ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

Καλαμάτα

Δ Η Μ Ο Σ Κ Α Λ Α Μ Α Τ Α Σ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Ταχ. Δ/νση : Αθηνών 99
Πληροφ. : Σπυρόπουλος Γεώργιος
Τηλ. : (27213) – 60866
FAX : (27213) – 60708
Email :

ΠΡΟΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Κοιν.: Δ.Τ.Υ.

ΘΕΜΑ: Έγκριση μελέτης του έργου με τίτλο «**Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ & ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικού)**»

Σας υποβάλλουμε την 35/2017 μελέτη με τίτλο «Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ & ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικού)» για έγκριση και υποβολή της για ένταξη στο ΕΠ «Πελοπόννησος 2014 – 2020», Άξονας προτεραιότητας 2 Β «Υποδομές Υποστήριξης Ανθρώπινου Δυναμικού», της πρόσκλησης με Α/Α ΟΠΣ 2083/4-4-2017 με τίτλο «Αναβάθμιση των Υποδομών Πρωτοβάθμιας / Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης – Κτιριακές υποδομές»

Συν/να : η 35/2017 μελέτη του έργου

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

31 ΜΑΙ. 2017

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΤΣΑΜΟΥΡΑΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ a.a: 35/2017

ΜΕΛΕΤΗ:

"Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"

Κ.Α. ..... CPV: 45214200-2

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 810.000,00€

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
- ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
- ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
- ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
- ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ
- ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Έργο : Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4° ΕΠΑΛ , 6° ΓΕΛ. και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)

Θέση : Ο.Τ. 1103 - Καλαμάτα

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Γενικά

Ο Δήμος Καλαμάτας προκειμένου να καλύψει την **ανάγκη λειτουργικής βελτίωσης** του 4ου ΕΠΑΛ, 6° ΓΕΛ, και ΙΕΚ Καλαμάτας (Πρώην Πολυκλαδικό Λύκειο) στο Ο.Τ. 1103, το οποίο έως σήμερα στεγάζονται διδακτικές αίθουσες, εργαστήρια και διάφορες λειτουργικές εγκαταστάσεις για την επιμόρφωση μαθητών. Το εν λόγω κτίριο έχει ανεγερθεί από το 1984 και εξυπηρετεί μεγάλο όγκο μαθητών και διδασκόντων στην ευρύτερη περιοχή της Καλαμάτας.

Σκοπός του έργου

Συγκεκριμένα για το παραπάνω σχολείο παρουσιάζεται επιτακτική η ανάγκη βελτίωσης των κτιριακών εγκαταστάσεων, κυρίως σε θέματα ενεργειακής αναβάθμισης λόγω προβλημάτων υγρασίας, εξωτερικής φθοράς, ποιοτική βελτίωση των υφιστάμενων W.C, ανακατασκευή των συστημάτων θέρμανσης του κτιρίου και αντικεραυνικής προστασίας. Επίσης θα πραγματοποιηθούν βελτιώσεις για τη διευκόλυνση των ΑμεΑ.
Από τα παραπάνω καθίσταται λοιπόν ολοφάνερο, ότι η κτιριακή υποδομή δεν ανταποκρίνεται πλέον στις ανάγκες μιας σύγχρονης σχολικής μονάδας. Παρατηρώντας δε ταυτόχρονα και την εξέλιξη του μαθητικού δυναμικού, δεδομένου ότι στην συγκεκριμένη περιοχή υπάρχει μεγάλη οικιστική ανάπτυξη πράγμα που δυσχεραίνει περισσότερο την κατάσταση.

Θέση – Στοιχεία γηπέδου

Το κτίριο των 4ου ΕΠΑΛ, 6° ΓΕΛ. και ΙΕΚ Καλαμάτας (Πρώην Πολυκλαδικό Λύκειο) έχει ανεγερθεί με την υπ' αριθμόν 1347/1981 Οικοδομική άδεια σε οικόπεδο που βρίσκεται στο Ο.Τ. 496 του εγκεκριμένου Πολεοδομικού Σχεδίου Πόλης Καλαμάτας, και πιο συγκεκριμένα επί της οδού Αθηνών 170 επί γηπέδου συνολικής εκτάσεως 34.000,00 m^2.

Η συνολική επιφάνεια των κτιρίων είναι 16.446,12m^2. Σύμφωνα με τα παραπάνω, το οικόπεδο είναι προσανατολισμένο στον άξονα Βορρά - Νότου. Το οικόπεδο έχει ΚΑΕΚ 3608883831001.

Στοιχεία κτιρίου – προσβασιμότητα ΑμεΑ

Σύμφωνα με την μελέτη πρόκειται για διώροφο κτίριο με υπόγειο, έχει δε τοποθετηθεί πανταχόθεν ελεύθερα στο αντίστοιχο οικόπεδο, με συνολική δομήσιμη επιφάνεια 16.446,12 m^2 (Ισόγειο + Α' όροφος).

Επίσης στο ισόγειο υπάρχουνε χώροι διδασκαλίας και επαγγελματικά εργαστήρια, συνολικής επιφάνειας 11.455,08 m^2.

Ομοίως, ο Α' όροφος περιλαμβάνει, αίθουσες διδασκαλίας συνολικής επιφάνειας 4.991,04 m^2.

Στο υπόγειο του σχολείου, βρίσκονται όλοι οι απαιτούμενοι χώροι Η/Μ εγκαταστάσεων όπως λεβητοστάσιο, δεξαμενή καυσίμου, μηχανοστάσιο, αντλιοστάσιο κλπ).

Όσον αφορά τώρα το δώμα στην ταράτσα του σχολείου (απολήξεις κλιμακοστασίων), αυτό δεν θα είναι προσπελάσιμο για τους μαθητές, παρά μόνον σε ειδικευμένο προσωπικό για τον καθαρισμό και την συντήρησή τους. Στα δώματα αυτά θα εφαρμοστεί η υγρομόνωση.

Η απορροή των ομβρίων στις ταράτσες των κτιρίων γίνεται με κατακόρυφους σιδηροσωλήνες διαμέτρου Φ4'' προς το φρεάτιο διαστάσεων 25x25 cm και από εκεί με σιδηροσωλήνα στο ρείθρο του πεζοδρομίου για ελεύθερη απορροή ή για συλλογή σε δίκτυο περισυλλογής και αποχέτευσης ομβρίων προς τον κεντρικό αγωγό, όπου αυτός υπάρχει.

Τέλος, να σημειωθεί ότι η κυκλοφορία των μαθητών εντός του κτιρίου γίνεται μέσω ανοικτών κλιμακοστασίων, εσωτερικών και εξωτερικών διαδρόμων ενώ θα υπάρχει και η δυνατότητα προσέγγισης σε όλους τους χώρους του διδακτηρίου καθώς και του αύλειου χώρου για άτομα με κινητικά προβλήματα (ΑμεΑ), που θα πραγματοποιείται με ειδικές ράμπες και ανελκυστήρα.
Ύστερα από αυτοψίες που πραγματοποιήθηκαν στο σχολικό συγκρότημα καταγράφηκαν τα σημαντικότερα προβλήματα που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης για την αναβάθμιση του σχολικού συγκροτήματος, οι οποίες είναι:

1. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ

I. Επισκευή αποσαρθρωμένων στοιχείων από σκυρόδεμα (υποστυλώματα, δοκάρια, στηθαία, κούτελα).

2. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΤΑΡΑΤΣΩΝ

I. Κατασκευή υγρομόνωσης με ασφαλτόπανο τύπου VERAL
II. Κατασκευή υγρομόνωσης με επαλειφόμενο πολυουρεθανικό στεγανωτικό.

3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

I. Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών.
II. Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών αιθουσών.
III. Ελαιοχρωματισμοί γαλβανισμένων επιφανειών υδρορροών.
IV. Ελαιοχρωματισμοί σιδήρων επιφανειών, τμημάτων υφιστάμενης σιδηράς κατασκευής διαδρόμου.

4. ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΧΩΡΩΝ WC

I. Πλήρης ανακατασκευή χώρων WC μαθητών, με νέα σετ εξοπλισμού και νέες υδραυλικές – ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.
II. Πλήρης ανακατασκευή χώρων WC για ΑμεΑ.

5. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ

I. Συντήρηση και καθαρισμός των υφιστάμενων μεταλλικών υδρορροών μετά των φρεατίων.
II. Αντικατάσταση τμημάτων υφιστάμενων κατεστραμμένων μεταλλικών υδρορροών.

6. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

I. Ανακατασκευή διαβρωμένων, κατεστραμμένων πλακοστρώσεων και υποβιβασμός υπερυψωμένου τμήματος.
II. Ανακατασκευή και στεγανοποίηση αρμών διαστολής πλακών.
III. Ανακατασκευή και στεγανοποίηση κυρίων αρμών διαστολής κτιρίων.
IV. Τοποθέτηση κατεστραμμένων υαλοπινάκων σε υπάρχοντα κουφώματα.

7. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

I. Εγκατάσταση ηλεκτροκίνητων ραμπών ΑμεΑ για τον 1ο όροφο του σχολικού συγκροτήματος
II. Εγκατάσταση ηλεκτροκίνητου ανελκυστήρα ΑμεΑ για την εξυπηρέτηση της πρόσβασης στον 1ο όροφο του σχολικού συγκροτήματος
III. Ανακατασκευή υπάρχοντος δικτύου φωτισμού για την κάλυψη των αναγκών φωτισμού του σχολικού συγκροτήματος περιμετρικά του προαυλίου.
IV. Αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων με τεχνολογίας Led για την κάλυψη των αναγκών φωτισμού του περιβάλλοντος χώρου, όπως και των φωτιστικών των διαδρόμων κίνησης με τεχνολογίας Led εντός του σχολικού συγκροτήματος από σχολείο σε σχολείο
V. Αντικατάσταση απαξιωμένου εξοπλισμού που αφορά σε πυροσβεστήρες και ανιχνευτές εντός του χώρου του μηχανοστασίου και πυροσβεστήρων σε κάθε αίθουσα του σχολικού συγκροτήματος
VI. Αντικατάσταση πυροσβεστικών φωλιών στο υφιστάμενο δίκτυο πυρόσβεσης

VII. Συμπλήρωση υπάρχοντος συλλεκτηρίου αγωγού αλεξικεραύνου και τοποθέτηση νέων ακίδων σύλληψης κεραυνού επί των πλακών των οροφών του κτιρίου

VIII. Αντικατάσταση χυτοσιδηρών λεβήτων 5 διαδρομών καυσαερίων με τους αντίστοιχους καυστήρες πετρελαίου

IX. Αντικατάσταση κυκλοφορητών με ηλεκτρονικούς κυκλοφορητές υψηλής απόδοσης

X. Αποξήλωση υπαρχόντων πεπαλαιωμένων κοινών θερμαντικών σωμάτων και αντικατάστασή τους με θερμαντικά σώματα τύπου panel εσωτερικού βρόχου.

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017
Οι συντάξαντες

Γεώργιος Σπυρόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Αγγελική Μπουμποτούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Γεώργιος Ξηρόγιαννης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

31 ΜΑΙ. 2017

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και

αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ’ όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί

τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

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

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

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑx κ.λπ.),

(δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(ε) στην διενέργεια των απαιτουμένων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

(στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

(ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

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

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση

των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη.

1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.

1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα οσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.

1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

(1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

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

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

(5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

(6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.

(7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.

(8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλισης του έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συνηρτημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

(2) Προσωπικού γενικής επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.

(3) Νομικής υποστήριξης

(4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

(5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

(6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

(7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

(8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

(1) <u>Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.</u>

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

(2) <u>Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου</u>

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) <u>Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC</u>

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη"χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος"χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος"χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά

υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου"περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m3.

- Ως "σκληρά γρανιτικά"και "κροκαλοπαγή"χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλέυονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
    - Αναστολείς θύρας - δαπέδου

- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας.	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζομένη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

   Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητος (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

   Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ ΕΝ 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ ΕΝ 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Α. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

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

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m^3.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	**0,28**
- απόσταση ≥ 5 km	**0,21**
Εκτός πόλεως	
· ***οδοί καλής βατότητας***	
- απόσταση < 5 km	**0,20**
- απόσταση ≥ 5 km	**0,19**
· ***οδοί κακής βατότητας***	
- απόσταση < 5 km	**0,25**
- απόσταση ≥ 5 km	**0,21**
· ***εργοταξιακές οδοί***	
- απόσταση < 3 km	**0,22**
- απόσταση ≥ 3 km	**0,20**
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	**0,03**

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m^3), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

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

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

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ)

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

   Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

   Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

   Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

   Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας,

οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο

(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται

για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

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

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

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑx κ.λπ.),

(δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(ε) στην διενέργεια των απαιτουμένων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

(στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

(ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

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

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά

των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη.

1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.

1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα οσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.22 Εφ’ όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.

1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.

1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

(1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

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

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

(4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

(5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

(6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.

(7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.

(8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

(9) Για φόρους.

(10) Για εγγυητικές.

(11) Ασφάλισης του έργου.

(12) Προσυμβατικού σταδίου.

(13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.

(14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συνηρτημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

(1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)

(2) Προσωπικού γενικής επιστασίας και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.

(3) Νομικής υποστήριξης

(4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση

(5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων

(6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

(7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς

(8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο

(9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

(1) <u>Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.</u>

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

(2) <u>Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου</u>

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της

επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

Έργο: "Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"
Θέση: Δήμος Καλαμάτας

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Τιμολόγιο Μελέτης

Ημερομηνία : 30/5/2017

Α.Τ.: **001**

ΟΙΚ 00Ν.22.20.1 **Καθαιρέσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2236** **100,00%**

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, την αποξήλωση υφιστάμενης μόνωσης μέχρι την αποκάλυψη του σκυροδέματος, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Στην τιμή περιλαμβάνεται ο επιμελής καθαρισμός των επιφανειών με τη συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση, τη φορτοεκφόρτωση και τη μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 8,50

Α.Τ.: **002**

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 22.15.1 **Καθαιρέσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 2226** **100,00%**

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα όλων των κατηγοριών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με διατήρηση του υπολοίπου δομήματος άθικτου.
Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".
Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 63,20 **[*]** **(56+7,2)**

Α.Τ.: **003**

ΝΕΤ Ν ΟΙΚ-Α Ν22.56.1 **Καθαιρέσεις. Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 6102** **100,00%**

Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών πάσης φύσεως (πλήν σκελετών στεγών) σε οποιαδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με μηχανικές ή θερμικές μεθόδους. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση ή αποθήκευση, ή και η επανατοποθέτηση σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-02-02 "Καθαιρέσεις μεταλλικών κατασκευών με θερμικές μεθόδους".

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) βάσει ζυγολογίου ή αναλυτικών υπολογισμών.
(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): 0,450

Α.Τ.: **004**

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 10.1.2 **Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα. Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 1104** **100,00%**

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

Τιμή ανά τόνο (ton)
(1 t) Τόννοι

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): 1,65

Α.Τ.: **005**

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 10.7.1 **Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 1136** **100,00%**

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)
(1 tkm) Τοννοχιλιόμετρο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): 0,350

Α.Τ.: **006**

ΟΙΚ Ν73.36.1.5 **Επισκευές δομικών στοιχείων με έτοιμα επισκευαστικά κονιάματα**

Επισκευή, σε οριζόντια, κατακόρυφα και υπό κλίση τμήματα διαβρωμένου ή αποσαρθρωμένου σκυροδέματος (άοπλου ή οπλισμένου), προστασία του σιδηρού οπλισμού, αποκατάσταση σπασμένων γωνιών και προεξοχών. Επισκευές σε τοιχοποιίες, σοβάδες, δάπεδα κτλ. με έτοιμα επισκευαστικά κονιάματα.
Για τις επισκευές σκυροδέματος, θα προηγηθεί η ανίχνευση των κούφιων και χαλαρών, με καθαίρεση όλων των σαθρών τμημάτων σκυροδέματος και εκτράχυνση της επιφάνειας με κατάλληλες μηχανικές μεθόδους (υδροβολή, αμμοβολή κτλ.) για την αύξηση της συνάφειας μεταξύ της υπάρχουσας επιφάνειας και της νέας στρώσης υλικού. Το βάθος αφαίρεσης της επιφανειακής στρώσης θα είναι όσο απαιτείται για να εμφανιστούν τα χονδρόκοκκα αδρανή, να καταστεί τραχεία η επιφάνεια και να είναι αποτελεσματική η εφαρμογή των επισκευαστικών κονιαμάτων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και συστάσεις του κατασκευαστή (του επισκευαστικού κονιάματος). Στα τμήματα όπου θα εμφανιστεί οξειδωμένος οπλισμός, θα καθαριστεί (με μηχανικό βούρτσισμα ή αμμοβολή κτλ.) ώστε να είναι απαλλαγμένος από σκουριά και να εφαρμοστεί αναστολέας διάβρωσης.
Στην συνέχεια θα γίνει επιμελής καθαρισμός ώστε η επιφάνεια να είναι πλήρως απαλλαγμένη από χαλαρά ή αποσαρθρωμένα τμήματα σκυροδέματος, σκόνες ή άλλους ρύπους.
Ο καθαρισμός και η προετοιμασία της επιφάνειας του σκυροδέματος, θα γίνει σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-01-01:2009) & ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-14-01-01-02:2009.
Κατόπιν θα γίνει διαβροχή της επιφάνειας.
Τα έτοιμα επισκευαστικά κονιάματα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι κατάλληλα ώστε να εφαρμοστούν αποτελεσματικά σε πάχη από λίγα χιλιοστά (2mm) έως 60mm ανά στρώση. Σε περίπτωση που απαιτείται από τον κατασκευαστή θα πρέπει να προηγηθεί αστάρωμα της επιφάνειας με το κατάλληλο & προβλεπόμενο αστάρι. Τα έτοιμα επισκευαστικά κονιάματα θα είναι κατάλληλης σύνθεσης ώστε να έχουν: άριστη πρόσφυση σε σκυρόδεμα & οπλισμό, τοιχοποιίες, δάπεδα κτλ., αντοχή σε τριβή και θλίψη, να είναι κατάλληλα για την εφαρμογή τους σε οριζόντια, κατακόρυφα (ή υπό κλίση) στοιχεία, να είναι ανθεκτικά σε έντονα διαβρωτικό περιβάλλον (θαλάσσιο περιβάλλον κτλ), να έχουν υψηλή αντοχή στις χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες (καθώς και στις μεγάλες θερμοκρασιακές διακυμάνσεις), να μην δημιουργούν ρωγμές μετά την εφαρμογή τους και να παρουσιάζουν ταχεία ωρίμανση.
Στην τιμή του άρθρου συμπεριλαμβάνονται όλες οι προαναφερόμενες εργασίες, οι δαπάνες του απαιτουμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού (και τυχόν χρήση ικριωμάτων), εργαλείων και υλικών (επιτόπου του έργου), καθώς η φορτοεκφόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης, η αποζημίωση καθυστέρησης του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση, η μεταφορά προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση αλλά σε περιοχή που επιτρέπεται από την αρμόδια αρχή.

