, ΠΔ105/95, ΚΟΚ	
2108	1.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84, ΠΔ105/95, ΚΟΚ	
2109	1.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84, ΠΔ105/95, ΚΟΚ	
2203	1.2,2.2,3.1, 4.2	ΠΔ18/96 Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84,	
2205	1.2,2.2,3.1, 4.2	ΠΔ18/96 Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84,	
2206	1.2,2.2,3.1, 4.2	ΠΔ18/96 Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84,	
2302	1.1,1.2,2.2, 3.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, ΠΔ18/96, N 1568/85	
2304	1.1,3.1	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, ΠΔ18/96, N 1568/85	
3204	1.2,2.1,2.2, 3.1,4.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, ΠΔ18/96, N 1568/85	
3205	1.1,1.2,2.1, 2.2,3.1,4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, ΠΔ18/96, N 1568/85	
5301	1.1,1.2,2.2, 3.1,4.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81,	

ΕΓΓΕΙΟΒΕΒΛΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΑΞΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ

		Π.Δ 16/96, N 1430/84	
5302	1.1,1.2,2.2, 3.1,4.1,4.2	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
5303	1.1,1.2,2.2, 3.1,4.1,4.2	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
5304	1.1,1.2,2.2, 3.1,4.1,4.2	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
5305	1.1,1.2,2.2, 3.1,4.1,4.2	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
5306	1.1,1.2,2.2, 3.1,4.1,4.2	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
5307	1.2,2.2,3.1, 4.2	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
5308	3.1,	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
5309	1.2,2.2,3.1, 4.2	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
5310	1.2,2.2,	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
5402	1.2,2.2,3.1	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
5403	1.2,2.2,3.1	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
6204	3.1	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
6301	3.1	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
6305	3.1	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, N 1430/84	
7106	1.1,1.2,2.1, 2.2,3.1,4.1, 4.2	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, ΠΔ17/96, N 1430/84	
7201	3.1	Π.Δ 305/96,ΠΔ1073/81, ΠΔ 16/96, ΠΔ17/96,	

ΕΓΓΕΙΟΒΕΒΛΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΧΑΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ

		N 1430/84	
7202	3.1	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΑ 16/96, ΠΑ17/96, N 1430/84	
8105	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1.4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΑ 16/96, ΠΑ17/96, N 1430/84	
8106	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1.4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΑ 16/96, ΠΑ17/96, N 1430/84	
8107	1.1	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΑ 16/96, ΠΑ17/96, N 1430/84	
8108	1.2.2.1,2.2, 3.1.4.1,4.2	Π.Δ 305/96, ΠΔ1073/81, ΠΑ 16/96, ΠΑ17/96, N 1430/84	
10101	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1.4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, Εγκ. 130329/3-7-95	
10102	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1	Π.Δ 305/96, Εγκ. 130329/3-7-95	
10103	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1.4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, Εγκ. 130329/3-7-95	
10104	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1.4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, Εγκ. 130329/3-7-95	
10105	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1.4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, Εγκ. 130329/3-7-95	
10106	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1.4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, Εγκ. 130329/3-7-95	
10107	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1.4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, Εγκ. 130329/3-7-95	
10108	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1.4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, Εγκ. 130329/3-7-95	
10109	1.1,1.2.2.1, 2.2,3.1.4.1, 4.2	Π.Δ 305/96, Εγκ. 130329/3-7-95	
10207	1.1	Π.Δ 305/96, Εγκ. 130329/3-7-95	
10208	3.1	Π.Δ 305/96,	

ΕΓΓΕΙΟΒΕΒΛΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΧΑΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ

Εγκ. 130329/3-7-95

(*) 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)

ΠΡΟΣΦΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Σχεδιάζεται στον προϋπολογισμένο 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 Εθνικού – Επαρχιακού – Δημοτικού οδικού δικτύου.
2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου
Εντός του εργοταξίου που θα καλύπτει όλη την περιφέρεια του Δήμου 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 εργασίας.
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 (σκουπιδοτόποι).
6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών.
Θα υπάρχουν πλήσιον 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.

Καλαμάτα 13/01/2014
Ο Συντάκτης

Καλαμάτα 13/1/14
Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

Καλαμάτα 13/01/2014
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

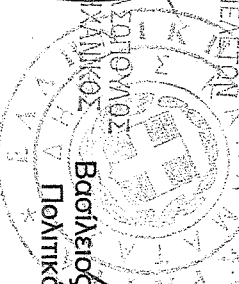
Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Γεώργιος Καρμυπιάτος
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Βασίλειος Τζαμούρδης
Πολιτικός Μηχανικός





ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΑΝΑΤΤΥΞΗΣ & ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ &

ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΡΓΩΝ

Καλαμάτα/...../2014
Αρ. Πρωτ.:

Πληροφορίες : Α.Πρωτογενη
☎ : 2721090460
FAX : 2721062481
Τοχ. Διεύθυνση : Πλουβίου 6
Καλαμάτα • 241 00

ΘΕΜΑ : ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ : «ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Τ.Κ ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ»