Η εφαρμογή των έτοιμων επισκευαστικών κονιαμάτων θα γίνει σύμφωνα με τις τεχνικές οδηγίες του κατασκευαστή και τις υποδείξεις του Επιβλέποντα Μηχανικού.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 15,00

Α.Τ.: 007

ΑΤΗΕ Ν5481.1.3 Λέβητας χυτοσιδηρούς Νερού Θερμαντικής Ισχύος 410.000 Kcal/h

Λέβητας χυτοσιδηρούς 5 διαδρομών καυσαερίων με τον αντίστοιχο καυστήρα πετρελαίου ισχύος 410.000 Kcal/h με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή λέβητας, καυστήρας, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το υπάρχον κύκλωμα θέρμανσης, με τις απαραίτητες βάνες και όργανα ασφαλείας καί ηλεκτρονικό πίνακα λειτουργίας, τοποθετημένος για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Για την προστασία του λέβητα θα κατασκευαστεί κύκλωμα επανακυκλοφορίας νερού για την ασφαλή λειτουργία κατά την εκκίνησή του, με τρίοδες βάνες. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αποξήλωση του υπάρχοντα λέβητα, ο καθαρισμός τού χώρου και μεταφορά του.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ**
(Αριθμητικώς): 5500,00

Α.Τ.: **008**

ΑΤΗΕ Ν8605.1.1.1 **Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής νερού**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 21** **100,00%**

Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής υψηλής απόδοσης, ενδεικτικού τύπου Wilo-Yonos MAXO 50 ή 65/0,5-12 που εκπληρώνει τις απαιτήσεις της οδηγίας ErP της Ε.Ε. για το 2015 (EEI ≤ 0,23) όπου EEI ο δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης σύμφωνα με τις οδηγίες EC 641/2009 & EU 622/2012. Με επικάλυψη αντιδιαβρωτικής προστασίας και φλάντζες Combi PN10 και ενσωματωμένη προστασία κινητήρα. Στην τιμή περιλαμβάνονται τα απαιτούμενα ρακόρ, παρεμβύσματα, υλικά και μικροϋλικά, επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ**
(Αριθμητικώς): 1500,00

Α.Τ.: **009**

ΑΤΗΕ Ν8452.37 **Εργασία αποξήλωσης υπαρχόντων κοινών θερμαντικών σωμάτων και αντικατάστασή τους με Θερμαντικά σώματα τύπου panel εσωτερικού βρόχου με εξαεριστικό αντιστοίχου θερμαντικής ισχύος**

Εργασία αποξήλωσης υπαρχόντων κοινών θερμαντικών σωμάτων και αντικατάστασή τους με Θερμαντικά σώματα τύπου panel εσωτερικού βρόχου με εξαεριστικό αντιστοίχου θερμαντικής ισχύος, με τους αντίστοιχους διακόπτες σύνδεσης με το υπάρχον δίκτυο, διαφόρων διαστάσεων κατά υπόδειξη της επιβλέπουσας υπηρεσίας, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή στοιχεία, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου, κατάλληλες προσθήκες σύνδεσης, διακόπτες και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία αποξήλωσης και εγκαταστάσεως
(1 Kcal) Χιλιοθερμίδες (Κιλοκαλορί)

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): 0,0800

Α.Τ.: **010**

ΑΤΗΕ Ν8042.1.1.1 **Πλαστικός σωλήνας από εύκαμπτο δικτυωμένο πολυαιθυλένιο Πιέσεως 6 atm Διαμέτρου Φ16 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8** **100,00%**

Πλαστικός σωλήνας από εύκαμπτο δικτυωμένο πολυαιθυλένιο 6,0 atm, πλήρως τοποθετημένος. Συμπεριλαμβάνονται τα ειδικά τεμάχια κάθε σχήματος, τα υλικά συνδέσεως, στερεώσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως με τους αντίστοιχους διακόπτες και την εξωτερική επικάλυψη σπιράλ.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΕΞΙ**
(Αριθμητικώς): 6,00

Α.Τ.: **011**

ΑΤΗΕ Ν8042.3.2 **Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 25 mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 25 mm τύπου Aquatherm, πράσινου χρώματος, πιέσεως 20 atm, υψηλής αντοχής σε μηχανικές καταπονήσεις και χαμηλές / υψηλές θερμοκρασίες, θερμομονωμένος εξωτερικά, πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, με ειδικά διαστολικά τεμάχια ορειχάλκινα αντίστοιχης διαμέτρου που θα τοποθετούνται ανά 25 μέτρα μήκους, υλικά στερεώσεως, δηλαδή σωλήνας πολυπροπυλενίου, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ, διακόπτες κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 14,50

Α.Τ.: 012

ΑΤΗΕ N8042.3.3 Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 32 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 32 mm τύπου Aquatherm, πράσινου χρώματος, πιέσεως 20 atm, υψηλής αντοχής σε μηχανικές καταπονήσεις και χαμηλές / υψηλές θερμοκρασίες, θερμομονωμένος εξωτερικά, πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, με ειδικά διαστολικά τεμάχια ορειχάλκινα αντίστοιχης διαμέτρου που θα τοποθετούνται ανά 25 μέτρα μήκους, υλικά στερεώσεως, δηλαδή σωλήνας πολυπροπυλενίου, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ, διακόπτες κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς): 18,00

Α.Τ.: 013

ΑΤΗΕ N8042.3.4 Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 40 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 40 mm τύπου Aquatherm, πράσινου χρώματος, πιέσεως 20 atm, υψηλής αντοχής σε μηχανικές καταπονήσεις και χαμηλές / υψηλές θερμοκρασίες, θερμομονωμένος εξωτερικά, πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, με ειδικά διαστολικά τεμάχια ορειχάλκινα αντίστοιχης διαμέτρου που θα τοποθετούνται ανά 25 μέτρα μήκους, υλικά στερεώσεως, δηλαδή σωλήνας πολυπροπυλενίου, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ, διακόπτες κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 25,00

Α.Τ.: 014

ΑΤΗΕ N8042.3.5 Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 50 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 50 mm τύπου Aquatherm, πράσινου χρώματος, πιέσεως 20 atm, υψηλής αντοχής σε μηχανικές καταπονήσεις και χαμηλές / υψηλές θερμοκρασίες, θερμομονωμένος εξωτερικά, πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, με ειδικά διαστολικά τεμάχια ορειχάλκινα αντίστοιχης διαμέτρου που θα τοποθετούνται

ανά 25 μέτρα μήκους, υλικά στερεώσεως, δηλαδή σωλήνας πολυπροπυλενίου, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ, διακόπτες κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 30,00

Α.Τ.: 015

ΑΤΗΕ N8042.3.6 Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 63 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 7 100,00%**

Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 63 mm τύπου Aquatherm, πράσινου χρώματος, πιέσεως 20 atm, υψηλής αντοχής σε μηχανικές καταπονήσεις και χαμηλές / υψηλές θερμοκρασίες, θερμομονωμένος εξωτερικά, πλήρως τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, με ειδικά διαστολικά τεμάχια ορειχάλκινα αντίστοιχης διαμέτρου που θα τοποθετούνται ανά 25 μέτρα μήκους, υλικά στερεώσεως, δηλαδή σωλήνας πολυπροπυλενίου, σύνδεσμοι, ρακόρ, ταυ, διακόπτες κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 37,00

Α.Τ.: 016

ΑΤΗΕ N8141.6Z Πλήρης ανακατασκευή WC τεσσάρων θέσεων

Πλήρης ανακατασκευή WC τεσσάρων θέσεων στην οποία περιλαμβάνεται :

Η πλήρης αποξήλωση των υφιστάμενων WC 23 m2 περίπου, αφαίρεση όλων των ειδών υγιεινής (λεκάνες, βρύσες και τα αντίστοιχα καζανάκια, οι νιπτήρες με όλα τα εξαρτήματα τους (καθρέπτες, κτλ), πλακίδια δαπέδου και τοίχου, διαχωριστικοί τοίχοι από τοιχοποιία, πάγκοι από σκυρόδεμα και η αφαίρεση κουφωμάτων.
Μετά τις καθαιρέσεις θα γίνει απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών, καθώς η φορτοεκφόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης, η αποζημίωση καθυστέρησης του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση, η μεταφορά προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση και οι χώροι θα καθαριστούν επιμελώς.
Κατασκευή νέων διαχωριστικών τοίχων από οπτοπλινθοδομές με σενάζ. Επιχρίσματα ενισχυμένα με στεγανωτικά πρόσμικτα σε όλους τους κατασκευαζόμενους τοίχους καθώς και στους παλαιούς που έχουν καθαιρεθεί τα επιχρίσματα.
Επένδυση των τοίχων των χώρων υγιεινής με γυαλισμένα ή ματ κεραμικά πλακίδια, Α' ποιότητας, σε διαστάσεις και χρώμα που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη, μέχρι ύψους 2μ.
Η τοποθέτησή τους γίνεται με καθορισμένο τρόπο (ξεκίνημα με ακέραιο πλακίδιο κ.λ.π.) .
Θα κατασκευαστεί νέο δάπεδο από τσιμεντοκονία με τις απαραίτητες ρήσεις.
Τελική επιφάνεια με αντιολισθητικό πλακάκι δαπέδου, Α' ποιότητας, αντιολισθητικά, group IV ή V. Χρώμα, διαστάσεις και ποιότητα πλακιδίων θα επιλεγούν από την επίβλεψη.
Τόσο τα πλακάκια τοίχου όσο και του δαπέδου θα κολληθούν με ειδική στεγανή ελαστική κόλλα. Οι αρμοί σφραγίζονται με μυκητοστατική βακτηριοστατική μαστίχη.
Προμήθεια και τοποθέτηση πέντε (5) θυρών (1εξωτερική με φεγγίτη και 4 εσωτερικές) μονόφυλλης βιομηχανικής προέλευσης μαζί με την κάσσα στήριξης από εν θερμώ γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους τουλάχιστον 1,5 χιλ. διπλού τοιχώματος, βαμμένη ηλεκτροστατικά, με μονωτικό παρέμβυσμα, με κλειδαριά ασφαλείας και χειρολαβή που θα έχει τη δυνατότητα εσωτερικά να κλειδώνει. Με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή τεχνική Έγκριση – ETA- σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα, τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ), ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων. Πλήρως τοποθετημένες με όλα τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και λειτουργίας.

Αντικατάσταση ενός φεγγίτη διαμέτρου Φ0,75. Το νέο παράθυρο θα κατασκευασθεί από αλουμίνιο με προφίλ αλουμινίου σε δυο φύλλα με το ένα φύλλο σταθερό και το άλλο ανοιγόμενο κατά οριζόντιο άξονα με διπλούς υαλοπίνακες σαγρέ και σήτα. Χρώμα αλουμινίου.
Πλήρες σετ εξοπλισμού : Περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση 4 λεκανών με τα αντίστοιχα καζανάκια, την προμήθεια και τοποθέτηση τεσσάρων (4) νιπτήρων, την προμήθεια και την εγκατάσταση των ειδών (χαρτοθήκες, σαπουνοθήκες, καθρέπτες, κτλ).
Την κατασκευή ενός πάγκου στο προθάλαμο με επένδυση της πάνω επιφανείας από μάρμαρο.
Την κατασκευή υδραυλικής εγκατάστασης ύδρευσης και αποχέτευσης από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου και PVC με τα απαραίτητα σιφώνια δαπέδου, τον εξαερισμό της εγκατάστασης (η εγκατάσταση ύδρευσης θα κατασκευαστεί από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου με τον ανοξείδωτο πίνακα διανομής και κάθε κατανάλωση θα έχει ξεχωριστή γραμμή με τους αντίστοιχους διακόπτες)
Τα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης θα συνδεθούν με τα υπάρχοντα δίκτυα.
Την κατασκευή ηλεκτρικής εγκατάστασης φωτισμού του WC θα περιλαμβάνει την τοποθέτηση τεσσάρων (4) φωτιστικών σωμάτων led οροφής, ενδεικτικού τύπου TUBO 220 LED CHIP (Πετρίδη) 22W το οποίο θα φέρει πιστοποίηση ΕΝΕC. Σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων, της σύνδεσης με το υπάρχον δίκτυο και με τους απαραίτητους διακόπτες λειτουργίας .
Το W.C. θα χρωματιστεί εσωτερικά με πλαστικό χρώμα.
Η ανακατασκευή των W.C. θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις του επιβλέποντα μηχανικού.
Όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
(Αριθμητικώς): 9000,00

Α.Τ.: 017

ΑΤΗΕ Ν8141.6Ζ.1 Πλήρης ανακατασκευή WC πέντε θέσεων

Πλήρης ανακατασκευή WC πέντε θέσεων στην οποία περιλαμβάνεται :
Η πλήρης αποξήλωση των υφιστάμενων WC 20 m2 περίπου, αφαίρεση όλων των ειδών υγιεινής (λεκάνες, βρύσες και τα αντίστοιχα καζανάκια, οι νιπτήρες με όλα τα εξαρτήματα τους (καθρέπτες, κτλ), πλακίδια δαπέδου και τοίχου, διαχωριστικοί τοίχοι από τοιχοποιία, πάγκοι από σκυρόδεμα και η αφαίρεση κουφωμάτων.
Μετά τις καθαιρέσεις θα γίνει απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών, καθώς η φορτοεκφόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης, η αποζημίωση καθυστέρησης του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση, η μεταφορά προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση και οι χώροι θα καθαριστούν επιμελώς.
Κατασκευή νέων διαχωριστικών τοίχων από οπτοπλινθοδομές με σενάζ. Επιχρίσματα ενισχυμένα με στεγανωτικά πρόσμικτα σε όλους τους κατασκευαζόμενους τοίχους καθώς και στους παλαιούς που έχουν καθαιρεθεί τα επιχρίσματα.
Επένδυση των τοίχων των χώρων υγιεινής με γυαλισμένα ή ματ κεραμικά πλακίδια, Α' ποιότητας, σε διαστάσεις και χρώμα που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη, μέχρι ύψους 2μ.
Η τοποθέτησή τους γίνεται με καθορισμένο τρόπο (ξεκίνημα με ακέραιο πλακίδιο κ.λ.π.) .
Θα κατασκευαστεί νέο δάπεδο από τσιμεντοκονία με τις απαραίτητες ρήσεις.
Τελική επιφάνεια με αντιολισθητικό πλακάκι δαπέδου, Α' ποιότητας, αντιολισθητικά, group IV ή V. Χρώμα, διαστάσεις και ποιότητα πλακιδίων θα επιλεγούν από την επίβλεψη.
Τόσο τα πλακάκια τοίχου όσο και του δαπέδου θα κολληθούν με ειδική στεγανή ελαστική κόλλα. Οι αρμοί σφραγίζονται με μυκητοστατική βακτηριοστατική μαστίχη.
Προμήθεια και τοποθέτηση έξι (6) θυρών (1 εξωτερική με φεγγίτη και 5 εσωτερικές) μονόφυλλης βιομηχανικής προέλευσης μαζί με την κάσσα στήριξης από εν θερμώ γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους τουλάχιστον 1,5 χιλ. διπλού τοιχώματος, βαμμένη ηλεκτροστατικά, με μονωτικό παρέμβυσμα, με κλειδαριά ασφαλείας και χειρολαβή που θα έχει τη δυνατότητα εσωτερικά να κλειδώνει. Με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή τεχνική Έγκριση – ΕΤΑ- σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα, τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ),

ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων. Πλήρως τοποθετημένες με όλα τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και λειτουργίας.
Αντικατάσταση κουφωμάτων διαστάσεων 7,80 Χ 0,55 και ένα σταθερό μη ανοιγόμενο 0,50Χ0,55. Τα νέα παράθυρα θα κατασκευασθούν από αλουμίνιο με προφίλ αλουμινίου ανά δυο φύλλα επάλληλα με διπλούς υαλοπίνακες σαγρέ και σήτα. Τέσσερα τεμάχια. Χρώμα αλουμινίου.
Πλήρες σετ εξοπλισμού : Περιλαμβάνει την προμήθεια και τοποθέτηση 5 λεκανών με τα αντίστοιχα καζανάκια, την προμήθεια και τοποθέτηση πέντε (5) νιπτήρων, την προμήθεια και την εγκατάσταση των ειδών (χαρτοθήκες, σαπουνοθήκες, καθρέπτες, κτλ).
Την κατασκευή υδραυλικής εγκατάστασης ύδρευσης και αποχέτευσης από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου και PVC με τα απαραίτητα σιφώνια δαπέδου, τον εξαερισμό της εγκατάστασης (η εγκατάσταση ύδρευσης θα κατασκευαστεί από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου με τον ανοξείδωτο πίνακα διανομής και κάθε κατανάλωση θα έχει ξεχωριστή γραμμή με τους αντίστοιχους διακόπτες).
Τα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης θα συνδεθούν με τα υπάρχοντα δίκτυα.
Την κατασκευή ηλεκτρικής εγκατάστασης φωτισμού του WC θα περιλαμβάνει την τοποθέτηση τεσσάρων (4) φωτιστικών σωμάτων led οροφής, ενδεικτικού τύπου TUBO 220 LED CHIP (Πετρίδη) 22W το οποίο θα φέρει πιστοποίηση ENEC. Σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων, της σύνδεσης με το υπάρχον δίκτυο και με τους απαραίτητους διακόπτες λειτουργίας .
Το W.C. θα χρωματιστεί εσωτερικά με πλαστικό χρώμα.
Η ανακατασκευή των W.C. θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις του επιβλέποντα μηχανικού.
Όλα τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά επι τόπου και εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής..

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΙΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
(Αριθμητικώς): 9000,00

Α.Τ.: 018

ATHE N8141.6Z.2 Πλήρης ανακατασκευή WC για ΑμεΑ

Πλήρης ανακατασκευή WC για ΑμεΑ στην οποία περιλαμβάνεται :

Η πλήρης αποξήλωση των υφιστάμενων WC 23 m2 περίπου, αφαίρεση όλων των ειδών υγιεινής (λεκάνες, βρύσες και τα αντίστοιχα καζανάκια, οι νιπτήρες με όλα τα εξαρτήματα τους (καθρέπτες, κτλ), πλακίδια δαπέδου και τοίχου, διαχωριστικοί τοίχοι από τοιχοποιία, πάγκοι από σκυρόδεμα και η αφαίρεση κουφωμάτων.
Μετά τις καθαιρέσεις θα γίνει απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών, καθώς η φορτοεκφόρτωση των προϊόντων καθαίρεσης, η αποζημίωση καθυστέρησης του αυτοκινήτου κατά την φορτοεκφόρτωση, η μεταφορά προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση και οι χώροι θα καθαριστούν επιμελώς.
Επιχρίσματα ενισχυμένα με στεγανωτικά πρόσμικτα σε όλους τους κατασκευαζόμενους τοίχους καθώς και στους παλαιούς που έχουν καθαιρεθεί τα επιχρίσματα.
Επένδυση των τοίχων των χώρων υγιεινής με γυαλισμένα ή ματ κεραμικά πλακίδια, Α' ποιότητας, σε διαστάσεις και χρώμα που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη, μέχρι ύψους 2μ.
Η τοποθέτησή τους γίνεται με καθορισμένο τρόπο (ξεκίνημα με ακέραιο πλακίδιο κ.λ.π.) .
Θα κατασκευαστεί νέο δάπεδο από τσιμεντοκονία με τις απαραίτητες ρήσεις.
Τελική επιφάνεια με αντιολισθητικό πλακάκι δαπέδου, Α' ποιότητας, αντιολισθητικά, group IV ή V. Χρώμα, διαστάσεις και ποιότητα πλακιδίων θα επιλεγούν από την επίβλεψη.
Τόσο τα πλακάκια τοίχου όσο και του δαπέδου θα κολληθούν με ειδική στεγανή ελαστική κόλλα. Οι αρμοί σφραγίζονται με μυκητοστατική βακτηριοστατική μαστίχη.
Προμήθεια και τοποθέτηση μίας (1) θυρών εξωτερική μονόφυλλης με φεγγίτη βιομηχανικής προέλευσης μαζί με την κάσσα στήριξης από εν θερμώ γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους τουλάχιστον 1,5 χιλ. διπλού τοιχώματος, βαμμένη ηλεκτροστατικά, με μονωτικό παρέμβυσμα, με κλειδαριά ασφαλείας και χειρολαβή που θα έχει τη δυνατότητα εσωτερικά να κλειδώνει. Με όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κλπ), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή τεχνική Έγκριση – ETA- σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κλπ) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα, τα υλικά συγκόλλησης και τα

παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κλπ), ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων. Πλήρως τοποθετημένες με όλα τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και λειτουργίας.
Αντικατάσταση ενός φεγγίτη διαμέτρου Φ0,75. Το νέο παράθυρο θα κατασκευασθεί από αλουμίνιο με προφίλ αλουμινίου σε δυο φύλλα με το ένα φύλλο σταθερό και το άλλο ανοιγόμενο κατά οριζόντιο άξονα με διπλούς υαλοπίνακες σαγρέ και σήτα. Χρώμα αλουμινίου.
Την κατασκευή ενός πάγκου στο προθάλαμο με επένδυση της πάνω επιφανείας από μάρμαρο.

Πλήρες σετ εξοπλισμού : W.C. ΑΜΕΑ
Για το WC των ΑΜΕΑ, ο νιπτήρας και η λεκάνη θα είναι από λευκή πορσελάνη, σύμφωνη με τις προδιαγραφές του Υπουργείου για τα ΑΜΕΑ. Στο χώρο W.C.για ΑΜΕΑ: σπαστή χειρολαβή και οριζόντια χειρολαβή πλαστική ή ανοξείδωτη που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη, λευκό κάθισμα με καπάκι λεκάνης. Καθρέπτης τοίχου ΑΜΕΑ ανακλινόμενος
Ενα (1) επιτοίχια DISPENSER απορρυπαντικού χεριών
Ενα (1) ανοξείδωτο δοχείο πετσετοθήκης.
Ενα (1) χαρτοθήκη πλαστική ή ανοξείδωτη.
Την κατασκευή υδραυλικής εγκατάστασης ύδρευσης και αποχέτευσης από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου και PVC με τα απαραίτητα σιφώνια δαπέδου, τον εξαερισμό της εγκατάστασης (η εγκατάσταση ύδρευσης θα κατασκευαστεί από πλαστικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου με τον ανοξείδωτο πίνακα διανομής και κάθε κατανάλωση θα έχει ξεχωριστή γραμμή με τους αντίστοιχους διακόπτες)
Τα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης θα συνδεθούν με τα υπάρχοντα δίκτυα.
Την κατασκευή ηλεκτρικής εγκατάστασης φωτισμού του WC θα περιλαμβάνει την τοποθέτηση τεσσάρων (4) φωτιστικών σωμάτων led οροφής, ενδεικτικού τύπου TUBO 220 LED CHIP (Πετρίδη) 22W το οποίο θα φέρει πιστοποίηση ΕΝΕC. Σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων, της σύνδεσης με το υπάρχον δίκτυο και με τους απαραίτητους διακόπτες λειτουργίας .
Το W.C. θα χρωματιστεί εσωτερικά με πλαστικό χρώμα.
Η ανακατασκευή των W.C. θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις του επιβλέποντα μηχανικού.
Όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους και έντεχνης κατασκευής.

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ.)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
(Αριθμητικώς): 4000,00

Α.Τ.: 019

N8062.40.1.10 **Αντικατάσταση τμήματος μεταλλικής υδρορροής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5** **100,00%**

Στο άρθρο περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες :
- Αποξήλωση του κατεστραμμένου τμήματος μεταλλικής υδρορροής είτε καμπύλου είτε ευθυγράμμου τμήματος,
- Προμήθεια και τοποθέτηση τμήματος υδρορροής από γαλβανισμένη σωλήνα 4" εις αντικατάσταση της αποξηλωμένης.

Στην εργασία περιλαμβάνονται η πλήρης τοποθέτηση, στήριξη & ηλεκτροσυγκόλλησης, η στεγανοποίηση του σημείου εφαρμογής της υδρορροής με το δώμα, η χρήση ικριωμάτων, η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης και μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, τα ατομικά μέτρα προστασίας των εργαζομένων, με υλικά και γενικά όλα τα υλικά και μικρουλικά επί τόπου και η εργασία για την πλήρη και έντεχνη ολοκληρωσή της.

Τιμή ανά μ.μ.

Τιμή ανά τεμάχιο επέμβασης (Τεμ.)
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 65,00

Α.Τ.: 020

N8062.40.1.11 **Συντήρηση και καθαρισμός υφιστάμενης μεταλλικής υδρορροής**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5** **100,00%**

Στο άρθρο περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες :
- Εσωτερικός καθαρισμός της υδρορροής και του φρεατίου (πλήρης απόφραξη από ξένα υλικά).
- Μικροεπισκευές και ρυθμίσεις στηρίξεων της υδρορροής

Στην τιμή του άρθρου προβλέπεται η ενδεχόμενη χρήση ικριωμάτων, τα ατομικά μέτρα προστασίας των εργαζομένων και γενικά όλα τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωσή της.

Τιμή ανά τεμάχιο επέμβασης (Τεμ.)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 15,00

Α.Τ.: 021

ΑΤΗΕ N9315.1Α **Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 8** **100,00%**

Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος (σπιράλ) , πολυαιθυλενίου Φ 110, δηλ, προμήθεια καί μεταφορά ένός μέτρου σωλήνα , συμπεριλαμβανομένων τών μουφών , τών δακτυλίων στεγανοποίησης, τοποθετούμενος μέσα σε χάνδακα βέθους 60-70 cm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ
(Αριθμητικώς): 6,00

Α.Τ.: 022

ΑΤΗΕ 9302.1 **Εκσκαφή χάνδακα γιά την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10** **100,00%**

Εκσκαφή χάνδακα γιά την τοποθέτηση καλωδίων πλάτους όφρυος ορύγματος μικροτέρου ή μέχρι 1,00 m και σε βάθος μέχρι 1,00 m με οποιονδήποτε τρόπο ή μέσο εκσκαφής σε ξερό έδαφος ή μέσα σε νερό η στάθμη του οποίου ή ευρίσκεται σε ηρεμία ή υποβιβάζεται με άντληση, που θα πληρωθεί ξεχωριστά, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στίς απαιτούμενες διατομές. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η δαπάνη των αναγκαίων δαπέδων εργασίας, που χρειάζονται γιά την αναπέταση των προϊόντων ανάλογα με τους τρόπους και τα μέσα εκσκαφής, των κάθε φύσεως φορτοεκφορτώσεων, τοπκών μετακινήσεων (οριζόντιων ή κατακορύφων) και μεταφορών γιά την οριστική απομάκρυνση των προϊόντων που περισεύουν σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία ή προσωρινή απόθεση αυτών γιά την κατασκευή επιχωμάτων προς επανεπίχωση των εκσκαφέντων χανδάκων καθώς και η δαπάνη σταλίας των μεταφορικών μέσων. Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης και η εργασία εκτελέσεως της επανεπιχώσεως των εκσκαφέντων χανδάκων κατά στρώσεις πλήρως συμπιεζόμενες Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες
(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): 18,38

Α.Τ.: **023**

ΑΤΗΕ 9307.1 **Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 30Χ40 cm βάθους 70 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10** **100,00%**

Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα δηλαδή προμήθεια, μεταφορά όλων των υλικών που χρειάζονται, κατασκευή ξυλοτύπου, ενσωμάτωση των άκρων υπογείων σωλήνων διελεύσεως τροφοδοτικών καλωδίων και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εκσκαφών γιά την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου. Ο πυθμένας του φρεατίου θα επιστρωθεί με σκυρόδεμα Σ 150 σε πάχος 10 cm διαστάσεων 30Χ40 cm βάθους 70 cm
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ**
(Αριθμητικώς): 80,00

Α.Τ.: **024**

ΑΤΗΕ 8732.2.6 **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ 36mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41** **100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. σπιράλ Διαμέτρου Φ 36mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): 4,05

Α.Τ.: **025**

ΑΤΗΕ Ν8766.5.1.1 **Καλώδιο τύπου ΝΥΜ πενταπολικό Διατομής:5 Χ 10 mm2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46** **100,00%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.)επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΕΝΔΕΚΑ**
(Αριθμητικώς): 11,00

Α.Τ.: **026**

ΑΤΗΕ 9301.1 **Εκσκαφή γιά την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ήσιδηροϊστού Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 10 100,00%**

Εκσκαφή γιά την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ή σιδηροϊστού οιωνδήποτε διαστάσεων που θα γίνει με οιονδήποτε τρόπο χωρίς την χρησιμοποίηση εκρηκτικών και με την υποστήριξη των πρανών, μόρφωση πυθμένα, την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής και την απόρριψή τους σε θέσεις που επιτρέπονται από την αστυνομία Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες
(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 38,30

Α.Τ.: 027

ΑΤΗΕ 9341.1 **Πλάκα γειώσεως διαστάσεων 500 x 500 x 3mm από γαλβανισμένη λαμαρίνα με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Πλάκα γειώσεως δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μιάς πλάκας γειώσεως διαστάσεων 500 x 500 x 3mm. Στο κέντρο βάρους αυτής θα είναι συγκολλημένο το ένα άκρο χάκλινου πολύκλωνου αγωγού των 35mm2 μήκους 5m, ενώ το άλλο άκρο θα φέρει ακροδέκτη των 35mm2 συγκολλημένο. από γαλβανισμένη λαμαρίνα με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς): 120,00

Α.Τ.: 028

ΑΤΗΕ Ν9323.14 **Ντίζες Γείωσης**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Ντίζα γειώσεως δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μιάς ντίζας γειώσεως ηλεκτρολυτικά επιχαλκωμένης με χαλύβδυνη ψυχή χωρίς σπείρωμα
(1 Τεμ.) Τεμάχιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 60,00

Α.Τ.: 029

ΑΤΗΕ 9340.3 **Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45 100,00%**

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς. Διατομής 25mm2
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 6,46

Α.Τ.: 030

ΑΤΗΕ Ν8774.22 **Προβολέας LED 50 W**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59** **100,00%**

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός προβολέα Led 50W και θα είναι κατάλληλος για λειτουργία στο ύπαιθρο για φωτισμό (βαθμός προστασίας IP66) για την τοποθέτηση του σε διαδρόμους. Ενδεικτικού τύπου GoldLed - 111 - 50W, με κατώτερη ικανότητα σε lumen 4.250.

Τα φωτιστικά σώματα θα πρέπει να φέρουν σήμανση CE. Το εργοστάσιο κατασκευής των φωτιστικών πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες σύνδεσης και τοποθέτησης του φωτιστικού σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 500,00

Α.Τ.: **031**

ΑΤΗΕ Ν9323.3Θ.1 **Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μεταλλικού ιστού ύψους Ιστός 9,0 μέτρων μαζί με τον μονό βραχίονα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59** **100,00%**

Ο ιστός θα είναι τυποποιημένη βιομηχανική κατασκευή, δημοσιευμένη σε επίσημο κατάλογο του κατασκευαστή, δεν θα αποτελεί ιδιοκατασκευή, θα είναι ύψους 9,0 μέτρων και θα αποτελείται από :
α) Το σώμα του ιστού κυκλικής διατομής το οποίο θα είναι κατασκευασμένο από ένα τεμάχιο χαλυβοελάσματος κωνικό προς τα επάνω, κυκλικής διατομής, πάχους 4χιλ. συγκολλούμενο με μια συνεχή ραφή κατά μήκος, χωρίς εγκάρσια ηλεκτροσυγκόλληση
β) Την πλάκα εδράσεως, η οποία θα είναι προσαρμοσμένη στη βάση του ιστού και θα έχει διαστάσεις 300x300Χ4 χιλ. με 4 οπές διέλευσης αγκυρίων σε άξονες κέντρων 200x200 χιλ. Η συγκόλληση του ελάσματος της πλάκας έδρασης με το έλασμα του σώματος του ιστού θα είναι βαθιάς εγκαύσεως με σύντηξη των μετάλλων.
γ) 4 αγκύρια θεμελίωσης από χάλυβα διατομής 16χιλ., μήκους 400 χιλ πλήρως γαλβανισμένα. Κάθε αγκύριο θα συνοδεύεται από 2 περικόχλια και 2 ροδέλες.

Ύψος ιστού	9 μέτρα
Διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στη βάση	200 χιλ.
Διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στη κορυφή	60 χιλ.
Διαστάσεις πλάκας έδρασης	300x300χιλ
Διαστάσεις θυρίδας επίσκεψης	300Χ85χιλ.

Επιφανειακή προστασία
Ο ιστός μετά την κατεργασία του θα γαλβανίζεται εν θερμώ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της προδιαγραφής EN ISO 1461.

Προδιαγραφές
Οι ιστοί θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 40 και να είναι απόλυτα σύμφωνοι με την, από της 6ης Απριλίου 1995, εγκύκλιο 9 του ΥΠ.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. με αριθμό πρωτοκόλλου Δ13β/5309. Το εργοστάσιο κατασκευής των ιστών πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητος κατά ISO 9001, το οποίο θα ελεγχθεί κατά την εκτέλεση της εργολαβίας.
Η αντοχή του ιστού θα αποδεικνύεται με δυναμικό υπολογισμό, εκπονημένο από τον κατασκευαστή, ο οποίος θα πρέπει να δοθεί, κατά την εκτέλεση της εργολαβίας.
Ο ιστός θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τους κανονισμους: UNI EN40-5, EN 40/3-1 και EN 40/3-3. θα Φερει πιστοποιηση CE και η κατασκευαστρια εταιρια ειναι πιστοποιημενη κατα ISO 9001:2008
Στην περίπτωση που οποιοδήποτε στοιχείο του ιστού αποκλίνει από τα παραπάνω (όπως το πάχος του ελάσματος ή διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στην βάση) θα γίνεται αποδεκτό από την υπηρεσία υπό την προϋπόθεση ότι θα αποδειχτεί η αντοχή του ιστού με δυναμικό υπολογισμό, εκπονημένο από τον κατασκευαστή, λαμβάνοντας υπ' όψη το φωτιστικό σώμα που θα τοποθετηθεί στον εν λόγω ιστό.