1. Ο Δήμος Καλαμάτας προκηρύσσει ανοιχτό διαγωνισμό για την ανάθεση του έργου «**ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Τ.Κ ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ**», με προϋπολογισμό **86.000,00 €**. Το έργο συνιθίζεται από τις ακόλουθες κατηγορίες εργασιών: κατηγορία **ΥΑΡΑΥΛΙΚΑ** με προϋπολογισμό **160.000,00 €** (δαπάνη εργασιών, ΓΕ και ΟΕ, απρόβλεπτα).
2. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να παραλάβουν τα συμβατικά τεύχη του διαγωνισμού από την Διεύθυνση Ανάπτυξης Προγραμματισμού & Ευρωπαϊκών Θεμάτων του Δήμου Καλαμάτας οδός Πλουβίου 6, μέχρι και την-14, ημέρα **Πέμπτη** Πληροφορίες στο τηλέφωνο 2721081721, FAX επικοινωνίας 2721062481, αρμόδιος υπάλληλος για επικοινωνία κ. Γαλακούς Ιωάννης. Για την παραλαβή των τευχών, οι ενδιαφερόμενοι καταβάλλουν τη δαπάνη αναπαραγωγής τους, που ανέρχεται σε **20,00 €**, εκτός αν αναλάβουν την αναπαραγωγή των τευχών με δική τους δαπάνη και επιμέλεια.
3. Η διακήρυξη του έργου έχει συνταχθεί κατά την αρθ. 487/2013 Απόφαση της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.) με θέμα <<Έγκριση ανθεωρημένων προτύπων τευχών διακήρυξεων δημοσίων έργων>>
4. Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί στις-2014, ημέρα **Τρίτη** και ώρα **10.00** (ώρα λήξης επίδοσης προσφορών) στα γραφεία της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Καλαμάτας οδός ψαρών 15 (Διοικητήριο). Το σύστημα υποβολής προσφορών είναι σύστημα προσφοράς με «επί μέρους ποσοστά έκπτωσης κατά ομάδες τιμών» του άρθρου 6 του Ν. 3669/08 (ΚΛΕ)
5. Στο διαγωνισμό γίνονται δεκτοί Α) ημεδαποί διαγωνιζόμενοι, μεμονωμένοι ή σε κοινοπραξία, εγγεγραμμένοι στο Μ.Ε.ΕΠ, στην Α2 και 1^η τάξη ανά την επικράτεια και 2^η τάξη με έδρα εντός Νομού ή σε ένα γειτονικό για έργα κατηγορίας **ΥΑΡΑΥΛΙΚΩΝ** και Α2 και 1^η τάξη ανά την επικράτεια και 2^η τάξη με έδρα εντός Νομού ή σε ένα γειτονικό για έργα κατηγορίας **ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ**. Β) αλλοδαποί διαγωνιζόμενοι που αποδεικνύουν ότι κατά την τελευταία πενταετία, έχουν εκτελέσει έργα παρόμοια (ποιοτικά και ποσοτικά) με το δημοπρατούμενο.
6. Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό απαιτείται η κατάθεση εγγυητικής επιστολής ύψους **6.276,60 €** και ισχύος τουλάχιστον **διακοσίων Δέκα (210)** ημερών, μετά την ημέρα διεξαγωγής του διαγωνισμού, δηλαδή πρέπει να έχει ισχύ τουλάχιστον μέχρι την-2014.
7. Ο χρόνος ισχύος των προσφορών ορίζεται σε **180** ημέρες από την ημερομηνία κατάθεσής της.
8. Η προθεσμία εκτέλεσης του έργου είναι **6 ΜΗΝΕΣ**.

9. Το έργο χρηματοδοτείται από **ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΜΜΕΔΑΣ (Π.Α.Α.) 2007 – 2013 “LEADER”**. Προβλέπεται η δυνατότητα χορήγησης προκαταβολής στον Ανάδοχο, (όταν πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενα δημόσια έργα, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 242 του Ν.4072/2012), η οποία σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να υπερβεί το 10% του ολικού ποσού της αρχικής σύμβασης (χωρίς αναθεώρηση & ΦΠΑ) όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στο άρθρο 51 του Ν.3669/2008 και παρ. 10 άρθρου 25 του Ν. 3614/2007.

10. Το αποτέλεσμα της δημοπρασίας θα εγκριθεί από την Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Καλαμάτας.

Τα έξοδα της δημοσίευσης θα χρεώνονται, σύμφωνα με το άρθρο 15 του Ν.3669/2008 και το άρθρο 46 του Ν. 3801/2009.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν ακόμα, τηρουμένης της ανωτέρω προθεσμίας, να λάβουν γνώση των υπολοίπων στοιχείων και υπαρχουσών μελετών κλπ. στα γραφεία του Δήμου Καλαμάτας (Πολυβίου 6) κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΘΕΙ

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

1. /.../14
2. /.../14
3. (εβδομάδια) .../.../14

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Ε. ΝΙΚΑΣ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

(Φ.Α.Υ)

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

ΚΑΛΑΜΑΤΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2014

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. ΔΕΕΠΤ/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: ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ
ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

(Π.Δ. 305/196, άρθρο 3, παράγραφοι 3, 7, 8, 9, 10, 11)

ΤΜΗΜΑ Α

ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Εγχειοβελτιωτικό έργο άρδευσης Τ.Κ. Αλωνίων & Άμμου

Πρόκειται για μικρό εγχειοβελτιωτικό έργο που περιλαμβάνει επισκευή και εξοπλισμό παλαιού εγκαταλεημένου αντλιοστασίου καθώς και κατασκευή υπόγειου αρδευτικού δικτύου κατά μήκος και παράπλευρα στον ασφαλτοστρωμένο δρόμο από Τ.Κ. Αλωνίων προς Τ.Κ. Άμμου..