Το πάνω μέρος της πλάκας έδρασης των ιστών κατά την κατασκευή θα πρέπει να έρχεται πρόσωπο με το πάνω μέρος των υλικών επίστρωσης που θα τοποθετηθούν στην πλατεία (κυβόλιθοι, μάρμαρα και λοιπά). Για τον λόγο αυτό ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει έτσι ώστε οι βάσεις των ιστών και τα αγκύρια να τοποθετηθούν με τον κατάλληλο τεχνικά τρόπο. Επίσης τα αγκύρια στην περίπτωση που προεξέχουν από τα παξιμάδια θα πρέπει να κοπούν για την διασφάλιση αποφυγής ατυχημάτων. Η παραπάνω εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου.

Βραχίονας
Στην τιμή περιλαμβάνεται και ο μονός βραχίονας για την τοποθέτηση ενός φωτιστικού σωμάτος. Ο βραχίονας θα έχει μήκος 2,5μέτρα. Ο βραχίονας μετά την κατεργασία του θα γαλβανίζεται εν θερμώ, όπως ακριβώς και ο ιστός.

Βάση ιστού
Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια του ιστού η μεταφορά και η τοποθέτηση του στην κατάλληλη βάση - από μπετό – των διαστάσεων που προτείνει ο κατασκευαστής.

Ακροκιβώτιο
Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται και το κατάλληλο ακροκιβώτιο

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η σύνδεση των καλωδίων στο ακροκιβώτιο, όπως και η σύνδεση της γειώσεως των 16μμ2 στο σώμα του ιστού παραπλεύρως της θυρίδας

Πιστοποιήσεις
Ο ανάδοχος θα προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση στην οποία ο προμηθευτής των ιστών θα αναφέρεται στην γνησιότητα των πιστοποιητικών που συνοδεύουν το υλικό, ήτοι ISO, CE και EN και των τεχνικών στοιχείων των ιστών που κατατίθενται από τον ανάδοχο.
Ο ανάδοχος θα προσκομίσει στην υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση του στην οποία θα αναφέρεται ότι ο προσφερόμενος ιστός πληροί τα Τεχνικά Στοιχεία της Μελέτης. Στην περίπτωση που οποιοδήποτε στοιχείο του ιστού αποκλίνει από αυτά των τεχνικών στοιχείων της μελέτης (πάχος ελάσματος, διάμετρος εγγεγραμμένου κύκλου στην βάση) θα γίνεται αποδεκτός από την υπηρεσία, υπό την προϋπόθεση ότι ποιοτικά του στοιχεία θα είναι αντίστοιχα με τον προτεινόμενο από την Υπηρεσία, και παράλληλα θα αποδεικνύεται η αντοχή του ιστού με δυναμικό υπολογισμό, εκπονημένο από τον κατασκευαστή, λαμβάνοντας υπ' όψη το φωτιστικό σώμα που θα τοποθετηθεί στον εν λόγω ιστό. Ο ιστός θα πρέπει να αντέχει σε ανεμοπιέσεις τουλάχιστον 130 χιλιόμετρα/ώρα και να φέρει υποχρεωτική σήμανση CE σύμφωνα με το ΦΕΚ 337-Αρ. Φυλ1557/2007 καθώς και να είναι σύμφωνα με το πρότυπο EN-40.5 - απόφαση ΥΠΟΜΕΔΙ (Αρ. Πρωτ.-ΔΙΠΑΔ/οικ/9 – 14/01/2011).
Η επίβλεψη έχει την δυνατότητα να παραπέμπει το προσφερόμενο υλικό για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.
Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται και η τιμή της βάσης - από μπετό - κατάλληλων διαστάσεων που προτείνει ο κατασκευαστής των ιστών, σύμφωνα με τον υπολογισμό του βάρους του ιστού.
Το πάνω μέρος της πλάκας έδρασης των ιστών κατά την κατασκευή θα πρέπει να έρχεται πρόσωπο με το πάνω μέρος των υλικών επίστρωσης που θα τοποθετηθούν στην υπό ανάπλαση περιοχή (κυβόλιθοι, μάρμαρα και λοιπά). Για τον λόγο αυτό ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει έτσι ώστε οι βάσεις των ιστών και τα αγκύρια να τοποθετηθούν με τον κατάλληλο τεχνικά τρόπο. Επίσης τα αγκύρια στην περίπτωση που προεξέχουν από τα παξιμάδια θα πρέπει να κοπούν για την διασφάλιση αποφυγής ατυχημάτων και να τοποθετηθεί σε αυτά το κατάλληλο προστατευτικό περίβλημα από καουτσούκ για την αποφυγή ατυχημάτων. Η παραπάνω εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή του παρόντος άρθρου.
Κατά την παραλαβή των υλικών η επίβλεψη θα ελέγξει την ύπαρξη του CE, επί των ιστών.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 430,00

Α.Τ.: 032

ΑΤΗΕ Ν8774.15.2 Φωτιστικό σώμα LED κατάλληλο για ιστούς

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59 100,00%**

Φωτιστικό σώμα από χυτό αλουμίνιο UNI EN1706, ηλεκτροστατικά βαμμένο με πούδρα χαμηλής περιεκτικότητας χαλκού.
Σύστημα στήριξης στον ιστό από χυτό αλουμίνιο UNI EN1706 ηλεκτροστατικά βαμμένο με πούδρα χαμηλής περιεκτικότητας χαλκού για απολήξεις διαμέτρου 60mm. Διαθέσιμη έκδοση και για διαμέτρους από 33mm έως και 76mm.
Γωνία κλίσης: α) τοποθέτηση στην κορυφή του ιστού ρυθμιζόμενη σε θέσεις 0ο , +5ο , +10ο, +15ο, +20ο και β) τοποθέτηση σε βραχίονα ρυθμιζόμενη σε θέσεις 0ο, -5ο , -10ο , -15ο , -20ο.
Η πρόσβαση στο εσωτερικό του φωτιστικού γίνεται χωρίς εργαλεία ανοίγοντας το κάλυμμα του φωτιστικού. Το κάλυμμα του φωτιστικού αρθρώνεται στο πίσω μέρος και διαθέτει αυτόματο σύστημα συγκράτησης του στην ανοικτή θέση. Στο μπροστινό του μέρος φέρει μάνδαλο κλεισίματος από δελεασμένο αλουμίνιο και ελατήριο από ανοξείδωτο ατσάλι.
ΟΠΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ
Η οπτική μονάδα είναι αποσπώμενη και μπορεί να αντικατασταθεί απλά με την χρήση συνηθισμένων εργαλείων. Η μονάδα τροφοδοσίας είναι και αυτή αποσπώμενη και μπορεί να αντικατασταθεί απλά με την χρήση συνηθισμένων εργαλείων. Το φωτιστικό είναι εφοδιασμένο με φίλτρο ανταλλαγής του εσωτερικού αέρα.
Η οπτική μονάδα περιλαμβάνει ασύμμετρο ανακλαστήρα STW κατάλληλο για φωτισμό δρόμων.
Ο ανακλαστήρας της οπτικής μονάδας είναι κατασκευασμένος από αλουμίνιο καθαρότητας 99,85%, το οποίο πρεσάρεται ή λυγίζεται. Η οθόνη είναι κατασκευασμένη από επίπεδο σκληρυμένο γυαλί πάχους 4mm και δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση οθόνης ή ανακλαστήρων από πλαστικό υλικό.
Είναι ταξινομημένο σύμφωνα με το πρότυπο φωτοβιολογικής ασφάλειας EN 62471 : Exempt Group (μηδενικό φωτοβιολογικό ρίσκο).
Επιφάνεια που εκτίθεται σε πλευρικό άνεμο: 0,05 m2.
Επιφάνεια που εκτίθεται στον άνεμο σε κάτοψη: 0,18 m2.
Βαθμός προστασίας φωτιστικού: IP66.
Βαθμός προστασίας στην κρούση: IK09
ΦΩΤΕΙΝΗ ΠΗΓΗ
Υψηλής απόδοσης LED (151 lm/W στα 525mA - Tj=85°C) με θερμοκρασία χρώματος 4000K.
Δείκτης βαθμού απόδοσης χρωμάτων: CRI≥70.
Ονομαστική απόδοση: 5.730lm
Τα LED είναι διατεταγμένα σε τυπωμένα κυκλώματα έχοντας ένα στρώμα στήριξης από αλουμίνιο, κεραμικό μονωτικό στρώμα και χάλκινο αγώγιμο στρώμα - συνολικού πάχος 1,6 χιλιοστά. Ένα στρώμα από θερμικά αγώγιμο υλικό εφαρμόζεται μεταξύ του τμήματος σκεδάσεως και του κυκλώματος των LED για να βελτιωθεί η θερμική συνέχεια μεταξύ των διαφόρων μερών.
Εύρος θερμοκρασία λειτουργίας: Από -40ο C έως +50ο C. Όλες οι δοκιμές επιδεικνύουν την απόδοση του φωτιστικού στους +50ο C .
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά:
Ονομαστική τάση 220-240V
Ονομαστικής Ισχύς : 102W
Τροφοδοσία ρεύματος των LED: 700mA
Συντελεστής ισχύος: >0.95 (σε πλήρες φορτίο)
Κλάση μόνωσης : Class II
Ενσωματωμένος μαχαιρωτός διακόπτης ο οποίος διακόπτει αυτόματα την παροχή ηλεκτρικής ισχύος στο εσωτερικό του φωτιστικού όταν ανοιχθεί το κάλυμμα του.
Ταχυσύνδεσμος απομόνωσης της μονάδας τροφοδοσίας από την πλευρά της παροχής
Θερμική προστασία και προστασία από βραχυκύκλωμα.
Συσκευή προστασίας από υπερτάσεις: ενσωματωμένο SPD 10kV – 10kA, Type II, προστασία μέχρι 10kV (Class I), ή από 9kV μέχρι 10kV (Class II) σύμφωνα με το EN 61000-4-5.
Μονάδα τροφοδοσίας (με δυνατότητα dim ,DALI) LT E με τις ακόλουθες προστασίες
- εσωτερικός έλεγχος : LEDset
- προστασία λειτουργίας χωρίς φορτίο
- προστασία από βραχυκύκλωμα : αυτόματη, αναστρέψιμη
- προστασία από υπερφόρτιση : αυτόματη, αναστρέψιμη
- προστασία από υπερθέρμανση : αυτόματη, αναστρέψιμη

Ταχυσύνδεσμος απομόνωσης της μονάδας τροφοδοσίας από την πλευρά των LEDs
Σύνδεση με καλώδιο εισόδου έως 4mm2.
Είσοδος του καλωδίου τροφοδοσίας στο φωτιστικό μέσω πλαστικού στυπιοθλήπτη M20x1.5mm, IP68.
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ
Το πλαίσιο έρχεται εξοπλισμένο με το σύστημα απαγωγή θερμότητας THERMOFLOW το οποίο με βάση τα πεταλοειδή πτερύγια που διαθέτει, μεγιστοποιεί την ανταλλαγή της θερμότητας που παράγεται στο εσωτερικό του φωτιστικού με το εξωτερικό περιβάλλον, ώστε να διατηρηθεί η

θερμοκρασία στο σημείο σύνδεσης των LED (junction temperature) σε μια τιμή που να διασφαλίζει την ελάχιστη διάρκεια ζωής των 60.000h L80B10 (συμπεριλαμβανομένων των κρίσιμων αποτυχιών) και 100.000h L80 στους 25 ° C και τα 700mA.
ΦΙΝΙΡΙΣΜΑ
Προστασία των μεταλλικών μερών είτε μέσω διαδικασίας φωσφοχρωμάτωσης (phosphochromate) ή ισοδύναμης επεξεργασίας νανοκεραμικής επικάλυψης (nanoceramic) και μετέπειτα ηλεκτροστατική βαφή με πολυεστερική πούδρα.Δοκιμή αντοχής στη διάβρωση: 800 ώρες σε ομίχλη αλατονέφωσης σε συμμόρφωση με το πρότυπο EN ISO 9227.
ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ
Πρότυπα: Το φωτιστικό θα είναι σύμφωνο με: IEC/EN 60598-1, IEC/EN 60598-2-3, IEC/EN 62471, IEC/EN55015, IEC/EN 61547, IEC/EN 61000-3-2, IEC/EN 61000-3-3.
Πιστοποιήσεις και εκθέσεις δοκιμών: Οι πιστοποιήσεις που θα διαθέτει είναι CE Certificate, ENEC Certificate, CB certificate, Electrical safety Test Report, Photo biological Test Report, EMI/EMC Test reports.
Πιστοποίηση κατασκευάστριας εταιρίας: Η κατασκευάστρια εταιρία είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008, ISO 14001:2015 για τον σχεδιασμό, την κατασκευή και πώληση φωτιστικών σωμάτων.
Εγγύηση φωτιστικού: 5 έτη
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 500,00

Α.Τ.: 033

ΑΤΗΕ N8774.15.3 **Φωτιστικό σώμα LED, κατάλληλο για οροφή**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 59** **100,00%**

Τοποθέτηση φωτιστικού σώματος led οροφής, ενδεικτικού τύπου TUBO 220 LED CHIP (Πετρίδη) 22 Wτο οποίο θα φέρει πιστοποίηση ENEC. Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, η εργασία σύνδεσης και τοποθέτησης του φωτιστικού, σε πλήρη λειτουργία με την εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ
(Αριθμητικώς): 120,00

Α.Τ.: 034

ΑΤΗΕ N9350.4 **Υποπίνακας Ηλεκτρολογικός Ομάδας Τάξεων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47** **100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση ενός στεγανού πίνακα από γαλβανισμένη λαμαρίνα για την παροχή ρεύματος σε τάξεις. Τα στοιχεία της ηλεκτρικής διανομής είναι τα ακόλουθα:
1. Γενικός διακόπτης 3 x 40 A
2. Τρεις (3) ασφάλειες τήξεως 3 x 25 A
3. Δώδεκα (12) ασφάλειες ράγας 10 A
4. Τέσσερις (4) ασφάλειες ράγας 16 A
5. Ρελέ διαφυγής 0,30 A

Στην τιμή περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, η σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία συμπεριλαμβανομένου των υλικών, μικροϋλικών και διαδικασίας στερέωσης.

Τεμάχιο (1 Τεμ.)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 300,00

Α.Τ.: **035**

ΑΤΗΕ Ν9350.5 **Υποπίνακας Ηλεκτρολογικός Διαδρόμου Α συγκροτήματος**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 47** **100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση ενός στεγανού υποπίνακα από γαλβανισμένη λαμαρίνα για την παροχή ρεύματος στο διάδρομο του συγκροτήματος. Τα στοιχεία της ηλεκτρικής διανομής είναι τα ακόλουθα:
1. Γενικός διακόπτης 3 x 63 Α
2. Τρεις (3) ασφάλειες τήξεως 3 x 25 Α
3. Δεκατρείς (13) ασφάλειες ράγας 10 Α
4. Δώδεκα (12) ασφάλειες ράγας 16 Α
5. Ρελέ διαφυγής 0,30 Α

Στην τιμή περιλαμβάνεται η τοποθέτηση, η σύνδεση και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία συμπεριλαμβανομένου των υλικών, μικροϋλικών και διαδικασίας στερέωσης.

Τεμάχιο (1 Τεμ.)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 500,00

Α.Τ.: **036**

Ν9000.11 **Ανελκυστήρας ΑμεΑ**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 63** **100,00%**

Κατασκευή, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία (συμπεριλαμβανομένου και της αδειοδότησης του), σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, ενός ανελκυστήρα κατάλληλου για χρήση από άτομα ΑμεΑ Η κατασκευή θα γίνει σύμφωνα με την επισυναπτόμενη τεχνική περιγραφή και το αντίστοιχο τεύχος υπολογισμού που θα παραδοθεί από τον Κατασκευαστή.
Τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του ανελκυστήρα έχουν ως εξής:
1. Πρότυπο Α.Μ.Ε.Α: EN 81-70 A.M.E.A.
2. Πρότυπο Χαμηλών Απολήξεων: EN 81.21
3. Ενδεικτικού Τύπου: maisonLIFT της Kleemann
4. Ωφέλιμο φορτίο kg: 600
5. Είδος Ανάρτησης (ενδεικτικά) : HAI 1:2
6. Ταχύτητα m/s: 0,53
7. Ταχύτητα Καθόδου m/s: 0,52 mps
8. Στάσεις: 2 (0,1)
9. Αριθμός Εισόδων: 2
10. Είσοδος από την μια πλευρά στο ισόγειο - Έξοδος από την άλλη πλευρά στον όροφο
11. Πλάτος Φρεατίου mm: 1700
12. Βάθος Φρεατίου mm: 2040
13. Διαδρομή mm: 3500
14. Βάθος Πυθμένα mm: 400
15. Υ.Τ.Ο. mm: 2900
16. Θέση Εμβόλου: ΑΡΙΣΤΕΡΑ
17. Θέση Μηχανοστασίου: ΚΑΤΩ
18. Πρότυπο: EN81-20
19. Βάρος Θαλάμου kg (ενδεικτικά) : 395
20. Βάρος Θυρών kg (ενδεικτικά) : 148
21. Βάρος Σασσί kg. (ενδεικτικά) : 175
22. Βάρος Τρ.+συρμ. Kg (ενδεικτικά) : 37
23. P: 718
24. P+Q kg: 1318

25. Θαλαμος Καθαρο Εσωτερικο Πλατος: 1100
26. Θαλαμος Καθαρο Εσωτερικο Μηκος: 1400
27. Εσωτερικο Υψος Θαλαμου: 2063
28. Επενδυση Πλαϊνων Θαλαμου: Inox
29. Επενδυση Λαμπαδων-Γωνιων: Inox
30. Πατωμα Θαλαμου: Ελαστικο Λειο Μαυρο 6801
31. Κουπαστη Αριστερα, Κουπαστη Δεξια
32. Θαλαμος Τυπος Ψευδοροφης : Mirror Ή Plexiglass Κρυσταλιζε
33. Θαλαμος Αριστερος Λαμπας Πορτας Κυριας Εισοδου: 220
34. Θαλαμος Παραπετο Πορτας Κυριας Εισοδου: 50
35. Θαλαμος Δεξιος Λαμπας Πορτας Κυριας Εισοδου: 30
36. Θαλαμος Αναδιπλουμενο Καγκελο
37. Θαλαμος Φωτοκουρτινα
38. Καθισμα Θαλαμου Ημιαυτοματο
39. Αυτοματη Πορτα Οροφου
40. Απεγκλωβισμος: Τυπικο Υδραυλικο
41. 600 Kg - 8 Persons
42. Αναγγελια Οροφων
43. Τηλεφωνικη Συσκευη
44. Βομβητης: Υπερβαρου
45. Φυλλα Πορτας: Inox
46. Πλατος: 1700, Μηκος: 2040, Υψος: 6800
47. Χρωμα Σκελετου: Λευκο (Ral 9016)
48. Φρεατιο Ανελκυστηρα Μεταλλικη , Επενδυση Πισω Πλευρας: Μεταλλικη, Επενδυση Αριστερης Πλευρας: Μεταλλικη, Επενδυση Δεξιας Πλευρας: Μεταλλικη, Καπελο Φρεατιου: Inox

Τα κομβία μετακίνησης του ανελκυστήρα, από όροφο σε όροφο, θα είναι ανάγλυφα, έτσι ώστε να διευκολύνονται τα άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ). Το ίδιο ισχύει και για τα κομβία που βρίσκονται εξωτερικά του θαλάμου. Επίσης ο ανελκυστήρας θα έχει την δυνατότητα παραγωγής ηχητικού μηνύματος προειδοποίησης για την στάση ανά όροφο.

Η εταιρία κατασκευής θα διαθέτει πιστοποιητικό ISO και ο Ανελκυστήρας CE. Η Αλουμινοκατασκευή του φρεατίου του Ανελκυστήρα, θα διαθέτει εξέταση τύπου, μεγάλη ανθεκτικότητα και θα μπορεί να αντέξει επαρκώς τις μέγιστες καταπονήσεις που ασκούνται στον ανελκυστήρα κατά την διάρκεια του φρεναρίσματος, σύμφωνα με τον κανονισμό ΕΝ 81-2:1998 και την οδηγία ΕΚ 95/16.

Το φρεάτιο του Ανελκυστήρα θα στηριχθεί στον φορέα του υπάρχοντος κτιρίου. Ο Ανελκυστήρας θα παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία, συμπεριλαμβανομένου του σωλήνα κουβίδη, του κατάλληλου καλώδιου και του μικροαυτόματου που θα εκκινεί από τον Υποπίνακα καθ υπόδειξη της επίβλεψης. Η απαιτούμενη για την λειτουργία του μηχανήματος ισχύς παρέχεται από την παροχή του κτιρίου στο οποίο εγκαθίσταται (υποπίνακας).
Στην τιμή περιλαμβάνεται η κατασκευή, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία λαμβάνοντας υπ' όψη τον τεχνικά κατάλληλο τρόπο και πάντα καθ υπόδειξη της επίβλεψης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
(Αριθμητικώς): 38000,00

Α.Τ.: 037

ATHE N9001.2 **Ράμπα για χρήση αναπηρικού αμαξιδίου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 63** **100,00%**

Κατασκευή, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία μιας ράμπας για χρήση αναπηρικού αμαξιδίου κατάλληλη για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο.

Το μηχάνημα θα είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας σχετικά με τα αναβατόρια κλιμακοστασίου για άτομα με κινητικές δυσκολίες και θα διαθέτει όλα τα απαιτούμενα συστήματα ασφαλείας, δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή και σήμανση CE.

Τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του ανελκυστήρα της ράμπας ΑΜΕΑ έχουν ως εξής:
- Ωφέλιμο φορτίο : max 300kg
- Στάσεις : 2
- Σημεία φόρτισης: 2
- Μήκος οδήγησης: 5m
- Φορτιστής: 1 τεμ. εξωτερικού χώρου
- Ασύρματα χειριστήρια: 2
- Πλατφόρμα: με αυτόματη αναδίπλωση
- Οδήγηση και στηρίγματα βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή
- Γωνία ανύψωσης: από 0 έως 50 μοίρες
- Ταχύτητα: 5m/min
- Κινητήρας: 230V / 0,75Kw
- Οδήγηση: Οδοντωτός τροχός – κρεμαργιέρα
- Αυτόματοι αναδιπλούμενοι βραχίονες
- Κάλυμμα πλατφόρμας

Συστήματα Ασφαλείας:
- Ρυθμιστής ταχύτητας αρπάγη ασφαλείας με μηχανική μανδάλωση και διακοπή του ηλεκτρικού κυκλώματος
- Σύστημα ανίχνευσης εμποδίων στην πλατφόρμα
- Κλειδί απενεργοποίησης λειτουργίας
- Ηχητική σήμανση όταν το αναβατόριο κινείται
- Κουδούνι κινδύνου
- Θερμικός διακόπτης ασφαλείας για την προστασία του κινητήρα
- Emergency Stop

Απαιτούμενος χώρος μπροστά από το 1ο σκαλοπάτι 1500mm
Απαιτούμενο πλάτος κλιμακοστασίου 1200mm
Το μηχάνημα θα ξεκινά από το πλατύσκαλο του ισογείου και αφού διανύσει τα 13 σκαλοπάτια θα τερματίζει πρόσωπο με το πλατύσκαλο του διαδρόμου.

Ο χειρισμός του ανελκυστήρα θα γίνεται με τα ανάλογα κομβία συνεχούς επαφής πάνω στην πλατφόρμα και με ασύρματα χειριστήρια συνεχούς πίεσης (1 για κάθε στάση).
Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται ο σωλήνας κουβίδη, το κατάλληλο καλώδιο και ο μικροαυτόματος που θα εκκινεί από Υποπίνακα, μετά από υπόδειξη της επίβλεψης. Η απαιτούμενη για την λειτουργία του μηχανήματος ισχύς παρέχεται από την παροχή του κτιρίου στο οποίο εγκαθίσταται (υποπίνακας). Απαιτείται απλή μονοφασική παροχή 230V AC σε μια εκ των στάσεων.
Στην τιμή περιλαμβάνεται η κατασκευή, εγκατάσταση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία της ράμπας για χρήση αναπηρικού αμαξιδίου, λαμβάνοντας υπ' όψη τον τεχνικά κατάλληλο τρόπο και πάντα καθ υπόδειξη της επίβλεψης.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ
(Αριθμητικώς): 10000,00

Α.Τ.: 038

ΑΤΗΕ Ν9336.Λ **Αναλογικός πίνακας πυρανίχνευσης 2 βρόγχων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 46** **100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση αναλογικού, διευθυνσιοδοτούμενου πίνακα πυρανίχνευσης 2 βρόγχων (με δυνατότητα χρήσης 150 διευθύνσεων ανα βρόγχο), με οθόνη αφής για διαχείριση εντολών και

λειτουργία αυτόματης αναγνώρισης συσκευών (autolearn), που περιλαμβάνει λογισμικό (software) για άμεση σύνδεση και προγραμματισμό με Η/Υ, ενδεικτικού τύπου DF61002 και θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το πρότυπο EN54, πλήρως εγκατεστημένο και έτοιμο προς λειτουργία.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ
(Αριθμητικώς): 400,00

Α.Τ.: 039

ΑΤΗΕ 8201.1.2 **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19** **100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλάδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 44,44

Α.Τ.: 040

ΑΤΗΕ 8201.1.3 **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 12 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19** **100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλάδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 12 kg
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 67,63

Α.Τ.: 041

ΑΤΗΕ 8202.2 **Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 6 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19** **100,00%**

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρκα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλάδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη Γομώσεως 6 kg
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 80,28

Α.Τ.: 042

ΑΤΗΕ Ν9532.1 **Ανιχνευτής ιονισμού - καπνού**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41** **100,00%**

Ανιχνευτής ιονισμού - καπνού διεγειρόμενος απο τα ορατά ή αόρατα καύσης, κατάλληλος για την τοποθέτηση σε υγρούς ή χώρους, με την βάση του κατάλληλος, για τοποθέτηση σε οροφή, κατα τα λοιπά όπως στην προδιαγραφή, με τα υλικάκαι μικροϋλικά σύνδεσης, και την εργασία πλήρους εγκατάστασης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 60,00

Α.Τ.: 043

ΑΤΗΕ N9532.2 **Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41** **100,00%**

Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διεγειρόμενος απο αύξηση θερμοκρασίας 10°C ανα λεπτό ή σε μέγιστη θερμοκρασία περίπου 60°C κατάλληλος για τοποθέτηση σε χώρους όπου η θερμοκρασία κυμαίνεται απο -20°C έως 45°C, όπως περιγράφεται στις προδιαγραφές, με τα μικροϋλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους τοποθέτησης.
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ
(Αριθμητικώς): 40,00

Α.Τ.: 044

ΑΤΗΕ N8201A **Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, αύτοδιεγειρόμενος οροφής 12 kgr**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19** **100,00%**

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, αύτοδιεγειρόμενος όροφής πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στήν όροφή πλήρως τοποθετημένος, δηλάδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 65,00

Α.Τ.: 045

ΑΤΗΕ N8202.1A **Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρκα, φορητός Γομώσεως 12 kg**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 19** **100,00%**

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρκα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλάδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 75,00

Α.Τ.: 046

ΑΤΗΕ 8732.1.3 **Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 41** **100,00%**

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ. ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,05

Α.Τ.: 047

ΑΤΗΕ N9317.12 **Πυράντοχο καλώδιο LIYCY διατομής 4χ1,0mm2**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 5** **100,00%**

Πυράντοχο καλώδιο LIYCY διατομής 4χ1,0mm2, κατάλληλο για εγκαταστάσεις πυρανίχνευσης, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία - Διατομής 4χ1.00mm².
(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΡΙΑ
(Αριθμητικώς): 3,00

Α.Τ.: 048

ΑΤΗΕ 8204.1 **Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή Με ένα πυροσβεστικό κρουνό**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 20** **100,00%**

Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή ενός αυλού με καννάβινο σωλήνα 20 m και με ή χωρίς θέση φορητού πυροσβεστήρα, πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου με την εργασία συναρμολογήσεως, βαφής με ερυθρό χρώμα, συνδέσεως, στερεώσεως και πλήρους εγκαταστάσεως Με ένα πυροσβεστικό κρουνό
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 511,10

Α.Τ.: 049

ΑΤΗΕ N9341.B **Συλλεκτήριος αγωγός/ αγωγός καθόδου αλεξικεραύνου : Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος αγωγός καθόδου, εξωτερικού ΣΑΠ, Φ10 κυκλικής διατομής (300gr/m2) από γαλβανισμένη λαμαρίνα με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45** **100,00%**

Συλλεκτήριος αγωγός/ αγωγός καθόδου αλεξικεραύνου, ήτοι χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένου αγωγός καθόδου, εξωτερικού ΣΑΠ, Φ10 κυκλικής διατομής κυκλικής διατομής διαμέτρου με πάχος επικάλυψης 300 gr/m2 κατά DIN 48801 , δηλαδή προμήθεια , μεταφορά και εργασία τοποθέτησης του αγωγού διαμέτρου Φ = 10mm περιμετρικά και εγκάρσια του δώματος του κτιρίου και κατακόρυφα μέχρι τις αναμονές θεμελίακής γείωσης του κτιρίου ,με χαλύβδινα ειδικά στηρίγματα από έλασμα 20 X 3 mm , κατάλληλα για στήριξη αγωγού Φ= 10 mm σε κατακόρυφη ή οριζόντια επιφάνεια , εφοδιασμένα με αποστάτες
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς): 10,20

Α.Τ.: **050**

ΑΤΗΕ Ν9341.Γ **Ακίδα σύλληψης κεραυνού διαστάσεων Φ= 16 Χ 1500 mm από γαλβανισμένη λαμαρίνα με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΗΛΜ 45** **100,00%**

Ακίδα σύλληψης κεραυνού και προστασίας αρχιτεκτονικών προεξοχών και Η/Μ εγκαταστάσεων του κτιρίου διαστάσεων Φ= 16 Χ 1500 mm κατά DIN 48802 , χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη , κατάλληλη για στήριξη σε κατακόρυφη επιφάνεια δηλαδή προμήθεια , μεταφορά και εργασία τοποθέτησης της ακίδας διαστάσεων Φ= 16 Χ 1500 mm στο δώμα του κτιρίου με ειδικά στηρίγματα και σύνδεσής της με το συλλεκτήριο αγωγό.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΟΚΤΩ
(Αριθμητικώς): 88,00

Α.Τ.: **051**

ΟΙΚ Ν79.11.4 **Προμήθεια και τοποθέτηση ασφαλτοπάνου τύπου VERAL**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7912** **100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση ασφαλτοπάνου τύπου VERAL με επικάλυψη φύλλου αλουμινίου , βάρους 4 kg/m2 με ενίσχυση πολυεστερικών ινών για την υγρομόνωση δωμάτων ή την συντήρηση υφισταμένης υγρομόνωσης.

Η τοποθέτησή του γίνεται με κόληση σε όλη του την επιφάνεια με ασφαλτικό βερνίκι και επικάλυψη των φύλλων κατά 15 CM.

Στην τιμή περιλαμβάνετε η αποξήλωση της υπάρχουσας μόνωσης, ο καθαρισμός της επιφάνειας από κάθε σαθρό υλικό και σκόνη, η κοπή και απομάκρυνση του παλαιού ασφαλτόπανου όπου έχει αποκολληθεί ή η απομάκρυνση του φύλλου αλουμινίου (κατά την κρίση της υπηρεσίας) από τα τμήματα του παλαιού ασφαλτόπανου που παραμένουν.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 14,30

Α.Τ.: **052**

ΟΙΚ Ν79.11Ε **Προμήθεια και τοποθέτηση αυτοκόλητης ταινίας πλάτους 20 έκατ.**

Προμήθεια και τοποθέτηση αυτοκόλλητης ταινίας ασφαλτόπανου τύπου VERAL, πλάτους 20 εκατ. με επικάλυψη φύλλου αλουμινίου, με την χρήση ασφαλτικού βερνικιού για την κόλληση σε πορώδη επιφάνεια.

(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 5,00

Α.Τ.: **053**

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 79.9 **Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Επίστρωση με απλό**

ασφαλτόπανο.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7912 100,00%**

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
(γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο βάρους 2,5 kg ανά m², σύμφωνα με την μελέτη και την ΠΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλτικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις συνδέσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 7,90

Α.Τ.: 054

ΟΙΚ Ν79.8.4 **Στεγανοποίηση ταρατσών με πολυουρεθανικής βάσεως, επαλειφόμενο στεγανωτικό δωμάτων.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7902 100,00%**

Στην τιμή περιλαμβάνονται:
α) Αποξήλωση της υπάρχουσας μόνωσης και επιμελής καθαρισμός των επιφανειών που πρόκειται να μονωθούν και απομάκρυνση άχρηστων υλικών (παλιά ασφαλτόπανα, κλπ),
β) Σφράγιση των αρμών διακοπής και τυχόν μεγάλων ρωγμών με πολυουρεθανικές στεγανωτικές μαστίχες και εάν απαιτηθεί να οπλιστεί η μεμβράνη με κατάλληλο ύφασμα,
γ) Ανάλογα με το ποσοστό της περιεχόμενης υγρασίας, οι επιφάνειες ασταρώνονται με ειδικό αστάρι (primer),
δ) Επάλειψη σε τρεις σταυρωτά διασταυρούμενες στρώσεις με κατανάλωση 1,5 - 2,0kgr/m2,
ε) Επισκευή τυχόν υφιστάμενων εξαεριστήρων της υπάρχουσας μόνωσης και επιμελής εφαρμογή του υλικού γύρω από τις υδροροές απορροής της ταράτσας,
στ) Σε περιπτώσεις επισκευής ασφαλτοπάνων πριν την καθολική επάλειψη σύμφωνα με τα ανωτέρω πρέπει να σφραγιστούν οι ενώσεις με πολυουρεθανική μαστίχη,
ζ) Έντεχνη κατασκευή των τελειωμάτων της μόνωσης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2), πλήρως τελειωμένης εργασίας
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 15,00

Α.Τ.: **055**

ΥΔΡ Ν14.7 **Προμήθεια και τοποθέτηση εξαεριστήρα**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6361** **100,00%**

Προμήθεια και τοποθέτηση εξαεριστήρα στεγανωτικών στρώσεων, ειδικού πλαστικού τεμαχίου ύψους 20 CM κυκλικής διατομής με περιμετρική βάση και « καπέλο»
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ
(Αριθμητικώς): 10,00

Α.Τ.: **056**

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 73.16.2 **Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7316** **100,00%**

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,50

Α.Τ.: **057**

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 73.37.1 **Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντοασβεστοκονίαμα σε δύο στρώσεις. Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7337** **100,00%**

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με πρώτη στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου ή στρώση τσιμεντο-ασβεστο-κονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου με άμμο χονδρόκοκκη, ή στρώση και δεύτερη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 14,60

Α.Τ.: **058**

ΟΙΚ Ν79.38 **Ανακατασκευή και στεγανοποίηση αρμών διαστολής πλακών με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7936** **100,00%**