Η θέση του Πάρκου είναι βόρεια της παραδοσιακής νεροτριβής και Δυτικά του Ενετικού Κάστρου του Πηδήματος. Ανατολικά του Πάρκου ξεκινάει χωμάτινος δρόμος ο οποίος στη συνέχεια συναντάει μονοπάτι το οποίο προσεγγίζει το Ενετικό Κάστρο από τη βορινή πλευρά του.

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου: Οι προτεινόμενες επεμβάσεις θα γίνουν στις Τοπικές Κοινότητες Αλωνίων & Άμμου Δήμου Καλαμάτας

3. Αριθμός αδειάς:
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: Γεωργιος Καραμπάτσος Μηχανολόγος Μηχανικός

6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης/αναπαραρμογής του ΦΑΥ:

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερησία-αναπαραρμογής

ΤΜΗΜΑ Β

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

1. Πρόκειται για μικρό εγχειοβελτιωτικό έργο που περιλαμβάνει επισκευή και εξοπλισμό παλαιού εγκαταλειμμένου αντλιοστασίου καθώς και κατασκευή υπόγειου αρδευτικού δικτύου κατά μήκος και παράπλευρα στον ασφαλιστηρωμένο δρόμο από Τ.Κ. Αλωνίων προς Τ.Κ. Άμμου.

Το έργο πρόκειται να γίνει στην περιοχή των Αλωνίων - Άμμου τέως Δήμου Αρπιος και πρόκειται να καλύψει κυρίως από πεδινές εκτάσεις περίπου 800 στρεμμάτων, παρόχθεις του ποταμού Παμίσου.

Όπως προαναφέρθηκε περιλαμβάνει επισκευή και εξοπλισμό παλαιού αντλιοστασίου το οποίο έχει κατασκευαστεί από το έτος 1958 και είχε εγκαταλειφθεί λόγω παλαιότητας και περιήλθε σε αχρηστία. Θα κατασκευαστεί επίσης υπόγειο αρδευτικό δίκτυο από σωλήνες PE 3ης γενιάς.

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. ΕΛΑΦΟΣ

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

ΕΡΓΟ: ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ
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	Ίδιο βάρος γαιών	20.00 KN/m ²
2.Δ.2		

2. "Ως κατασκευάσθη" σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεών
ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ, ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

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 δικτύων

- 1.1 Υδρευσης: τα υπάρχοντα δίκτυα ύδρευσης δεν επηρεάζουν τους χρήστες του έργου
 - 1.2 Αποχέτευσης: δεν υπάρχουν
 - 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 διακοπών.
Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης 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

ΕΡΓΟ: ΕΠΕΙΘΕΒΑΤΙΣΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΑΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΟΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ

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 υπάρξει, 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 ιδιαίτερες που μπορούν να προκαλέσουν κίνδυνο έτσι ώστε να προετοιμαστεί σχέδιο έκτακτης ανάγκης π.χ. πλήρημύρα της οδού, τμηματική καταστροφή της οδού, εργασία σε κλειστός χώρος ή σε χώρος 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.

**ΕΡΓΟ: ΕΓΓΕΙΟΒΕΒΛΩΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΑΡΑΕΥΣΗΣ Τ.Κ. ΑΛΩΝΙΩΝ & ΑΜΜΟΥ
ΤΜΗΜΑ Ε**

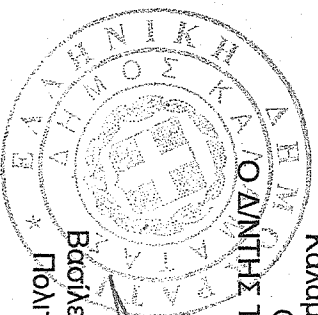
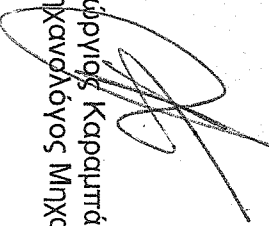
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ
ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ**

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	

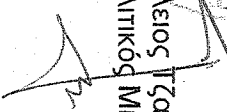
Καθαμάτα 13/01/2014
Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Γεώργιος Καραυτάρτος
Μηχανολόγος Μηχανικός



Καθαμάτα 13/01/2014
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός



Καθαμάτα 13/1/14
Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΓΙΑΝΝΙΣ ΤΣΑΛΙΑΝΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