Ανακατασκευή και στεγανοποίηση αρμών διαστολής πλακών, πιο συγκεκριμένα :

α) Επιμελής αφαίρεση και καθαρισμός του διάκενου του αρμού από φερτά υλικά ή σφραγιστικά υλικά που έχουν τοποθετηθεί κατά το παρελθόν με χρήση εργαλείων χειρός, πεπιεσμένου αέρα διαλυτών ή/και φλογίστρου ή οτιδήποτε άλλου κατάλληλου εργαλείου, για αποφυγή τοπικών φθορών στο σκυρόδεμα των παρειών του αρμού.
β) Απομάκρυνση των αχρήστων υλικών και η συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης στις θέσεις φορτώσεως, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.
β) Πλήρωση οριζοντίων αρμών διαστολής, πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 έως 8 mm, οποιωνδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με τό 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγότερο από 7mm, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

Στην περίπτωση αρμού πλάτους μεγαλυτέρου των 25 mm, η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) ανακατασκευασμένου αρμού
(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 9,40

Α.Τ.: 059

ΟΙΚ Ν79.37 **Ανακατασκευή και στεγανοποίηση κυρίων αρμών διαστολής κτιρίων με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7936 100,00%**

Ανακατασκευή και στεγανοποίηση κυρίων αρμών διαστολής κτιρίων, πιο συγκεκριμένα :

α) Κατά μήκος των αρμών σε πλάτος περίπου 40cm σε κάθε πλευρά, θα αφαιρεθούν τα γεμίσματα (τσιμεντοκονίες, βοτσαλόπλακες, ασφαλτόπανα κλπ) ώστε να αποκαλυφθεί το σκυρόδεμα του σκελετού το οποίο τιμολογείται με άλλο άρθρο.
γ) Επιμελής αφαίρεση και καθαρισμός του διάκενου του αρμού από φερτά υλικά ή σφραγιστικά υλικά που έχουν τοποθετηθεί κατά το παρελθόν με χρήση εργαλείων χειρός, πεπιεσμένου αέρα διαλυτών ή/και φλογίστρου ή οτιδήποτε άλλου κατάλληλου εργαλείου, για αποφυγή τοπικών φθορών στο σκυρόδεμα των παρειών του αρμού.
δ) Αν υπάρχουν διαβρώσεις ή αποσαθρώσεις στο σκυρόδεμα θα επισκευαστεί πλήρως, το οποίο τιμολογείται με άλλο άρθρο.
ε) Θα τοποθετηθεί ειδικό κορδόνι και πλήρωση με πολυουρεθανική μαστίχη σε αναλογία 2 πλάτος / 1 ύψος. Θα κτιστεί μια σειρά "τούβλων" δεξιά και αριστερά του αρμού. Τα "τούβλα" θα στεγανοποιηθούν με την πλάκα σκυροδέματος με επαλειφόμενη πολυουρεθανική μεμβράνη. Θα πληρωθεί το κενό ανάμεσα στα τούβλα και θα εφαρμοστή ελαστική μεμβράνη συνθετικού καουτσούκ EPDM. Η μεμβράνη EPDM θα στερεωθεί μηχανικά στα άκρα με πηχάκι αλουμινίου.
Τέλος θα αποκατασταθεί το αρχικό επίπεδο δαπέδου με πλάκες σε βατότητα το οποίο τιμολογείτε με άλλο άρθρο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού
(1 μμ) Μέτρο Μήκους

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ
(Αριθμητικώς): 15,00

Α.Τ.: 060

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.80.2 **Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής**

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

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7785.1 100,00%**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψη κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλήτων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Οταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 10,10

Α.Τ.: 061

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.81.1 **Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.με σπατουλάρισμα. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7786.1 100,00%**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψη κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλήτων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Οταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δυο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία της επιφανείας, σπατουλάρισμα και διάστρωση χρώματος υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου,ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 13,50

Α.Τ.: **062**

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.31 **Χρωματισμοί. Υπόστρωμα χρωματισμού επιφανειών αλουμινίου ή γαλβανισμένων στοιχείων με βάση εποξειδικές, πολυουρεθανικές ρητίνες ή με βάση το φωσφορικό οξύ. (Etch Primer).**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ.7735** **100,00%**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Οταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα

είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Υπόστρωμα (αστάρι) χρωματισμού επιφανειών από αλουμίνιο ή γαλβανισμένων στοιχείων, με βάση εποξειδικές ρητίνες δύο συστατικών ή πολυουρεθανικές δύο συστατικών ή με ειδικό αστάρι βάσεως φωσφορικού οξέος (Etch Primer), δύο συστατικών, συμβατές με την τελική βαφή, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΔΥΟ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 2,80

Α.Τ.: **063**

ΝΕΤ Ν ΟΙΚ-Α Ν77.55 **Ελαιοχρωματισμοί γαλβανισμένων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7755 100,00%**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψη κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλήτων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Οταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Ελαιοχρωματισμοί γαλβανισμένων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος.
Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ
(Αριθμητικώς): 4,30

Α.Τ.: **064**

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.55 **Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειώνμε χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου.**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7755** **100,00%**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοίμων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψη κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλήτων ταινιών, φύλλων νάϋλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Οταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΕΞΙ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): 6,70

Α.Τ.: **065**

ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 76.16.1 **Υαλουργικά. Υαλοπίνακες διαμαντέ πάχους 3,5 mm. Υαλοπίνακες διαμαντέ μήκους έως 1,00 m ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΙΚ 7616** **100,00%**

Υαλοπίνακες διαμαντέ, πάχους 3,5 mm, μήκους έως 1,00 m πλήρως τοποθετημένοι με στόκο και καρφάκια ή με μεταλλικούς συνδέσμους ή πηχάκια (ξύλινα ή μεταλλικά) σε ξύλινο ή μεταλλικό σκελετό, ή με πλαστικά παρεμβύσματα σε κουφώματα αλουμινίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-01 "Μονοί και πολλαπλοί εν επαφή υαλοπίνακες".
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)
(1 m2) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ **(Ολογράφως): ΕΙΚΟΣΙ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**
(Αριθμητικώς): 24,60

Καλαμάτα 30 - 5 - 2017

Οι συντάξαντες

Γεώργιος Σπυρόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Αγγελική Μπουμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Γεώργιος Ξηρόγιαννης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

31 ΜΑΙ. 2017

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

Έργο: "Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"
Θέση: Δήμος Καλαμάτας

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Ημερομηνία : 30/5/2017

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Α.Τ.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
	Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ				
1	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	001	ΟΙΚ 00Ν.22.20.1	m2	265
2	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	002	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 22.15.1	m3	2
3	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών.	003	ΝΕΤ Ν ΟΙΚ-Α Ν22.56.1	Kg	300
4	Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα. Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα	004	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 10.1.2	t	1
5	Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	005	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 10.7.1	tkm	30
	Κεφάλαιο 2ο: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ				
1	Επισκευές δομικών στοιχείων με έτοιμα επισκευαστικά κονιάματα	006	ΟΙΚ Ν73.36.1.5	m2	1550
	Κεφάλαιο 3ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ)				
1	Λέβητας χυτοσιδηρούς Νερού Θερμαντικής Ισχύος 410.000 Kcal/h	007	ΑΤΗΕ Ν5481.1.3	Τεμ.	2
2	Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής νερού	008	ΑΤΗΕ Ν8605.1.1.1	Τεμ.	2
3	Εργασία αποξήλωσης υπαρχόντων κοινών θερμαντικών σωμάτων και αντικατάστασή τους με Θερμαντικά σώματα τύπου panel εσωτερικού βρόχου με εξαεριστικό αντιστοίχου θερμαντικής ισχύος	009	ΑΤΗΕ Ν8452.37	Kcal	42000
4	Πλαστικός σωλήνας από εύκαμπτο δικτυωμένο πολυαιθυλένιο Πιέσεως 6 atm Διαμέτρου Φ16 mm	010	ΑΤΗΕ Ν8042.1.1.1	m	300
5	Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 25 mm	011	ΑΤΗΕ Ν8042.3.2	m	450
6	Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 32 mm	012	ΑΤΗΕ Ν8042.3.3	m	250
7	Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 40 mm	013	ΑΤΗΕ Ν8042.3.4	m	280
8	Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 50 mm	014	ΑΤΗΕ Ν8042.3.5	m	280
9	Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 63 mm	015	ΑΤΗΕ Ν8042.3.6	m	150
10	Πλήρης ανακατασκευή WC τεσσάρων θέσεων	016	ΑΤΗΕ Ν8141.6Ζ	Τεμ.	8
11	Πλήρης ανακατασκευή WC πέντε θέσεων	017	ΑΤΗΕ Ν8141.6Ζ.1	Τεμ.	4
12	Πλήρης ανακατασκευή WC για ΑμεΑ	018	ΑΤΗΕ Ν8141.6Ζ.2	Τεμ.	2
13	Αντικατάσταση τμήματος μεταλλικής υδρορροής	019	Ν8062.40.1.10	m	55
14	Συντήρηση και καθαρισμός υφιστάμενης μεταλλικής υδρορροής	020	Ν8062.40.1.11	Τεμ.	135
	Κεφάλαιο 4ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)				
1	Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.	021	ΑΤΗΕ Ν9315.1Α	m	800
2	Εκσκαφή χάνδακα γιά την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	022	ΑΤΗΕ 9302.1	m3	68
3	Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 30Χ40 cm βάθους 70 cm	023	ΑΤΗΕ 9307.1	Τεμ.	30
4	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ 36mm	024	ΑΤΗΕ 8732.2.6	m	20
5	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ πενταπολικό Διατομής:5 Χ 10 mm2	025	ΑΤΗΕ Ν8766.5.1.1	m	2677,86
6	Εκσκαφή γιά την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ήσιδηροϊστού Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες	026	ΑΤΗΕ 9301.1	m3	26
7	Πλάκα γειώσεως διαστάσεων 500 x 500 x 3mm από γαλβανισμένη λαμαρίνα με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη	027	ΑΤΗΕ 9341.1	Τεμ.	3
8	Ντίζες Γείωσης	028	ΑΤΗΕ Ν9323.14	Τεμ.	5
9	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2	029	ΑΤΗΕ 9340.3	m	1000
10	Προβολέας LED 50 W	030	ΑΤΗΕ Ν8774.22	Τεμ.	38
11	Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μεταλλικού ιστού ύψους Ιστός 9,0 μέτρων μαζί με τον μονό βραχίονα	031	ΑΤΗΕ Ν9323.3Θ.1	Τεμ.	26

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Α.Τ.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
12	Φωτιστικό σώμα LED κατάλληλο για ιστούς	032	ΑΤΗΕ Ν8774.15.2	Τεμ.	26
13	Φωτιστικό σώμα LED, κατάλληλο για οροφή	033	ΑΤΗΕ Ν8774.15.3	Τεμ.	65
14	Υποπίνακας Ηλεκτρολογικός Ομάδας Τάξεων	034	ΑΤΗΕ Ν9350.4	Τεμ.	12
15	Υποπίνακας Ηλεκτρολογικός Διαδρόμου Α συγκροτήματος	035	ΑΤΗΕ Ν9350.5	Τεμ.	1
16	Ανελκυστήρας ΑμεΑ	036	Ν9000.11	Τεμ.	1
17	Ράμπα για χρήση αναπηρικού αμαξιδίου	037	ΑΤΗΕ Ν9001.2	Τεμ.	2
18	Αναλογικός πίνακας πυρανίχνευσης 2 βρόγχων	038	ΑΤΗΕ Ν9336.Λ	Τεμ.	1
19	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg	039	ΑΤΗΕ 8201.1.2	Τεμ.	60
20	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 12 kg	040	ΑΤΗΕ 8201.1.3	Τεμ.	3
21	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρκα, φορητός Γομώσεως 6 kg	041	ΑΤΗΕ 8202.2	Τεμ.	1
22	Ανιχνευτής ιονισμού - καπνού	042	ΑΤΗΕ Ν9532.1	Τεμ.	1
23	Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός	043	ΑΤΗΕ Ν9532.2	Τεμ.	2
24	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, αύτοδιεγειρόμενος οροφής 12 kgr	044	ΑΤΗΕ Ν8201Α	Τεμ.	2
25	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρκα, φορητός Γομώσεως 12 kg	045	ΑΤΗΕ Ν8202.1Α	Τεμ.	2
26	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm	046	ΑΤΗΕ 8732.1.3	m	20
27	Πυράντοχο καλώδιο LIYCY διατομής 4χ1,0mm2	047	ΑΤΗΕ Ν9317.12	m	20
28	Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή Με ένα πυροσβεστικό κρουνό	048	ΑΤΗΕ 8204.1	Τεμ.	10
29	Συλλεκτήριος αγωγός/ αγωγός καθόδου αλεξικεραύνου : Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος αγωγός καθόδου, εξωτερικού ΣΑΠ, Φ10 κυκλικής διατομής (300gr/m2) από γαλβανισμένη λαμαρίνα με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη	049	ΑΤΗΕ Ν9341.Β	Τεμ.	70
30	Ακίδα σύλληψης κεραυνού διαστάσεων Φ= 16 Χ 1500 mm από γαλβανισμένη λαμαρίνα με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη	050	ΑΤΗΕ Ν9341.Γ	Τεμ.	4
	Κεφάλαιο 5ο: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ				
1	Προμήθεια και τοποθέτηση ασφαλτοπάνου τύπου VERAL	051	ΟΙΚ Ν79.11.4	m2	1800
2	Προμήθεια και τοποθέτηση αυτοκόλητης ταινίας πλάτους 20 έκατ.	052	ΟΙΚ Ν79.11Ε	μμ	120
3	Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο.	053	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 79.9	m2	300
4	Στεγανοποίηση ταρατσών με πολυουρεθανικής βάσεως, επαλειφόμενο στεγανωτικό δωμάτων.	054	ΟΙΚ Ν79.8.4	m2	2600
5	Προμήθεια και τοποθέτηση εξαεριστήρα	055	ΥΔΡ Ν14.7	Τεμ.	12
6	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm	056	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 73.16.2	m2	300
7	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντοασβεστοκονίαμα σε δύο στρώσεις. Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 cm	057	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 73.37.1	m2	300
	Κεφάλαιο 6ο: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ				
1	Ανακατασκευή και στεγανοποίηση αρμών διαστολής πλακών με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό	058	ΟΙΚ Ν79.38	μμ	60
2	Ανακατασκευή και στεγανοποίηση κυρίων αρμών διαστολής κτιρίων με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό	059	ΟΙΚ Ν79.37	μμ	40
3	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακριλικής βάσεως.	060	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.80.2	m2	2500
4	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.με σπατουλάρισμα. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.	061	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.81.1	m2	205
5	Χρωματισμοί. Υπόστρωμα χρωματισμού επιφανειών αλουμινίου ή γαλβανισμένων στοιχείων με βάση εποξειδικές, πολυουρεθανικές ρητίνες ή με βάση το φωσφορικό οξύ. (Etch Primer).	062	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.31	m2	20
6	Ελαιοχρωματισμοί γαλβανισμένων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	063	ΝΕΤ Ν ΟΙΚ-Α Ν77.55	m2	20
7	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειώνμε χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου.	064	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.55	m2	100
8	Υαλουργικά. Υαλοπίνακες διαμαντέ πάχους 3,5 mm. Υαλοπίνακες διαμαντέ μήκους έως 1,00 m ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	065	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 76.16.1	m2	5

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Α.Τ.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες

Καλαμάτα 30 - 5 - 2017

Οι συντάξαντες

Γεώργιος Σπυρόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Αγγελική Μπουμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Γεώργιος Ξηρόγιαννης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

31 ΜΑΙ. 2017

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Έργο: "Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"
Θέση: Δήμος Καλαμάτας

Προϋπολογισμός Μελέτης

Ημερομηνία : 30/5/201

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Έκπτωση (%)	Δαπάνη Μερική (€)	Δαπάνη Ολική (€)
	1. Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ										
1	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ 00Ν.22.20.1		001	ΟΙΚ 2236 100,00%	m2	265	8,5	0,00%	2.252,50	
2	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 22.15.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-01	002	ΟΙΚ 2226 100,00%	m3	2	63,2 * (56+7,2)	0,00%	126,40	
3	Καθαιρέσεις. Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών.	ΝΕΤ Ν ΟΙΚ-Α Ν22.56.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-02-02	003	ΟΙΚ 6102 100,00%	Kg	300	0,45	0,00%	135,00	
4	Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα. Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 10.1.2		004	ΟΙΚ 1104 100,00%	t	1	1,65	0,00%	1,65	
5	Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 10.7.1		005	ΟΙΚ 1136 100,00%	tkm	30	0,35	0,00%	10,50	
						Αθροισμα Εργασιών :				2.526,05	2.526,05
	2. Κεφάλαιο 2ο: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ										
1	Επισκευές δομικών στοιχείων με έτοιμα επισκευαστικά κονιάματα	ΟΙΚ Ν73.36.1.5		006		m2	1550	15	0,00%	23.250,00	
						Αθροισμα Εργασιών :				23.250,00	23.250,00
	3. Κεφάλαιο 3ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ)										
1	Λέβητας χυτοσιδηρούς Νερού Θερμαντικής Ισχύος 410.000 Kcal/h	ΑΤΗΕ Ν5481.1.3		007		Τεμ.	2	5500	0,00%	11.000,00	
2	Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής νερού	ΑΤΗΕ Ν8605.1.1.1		008	ΗΛΜ 21 100,00%	Τεμ.	2	1500	0,00%	3.000,00	
3	Εργασία αποξήλωσης υπαρχόντων κοινών θερμαντικών σωμάτων και αντικατάστασή τους με Θερμαντικά σώματα τύπου panel εσωτερικού βρόχου με εξαεριστικό αντιστοίχου θερμαντικής ισχύος	ΑΤΗΕ Ν8452.37		009		Kcal	42000	0,08	0,00%	3.360,00	
4	Πλαστικός σωλήνας από εύκαμπτο δικτυωμένο πολυαιθυλένιο Πιέσεως 6 atm Διαμέτρου Φ16 mm	ΑΤΗΕ Ν8042.1.1.1		010	ΗΛΜ 8 100,00%	m	300	6	0,00%	1.800,00	
5	Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 25 mm	ΑΤΗΕ Ν8042.3.2		011	ΗΛΜ 7 100,00%	m	450	14,5	0,00%	6.525,00	
6	Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 32 mm	ΑΤΗΕ Ν8042.3.3		012	ΗΛΜ 7 100,00%	m	250	18	0,00%	4.500,00	
Σε μεταφορά:										30.185,00	25.776,05

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Έκπτωση (%)	Δαπάνη	
										Μερική (€)	Ολική (€)
Από μεταφορά:										30.185,00	30.185,0(
7	Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 40 mm	ATHE N8042.3.4		013	ΗΛΜ 7 100,00%	m	280	25	0,00%	7.000,00	
8	Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 50 mm	ATHE N8042.3.5		014	ΗΛΜ 7 100,00%	m	280	30	0,00%	8.400,00	
9	Σωλήνας πολυπροπυλενίου ονομαστικής διαμέτρου 63 mm	ATHE N8042.3.6		015	ΗΛΜ 7 100,00%	m	150	37	0,00%	5.550,00	
10	Πλήρης ανακατασκευή WC τεσσάρων θέσεων	ATHE N8141.6Z		016		Τεμ.	8	9000	0,00%	72.000,00	
11	Πλήρης ανακατασκευή WC πέντε θέσεων	ATHE N8141.6Z.1		017		Τεμ.	4	9000	0,00%	36.000,00	
12	Πλήρης ανακατασκευή WC για ΑμεΑ	ATHE N8141.6Z.2		018		Τεμ.	2	4000	0,00%	8.000,00	
13	Αντικατάσταση τμήματος μεταλλικής υδρορροής	N8062.40.1.10		019	ΗΛΜ 5 100,00%	m	55	65	0,00%	3.575,00	
14	Συντήρηση και καθαρισμός υφιστάμενης μεταλλικής υδρορροής	N8062.40.1.11		020	ΗΛΜ 5 100,00%	Τεμ.	135	15	0,00%	2.025,00	
							Αθροισμα Εργασιών :			172.735,00	172.735,0(
	4. Κεφάλαιο 4ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)										
1	Σωλήνας δομημένου διπλού τοιχώματος πολυαιθυλενίου Φ 110.	ATHE N9315.1A		021	ΗΛΜ 8 100,00%	m	800	6	0,00%	4.800,00	
2	Εκσκαφή χάνδακα γιά την τοποθέτηση καλωδίων Εκσκαφή χάνδακα σε έδαφος γαιώδες	ATHE 9302.1		022	ΗΛΜ 10 100,00%	m3	68	18,38	0,00%	1.249,84	
3	Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 30Χ40 cm βάθους 70 cm	ATHE 9307.1		023	ΗΛΜ 10 100,00%	Τεμ.	30	80	0,00%	2.400,00	
4	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιράλ Διαμέτρου Φ 36mm	ATHE 8732.2.6		024	ΗΛΜ 41 100,00%	m	20	4,05	0,00%	81,00	
5	Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής:5 X 10 mm2	ATHE N8766.5.1.1		025	ΗΛΜ 46 100,00%	m	2677,86	11	0,00%	29.456,46	
6	Εκσκαφή γιά την κατασκευή λάκκου βάσεως θεμελιώσεως τσιμεντοϊστού ήσιδηροϊστού Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες	ATHE 9301.1		026	ΗΛΜ 10 100,00%	m3	26	38,3	0,00%	995,80	
7	Πλάκα γειώσεως διαστάσεων 500 x 500 x 3mm από γαλβανισμένη λαμαρίνα με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη	ATHE 9341.1		027	ΗΛΜ 45 100,00%	Τεμ.	3	120	0,00%	360,00	
8	Ντίζες Γείωσης	ATHE N9323.14		028	ΗΛΜ 45 100,00%	Τεμ.	5	60	0,00%	300,00	
9	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2	ATHE 9340.3		029	ΗΛΜ 45 100,00%	m	1000	6,46	0,00%	6.460,00	
10	Προβολέας LED 50 W	ATHE N8774.22		030	ΗΛΜ 59 100,00%	Τεμ.	38	500	0,00%	19.000,00	
11	Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μεταλλικού ιστού ύψους Ιστός 9,0 μέτρων μαζί με τον μονό βραχίονα	ATHE N9323.3Θ.1		031	ΗΛΜ 59 100,00%	Τεμ.	26	430	0,00%	11.180,00	
12	Φωτιστικό σώμα LED κατάλληλο για ιστούς	ATHE N8774.15.2		032	ΗΛΜ 59 100,00%	Τεμ.	26	500	0,00%	13.000,00	
13	Φωτιστικό σώμα LED, κατάλληλο για οροφή	ATHE N8774.15.3		033	ΗΛΜ 59 100,00%	Τεμ.	65	120	0,00%	7.800,00	
14	Υποπίνακας Ηλεκτρολογικός Ομάδας Τάξεων	ATHE N9350.4		034	ΗΛΜ 47 100,00%	Τεμ.	12	300	0,00%	3.600,00	
15	Υποπίνακας Ηλεκτρολογικός Διαδρόμου Α συγκροτήματος	ATHE N9350.5		035	ΗΛΜ 47 100,00%	Τεμ.	1	500	0,00%	500,00	
Σε μεταφορά:										101.183,10	198.511,0(

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Έκπτωση (%)	Δαπάνη	
										Μερική (€)	Ολική (€)
Από μεταφορά:										101.183,10	101.183,1(
16	Ανελκυστήρας ΑμεΑ	N9000.11		036	ΗΛΜ 63 100,00%	Τεμ.	1	38000	0,00%	38.000,00	
17	Ράμπα για χρήση αναπηρικού αμαξιδίου	ΑΤΗΕ N9001.2		037	ΗΛΜ 63 100,00%	Τεμ.	2	10000	0,00%	20.000,00	
18	Αναλογικός πίνακας πυρανίχνευσης 2 βρόγχων	ΑΤΗΕ N9336.Λ		038	ΗΛΜ 46 100,00%	Τεμ.	1	400	0,00%	400,00	
19	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg	ΑΤΗΕ 8201.1.2		039	ΗΛΜ 19 100,00%	Τεμ.	60	44,44	0,00%	2.666,40	
20	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 12 kg	ΑΤΗΕ 8201.1.3		040	ΗΛΜ 19 100,00%	Τεμ.	3	67,63	0,00%	202,89	
21	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρκα, φορητός Γομώσεως 6 kg	ΑΤΗΕ 8202.2		041	ΗΛΜ 19 100,00%	Τεμ.	1	80,28	0,00%	80,28	
22	Ανιχνευτής ιονισμού - καπνού	ΑΤΗΕ N9532.1		042	ΗΛΜ 41 100,00%	Τεμ.	1	60	0,00%	60,00	
23	Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός	ΑΤΗΕ N9532.2		043	ΗΛΜ 41 100,00%	Τεμ.	2	40	0,00%	80,00	
24	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, αύτοδιεγειρόμενος οροφής 12 kgr	ΑΤΗΕ N8201Α		044	ΗΛΜ 19 100,00%	Τεμ.	2	65	0,00%	130,00	
25	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρκα, φορητός Γομώσεως 12 kg	ΑΤΗΕ N8202.1Α		045	ΗΛΜ 19 100,00%	Τεμ.	2	75	0,00%	150,00	
26	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμέτρου Φ 16mm	ΑΤΗΕ 8732.1.3		046	ΗΛΜ 41 100,00%	m	20	4,05	0,00%	81,00	
27	Πυράντοχο καλώδιο LIYCY διατομής 4χ1,0mm2	ΑΤΗΕ N9317.12		047	ΗΛΜ 5 100,00%	m	20	3	0,00%	60,00	
28	Πυροσβεστική φωλεά επίτοιχη ή χωνευτή Με ένα πυροσβεστικό κρουνό Συλλεκτήριος αγωγός/ αγωγός καθόδου αλεξικεραύνου :	ΑΤΗΕ 8204.1		048	ΗΛΜ 20 100,00%	Τεμ.	10	511,1	0,00%	5.111,00	
29	Χαλύβδινος θερμά επιψευδαργυρωμένος αγωγός καθόδου, εξωτερικού ΣΑΠ, Φ10 κυκλικής διατομής (300gr/m2) από γαλβανισμένη λαμαρίνα με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη	ΑΤΗΕ N9341.Β		049	ΗΛΜ 45 100,00%	Τεμ.	70	10,2	0,00%	714,00	
30	Ακίδα σύλληψης κεραυνού διαστάσεων Φ= 16 Χ 1500 mm από γαλβανισμένη λαμαρίνα με χάλκινο αγωγό και ακροδέκτη	ΑΤΗΕ N9341.Γ		050	ΗΛΜ 45 100,00%	Τεμ.	4	88	0,00%	352,00	
							Αθροισμα Εργασιών :			169.270,67	169.270,6
	5. Κεφάλαιο 5ο: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ										
1	Προμήθεια και τοποθέτηση ασφαλτοπάνου τύπου VERAL	ΟΙΚ N79.11.4		051	ΟΙΚ 7912 100,00%	m2	1800	14,3	0,00%	25.740,00	
2	Προμήθεια και τοποθέτηση αυτοκόλητης ταινίας πλάτους 20 έκατ.	ΟΙΚ N79.11Ε		052		μμ	120	5	0,00%	600,00	
3	Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο.	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 79.9	ΠΕΤΕΠ 08-05-01-02	053	ΟΙΚ 7912 100,00%	m2	300	7,9	0,00%	2.370,00	
4	Στεγανοποίηση ταρατσών με πολυουρεθανικής βάσεως, επαλειφόμενο στεγανωτικό δωμάτων.	ΟΙΚ N79.8.4		054	ΟΙΚ 7902 100,00%	m2	2600	15	0,00%	39.000,00	
5	Προμήθεια και τοποθέτηση εξαεριστήρα	ΥΔΡ N14.7	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-03-06	055	ΥΔΡ 6361 100,00%	Τεμ.	12	10	0,00%	120,00	
Σε μεταφορά:										67.830,00	367.781,7

Α/Α	Περιγραφή Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Κωδικοί Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Έκπτωση (%)	Δαπάνη Μερική (€)	Δαπάνη Ολική (€)
Από μεταφορά:										67.830,00	67.830,0(
6	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 73.16.2		056	ΟΙΚ 7316 100,00%	m2	300	13,5	0,00%	4.050,00	
7	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντοασβεστοκονίαμα σε δύο στρώσεις. Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 2,0 cm	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 73.37.1		057	ΟΙΚ 7337 100,00%	m2	300	14,6	0,00%	4.380,00	
							Αθροισμα Εργασιών :			76.260,00	76.260,0(
	6. Κεφάλαιο 6ο: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ										
1	Ανακατασκευή και στεγανοποίηση αρμών διαστολής πλακών με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό	ΟΙΚ Ν79.38	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-05	058	ΟΙΚ 7936 100,00%	μμ	60	9,4	0,00%	564,00	
2	Ανακατασκευή και στεγανοποίηση κυρίων αρμών διαστολής κτιρίων με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό	ΟΙΚ Ν79.37	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-05-02-05	059	ΟΙΚ 7936 100,00%	μμ	40	15	0,00%	600,00	
3	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακριλικής βάσεως.	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.80.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-02-00	060	ΟΙΚ 7785.1 100,00%	m2	2500	10,1	0,00%	25.250,00	
4	Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.με σπατουλάρισμα. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.81.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-02-00	061	ΟΙΚ 7786.1 100,00%	m2	205	13,5	0,00%	2.767,50	
5	Χρωματισμοί. Υπόστρωμα χρωματισμού επιφανειών αλουμινίου ή γαλβανισμένων στοιχείων με βάση εποξειδικές, πολυουρεθανικές ρητίνες ή με βάση το φωσφορικό οξύ. (Etch Primer).	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.31	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00	062	ΟΙΚ 7735 100,00%	m2	20	2,8	0,00%	56,00	
6	Ελαιοχρωματισμοί γαλβανισμένων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	ΝΕΤ Ν ΟΙΚ-Α Ν77.55	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00	063	ΟΙΚ 7755 100,00%	m2	20	4,3	0,00%	86,00	
7	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειώνμε χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου.	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 77.55	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-03-00	064	ΟΙΚ 7755 100,00%	m2	100	6,7	0,00%	670,00	
8	Υαλουργικά. Υαλοπίνακες διαμαντέ πάχους 3,5 mm. Υαλοπίνακες διαμαντέ μήκους έως 1,00 m ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	ΝΕΤ ΟΙΚ-Α 76.16.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-08-07-01	065	ΟΙΚ 7616 100,00%	m2	5	24,6	0,00%	123,00	
							Αθροισμα Εργασιών :			30.116,50	30.116,5(
Σε μεταφορά:										0,00	474.158,2

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
									Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :									474.158,22

Εργασίες Προυπολογισμού		**474.158,22**
Γ.Ε & Ο.Ε (%)	**18,00%**	**85.348,48**
Σύνολο :		**559.506,70**
Απρόβλεπτα (%)	**15,00%**	**83.926,01**
Σύνολο :		**643.432,71**
Ποσό για αναθεωρήσεις		**9.793,10**
Σύνολο :		**653.225,81**
Σύνολο :		
Φ.Π.Α. (%)	**24,00%**	**156.774,19**
Γενικό Σύνολο :		**810.000,00**

Καλαμάτα 30 - 5 - 2017

Οι συντάξαντες

Γεώργιος Σπυρόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Αγγελική Μπουμποτούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Γεώργιος Ξηρόγιαννης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτεκτων Μηχανικός

31 MAI. 2017
Καλαμάτα ..... - ..... - 2017
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Έργο: **"Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"**

Θέση: **Δήμος Καλαμάτας**

Προϋπολογισμός Μελέτης

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Είδη Εργασιών	Δαπάνη (€)
1. Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	2.526,05
2. Κεφάλαιο 2ο: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ	23.250,00
3. Κεφάλαιο 3ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ)	172.735,00
4. Κεφάλαιο 4ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)	169.270,67
5. Κεφάλαιο 5ο: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ	76.260,00
6. Κεφάλαιο 6ο: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	30.116,50

Εργασίες Προυπολογισμού		**474.158,22**
Γ.Ε & Ο.Ε (%)	**18,00%**	**85.348,48**
Σύνολο :		**559.506,70**
Απρόβλεπτα (%)	**15,00%**	**83.926,01**
Σύνολο :		**643.432,71**
Ποσό για αναθεωρήσεις		**9.793,10**
Σύνολο :		**653.225,81**
Σύνολο :		
Φ.Π.Α. (%)	**24,00%**	**156.774,19**
Γενικό Σύνολο :		**810.000,00**

Καλαμάτα 30 - 5 - 2017
Οι συντάξαντες

Γεώργιος Σπυρόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Αγγελική Μπουμπουπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Γεώργιος Ξηρόγιαννης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα 31 MAI. 2017 - 2017
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ:

"Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 810.000,00€

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο: Αντικείμενο

Το παρόν τεύχος της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους σε συνδυασμό με τους όρους των υπολοίπων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης θα εκτελεσθούν από τον αναδειχθέντα Ανάδοχο οι κάθε φύσεως εργασίες για την: "Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"

ΑΡΘΡΟ 2ο: Ισχύουσες Διατάξεις

Η εκτέλεση του έργου διέπεται από τις παρακάτω νομοθετικές διατάξεις που αφορούν γενικά τα Δημόσια Έργα και τα συγχρηματοδοτούμενα από την Ε.Ε. έργα:

- Ν.3463/06 (ΦΕΚ 114 Α') «Κύρωση του Κώδικα Δήμων & Κοινοτήτων» όπως κάθε φορά ισχύει
- Το Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'/8-08-2016), «ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ»
- Το Ν.4441/2016 (ΦΕΚ 227 Α' 06-12-2016 «Απλοποίηση διαδικασιών σύστασης επιχειρήσεων, άρση κανονιστικών εμποδίων στον ανταγωνισμό και λοιπές διατάξεις»
- Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ 74 Α') «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις».
- Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις
- Οι διατάξεις του Ν. 2859/2000 (ΦΕΚ Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Της υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746 Β' 19-05-2017) Απόφασης «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων» του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ και

Συμπληρωματικά ισχύουν και οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση), καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

www.kalamata.gr kalamata.gr kalamata_GR ☎ 2721360700 🖷 2721360760 polites@kalamata.gr

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

Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία αλληλοσυμπληρώνονται αλλά σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των περιεχομένων σε αυτά όρων, η σειρά ισχύος καθορίζεται ως εξής, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στη Διακήρυξη Ανοικτής Διαδικασίας :

1) Το συμφωνητικό.
2) Η Διακήρυξη.
3) Η Οικονομική Προσφορά.
4) Το Τιμολόγιο Μελέτης.
5) Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
6) Οι Τεχνικές Προδιαγραφές[1] και τα Παραρτήματα τους (Τ.Σ.Υ.). *1 Σύμφωνα με την υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων με θέμα «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» και τη συνοδευτική εγκύκλιο 26/ΔΙΠΑΔ/356/4-10-2012 καθώς και το Τεύχος Συμπληρωματικών Τεχνικών Προδιαγραφών, εφόσον υπάρχει, του έργου σύμφωνα με την παράγραφο 13 της εγκυκλίου 26/ ΔΙΠΑΔ/356/4-10-2012*
7) Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π)
8) Ο Προϋπολογισμός Μελέτης.
9) Οι εγκεκριμένες μελέτες, που θα χορηγηθούν στον ανάδοχο από την υπηρεσία και οι εγκεκριμένες τεχνικές μελέτες, που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, αν προβλέπεται η περίπτωση αυτή από τα συμβατικά τεύχη ή προκύψει κατά τις ισχύουσες διατάξεις περί τροποποίησης των μελετών του έργου.
10) Το χρονοδιάγραμμα/Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία

Επίσης έχουν συμβατική ισχύ, επόμενη των παραπάνω:

(1) Τα εγκεκριμένα Τιμολόγια της υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746 Β'19-05-2017) Απόφασης «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων» του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
(2) Οι Ευρωκώδικες.
(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.S.Ο.

ΑΡΘΡΟ 4ο: Μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου.

Η συμμετοχή των ενδιαφερομένων δι' υποβολής προσφοράς στην δημοπρασία αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και πλήρως ελέγξει την φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής τούτου, κυρίως σε ό,τι αφορά τις πάσης φύσεως πηγές λήψης υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, την διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών την δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού, νερού και ηλεκτρικού ρεύματος, τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες, την διαμόρφωση και κατασκευή του εδάφους, το είδος και την ποιότητα των ευρισκομένων στην περιοχή κατάλληλων εκμεταλλεύσιμων υλικών το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά, υπηρεσίες) τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και άλλα θέματα τα οποία καθοιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό πάντα με τους όρους της σύμβασης.

Επίσης ο ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, τα οποία περιλαμβάνονται στον φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με την διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του, οι οποίες απορρέουν από τις ως άνω συνθήκες και όρους.

www.kalamata.gr kalamata.gr kalamata_GR ☎ 2721360700 🖷 2721360760 polites@kalamata.gr

Παράλειψη του αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη που έχει, να συμμορφώνεται στις συμβατικές υποχρεώσεις του και δεν προκύπτει κανένα δικαίωμα οικονομικής ή άλλης φύσης ή/και παράταση προθεσμίας εξαιτίας αυτού του λόγου.

ΑΡΘΡΟ 5ο: Περιεχόμενα των τιμών μονάδας του τιμολογίου και δαπάνες πού βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Οι συμβατικές τιμές μονάδας που ισχύουν, αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περαιωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες κατά το κατά νόμο ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του Αναδόχου, περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή των έργων, καλύπτοντας όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, άμεσες ή έμμεσες και, με την επιφύλαξη των περί αναθεώρησης τιμών κειμένων διατάξεων, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την κατά ανωτέρω εκτέλεση των εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 6ο: Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετών του έργου

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

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

ΑΡΘΡΟ 7ο: Προέλευση υλικών και ετοίμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων

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

ΑΡΘΡΟ 8ο: Τιμές Μονάδας Νέων Εργασιών

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει το έργο, όπως θα μελετηθεί κατά είδος και ποσότητες από την Υπηρεσία. Στην περίπτωση που απαιτηθεί η σύνταξη νέων τιμών μονάδας θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 156 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

Για τις νέες τιμές θα εφαρμοσθούν τα εγκεκριμένα συμβατικά τιμολόγια, τα τιμολόγια Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου, και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών που εγκρίθηκαν με την υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746 Β' 19-05-2017) Απόφαση «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων» του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, όπως ισχύουν σήμερα, οι αναλύσεις τιμών που ισχύουν, καθώς και τα περιγραφικά τιμολόγια.

ΑΡΘΡΟ 9ο: Προκαταβολές.

Προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο, σύμφωνα με το άρθρ. 150 παρ. 3 και του άρθρου 72 παρ. 1δ του Ν. 4412/2016.

Η προκαταβολή αυτή σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να υπερβεί το 15% του ολικού ποσού της αρχικής σύμβασης (χωρίς αναθεώρηση και ΦΠΑ)

www.kalamata.gr kalamata.gr kalamata_GR ☎ 2721360700 2721360760 polites@kalamata.gr

ΑΡΘΡΟ 10ο: Ασφάλιση Προσωπικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στο ΙΚΑ και στα λοιπά ταμεία όλο το προσωπικό, ημεδαπό και αλλοδαπό, που απασχολεί ο ίδιος ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία και τις οικείες περί ΙΚΑ διατάξεις.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει το εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό του, ημεδαπό και αλλοδαπό, έναντι ατυχημάτων σε ασφαλιστικούς οργανισμούς ή εταιρίες, αναγνωρισμένες από το Κράτος και που λειτουργούν νόμιμα, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται σε διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας περί ΙΚΑ. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για το κάθε φύσης προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και κάθε φύσης συνεργάτες του Αναδόχου.

Ο ΚτΕ δικαιούται να ελέγχει την τήρηση των όρων των δύο παραπάνω παραγράφων και ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον ΚτΕ όλα τα σχετικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των υπόψη ελέγχων.

Οι όροι των ανωτέρω παραγράφων ισχύουν από την υπογραφή της σύμβασης μέχρι το πέρας της περιόδου υποχρεωτικής συντήρησης.

ΑΡΘΡΟ 11ο: Τήρηση Νόμων, Αστυνομικών και λοιπών Διατάξεων.

Ο Ανάδοχος, ως υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων, των Αστυνομικών και λοιπών διατάξεων, υποχρεούται ειδικότερα να ανακοινώνει χωρίς αμέλεια στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κτλ., που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά τη διάρκεια της ισχύος της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 12ο : Ευθύνη Αναδόχου.

Οι γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου ορίζονται στο άρθρο 138 του Ν 4412/2016.

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν.4412/2016 τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος, ο δε κάθε είδους έλεγχος πού θα ασκείται από τον φορέα δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή.

Επίσης ο Ανάδοχος είναι εξολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών πού γενικά θα χρησιμοποιηθούν, την χρησιμοποίηση τους, και γενικά την εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των οικείων Προτύπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

ΑΡΘΡΟ 13ο : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών.

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

Οφείλει επίσης να περιφράξει με τα έξοδά του κάθε επικίνδυνη, για τη κυκλοφορία των οχημάτων και των πεζών, θέση και να επισημάνει αυτή με τη τοποθέτηση πινακίδων, νυχτερινών σημάτων, αυτόματα σπινθηρίζοντας σήματα (FLASH LIGHTS),κλπ Ακόμα θα χρησιμοποιούνται, όπου υπάρχει ανάγκη και τροχονόμοι υπάλληλοι του αναδόχου για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στους δρόμους, στους παρακαμπτηρίους δρόμους και τις προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και την νύκτα.

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

Ο εργολάβος πρέπει να έχει υπόψη ότι για κάθε διακοπή ή εκτροπή της κυκλοφορίας των οχημάτων πρέπει να συνεννοείται προηγουμένως με την επιβλέπουσα υπηρεσία, να συντάσει με δικές του δαπάνες Κυκλοφοριακή Μελέτη και να φροντίζει εγκαίρως για την έγκρισή της αρμοδίως.

www.kalamata.gr kalamata.gr kalamata_GR ☎ 2721360700 2721360760 polites@kalamata.gr

ΑΡΘΡΟ 14ο: Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής ωφέλειας

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι ενδέχεται στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. Ο ανάδοχος οφείλει να λειτουργήσει εξαρχής με γνώμονα και σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-08-00-00.

Σε περίπτωση που απαιτηθούν εργασίες μετατόπισης αγωγών ο ανάδοχος δεν θα έχει καμία οικονομική ή τεχνική ανάμειξη. Υποχρεούται όμως αυτός να διευκολύνει την εκτέλεση ,των ως άνω εργασιών χωρίς δικαίωμα όμως ιδιαίτερης αποζημίωσης λόγω καθυστέρησης ή διαφόρων άλλων δυσχερειών που τυχόν εμφανιστούν κατά τις εργασίες αυτές.

ΑΡΘΡΟ 15ο: Σύνταξη μητρώου έργου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει μητρώο του έργου πού κατασκευάσθηκε σύμφωνα τα οριζόμενα στην παρ. 2 του άρθρου 170 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 16ο: Σχέδιο Ασφαλείας Υγείας (ΣΑΥ)- Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ)

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 απασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια: ΠΔ305/96 (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 ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

β. οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαιτέρους κινδύνους: Π.Δ. 305/96 (αρθ. 12 παράρτημα ΙΙ)

γ. απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

www.kalamata.gr kalamata.gr kalamata_GR ☎ 2721360700 2721360760 polites@kalamata.gr

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

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

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

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

ΑΡΘΡΟ 17ο: Υλικά του κύριου έργου - Προσωρινές εγκαταστάσεις του αναδόχου Προστατευτικές κατασκευές

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φυλάει με έξοδα του τα μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κ.λ.π. πού του παραδίνονται από τον κύριο του έργου για χρήση ή ενσωμάτωση.

Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία κ.λ.π.) για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας, θα αναγερθούν με έξοδα, μέριμνα και ευθύνη το Αναδόχου σε θέσεις πού αυτό θα επιτραπεί από την Υπηρεσία και τις υπόλοιπες Αρχές.

Στις περιπτώσεις πού απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πραγματοποιήσει τις απαραίτητες κατασκευές, και να πάρει κάθε άλλο μέτρο, για αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε τρίτους ή στο έργο και να αποζημιωθεί γι' αυτό σύμφωνα με τις τιμές του συμβατικού Τιμολογίου ή σύμφωνα με τιμές μονάδας νέων εργασιών για τις εργασίες πού δεν προβλέπονται από τους ιδιοκτήτες τους.

ΑΡΘΡΟ 18ο : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνες δικές του και πριν την παράδοση προς χρήση ενός τμήματος του έργου ή ολοκλήρου του έργου, να αφαιρέσει και να απομακρύνει κάθε προσωρινή εγκατάσταση γύρω από το έργο(απορρίμματα, μηχανήματα υλικά κ.λ.π.) και γενικά κάθε βοηθητικό έργο το οποίο ήθελε αποδειχθεί άχρηστο η επιζήμιο από την Υπηρεσία.

Επίσης να ισοπεδώσει το έδαφος, όπου ήταν εγκαταστημένα, να παραδώσει δε τελικά καθαρές εγκαταστάσεις, καθώς και τους χώρους γύρω από το εργοτάξιο.

Γενικά να μεριμνήσει για κάθε απαιτούμενο για την παράδοση του έργου εξασφαλίζοντας την εύρυθμη λειτουργία αυτού σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές της παρούσας και των λοιπών τευχών δημοπράτησης.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει, και όταν εκλείψουν οι λόγοι μετά από υπόδειξη της Υπηρεσίας, στην άρση κάθε κατασκευής προστατευτικής, που είχε πραγματοποιηθεί προς αποφυγή ζημιών, φθορών, ατυχημάτων κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές, δέντρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και πάσης φύσεως έργα ως και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.

Εάν σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση εκ μέρους της Διευθύνουσας Υπηρεσίας δεν προβεί ο Ανάδοχος στην έναρξη και, μέσα σε εύλογη προθεσμία, περάτωση των ανωτέρω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου και εκπίπτει η δαπάνη που έγινε από την πρώτη επόμενη πληρωμή ή την εγγύηση καλής εκτέλεσης ή κατά οποιοδήποτε άλλο τρόπο σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, πέρα από τη μη έκδοση βεβαίωσης εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου, ή τμήματος αυτού εξαιτίας αυτού του λόγου.

www.kalamata.gr kalamata.gr kalamata_GR ☎ 2721360700 2721360760 polites@kalamata.gr

ΑΡΘΡΟ 19ο : Απαλλοτριώσεις

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

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

α. Ο ενδεικτικός αριθμός του κτήματος.

β. Το ονοματεπώνυμο και το πατρώνυμο του ιδιοκτήτου.

γ. Το χωριό ή η κοινότητα όπου υπάγεται η ιδιοκτησία, και διεύθυνση του ιδιοκτήτη

δ. Το εμβαδόν της επιφανείας για προσωρινή κατάληψη.

ε. Η διάρκεια προσωρινής κατάληψης.

στ. Το εμβαδόν της επιφανείας για οριστική απαλλοτρίωση ή δουλεία διάβασης.

ζ. Το είδος του κτήματος με περιγραφή όλων των πραγμάτων που βρίσκονται στο κτήμα (οικιών, φρεατίων, καλλιεργειών, αριθμού και είδους καταστρεφόμενων δένδρων κ.λ.π.) και

η. Διάφορες παρατηρήσεις.

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

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

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

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

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017 Καλαμάτα .....-..... - 2017 Καλαμάτα 31 ΜΑΙ. 2017 - 2017

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Οι συντάξαντες

Γεώργιος Σπυρόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Αγγελική Μπαμπόπουλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Γεώργιος Ξηρόγιαννης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός.

Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

www.kalamata.gr kalamata.gr kalamata_GR ☎ 2721360700 🖷 2721360760 polites@kalamata.gr

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ: " Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 810.000,00€

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

(ΕΣΥ)

Πίνακας περιεχομένων

ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ 3
(ΕΣΥ) 3
ΑΡΘΡΟ 1ο : Αντικείμενο και ειδικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας 3
ΑΡΘΡΟ 2ο : Τεχνικές προδιαγραφές 3
ΑΡΘΡΟ 3ο : Συμβατικά Στοιχεία του Έργου 4
ΑΡΘΡΟ 4ο : Σύμβαση κατασκευής του έργου. 5
ΑΡΘΡΟΝ 5ο : Εγγύηση καλής εκτέλεσης 5
ΑΡΘΡΟΝ 6ο : Πρόγραμμα κατασκευής – Προθεσμία .- Διεύθυνση του έργου από πλευράς αναδόχου 6
_ΑΡΘΡΟ 7ο Πρόγραμμα Ποιότητας έργου (ΠΠΕ) 7
Άρθρο 8ο. Λήψη γνώσης τοπικών εδαφικών συνθηκών 7
Άρθρο 9ο : Διοίκηση του έργου –Επίβλεψη από τη Δ/νουσα Υπηρεσία 8
ΑΡΘΡΟ 10ο : Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες 9
ΑΡΘΡΟ 11ο : Επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασιές.- Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της.(Αυξομειώσεις εργασιών νέες εργασίες. Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών). 9
ΑΡΘΡΟ 12ο : Αναθεώρηση τιμών. 9
Άρθρο 13ο : Τρόπος επιμέτρησης εργασιών 9
ΑΡΘΡΟ 14ο : Πιστοποιήσεις εντολές πληρωμών. 9
ΑΡΘΡΟ 15ο : Χρόνος εγγύησης και συντήρησης του Έργου: 9
Άρθρο :16ο : Προσωρινή και οριστική παραλαβή - Βεβαίωση περάτωσης εργασιών Διοικητική παραλαβή.. 10
ΑΡΘΡΟ 17ο : Τελικός Λογαριασμός 10
ΑΡΘΡΟ 18ο : Ποιότητα και προέλευση υλικών και ετοίμων και ημικατεργασμένων προϊόντων- παράλειψη συντήρησης. 10
ΑΡΘΡΟΝ 19ο : Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης. 11
ΑΡΘΡΟΝ 20ο : Ασφάλιση Προσωπικού. 11
ΑΡΘΡΟΝ 21 ο : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών 12
ΑΡΘΡΟΝ 22ο : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας 12
Άρθρο 23ο: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο* 12
Άρθρο 24ο. Προστασία Περιβάλλοντος - Περιβαλλοντικοί όροι 18
Άρθρο 25ο. Αρχαιότητες 18
Άρθρο 26ο : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων. 19
Άρθρο 27ο : Εργασίες εκτελούμενες από την υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους. Αποκατάσταση φθορών κλπ. λόγω των εργασιών εγκαταστάσεων. 19
Άρθρο 28ο : Πινακίδες ενδεικτικές του έργου που κατασκευάζεται. 20
Άρθρο 29ο : Προστατευτικές κατασκευές – Μέτρα Ασφαλείας. 20
Άρθρο 30ο : Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης εργασιών 20
Άρθρο 31ο : Ημερολόγιο του έργου - Λοιπές υποχρεώσεις - Αφανείς εργασίες. 20
Άρθρο 32ο : Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου. 20
Άρθρο 33ο : Μητρώο έργου -Κατασκευαστικά σχέδια (έργο as built)- Λήψη φωτογραφιών. 22
Άρθρο 34ο : Γενικοί Όροι 22
Άρθρο 35ο : Ισχύουσες διατάξεις για την εκτέλεση του έργου 23

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ: «Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)»

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 810.000,00€

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
(ΕΣΥ)

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

1.1. Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι : " Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"

1.2. Τα είδη και οι ποσότητες που προβλέπονται περιέχονται στο προϋπολογισμό της μελέτης: 35(2017)

1.3. Συμβατικές δε τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας εργασιών του τιμολογίου και του προϋπολογισμού μελέτης.

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

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

ΑΡΘΡΟ 2ο : Τεχνικές προδιαγραφές

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

i. Οι εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθμ 26/4-10-2012 Εγκύκλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων

ii. Η 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. Η υπ' αριθμ. Δ.Κ.Π./οικ/1211 Απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (ΦΕΚ 2524 Β/16.08.2016) με την οποία αναστέλλεται η υποχρεωτική εφαρμογή πενήντα εννέα (59) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΛΟΤ – ΕΤΕΠ), μέχρις ότου αυτές αντικατασταθούν και υλοποιηθούν όλες οι αναγκαίες διαδικασίες επικαιροποίησής τους.

iv. Τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα», όπως έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).

v. Τα διεθνή πρότυπα, όπως έχουν εγκριθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO).

vi. Οι Ελληνικές προδιαγραφές (ΕΛΟΤ), κανονισμοί και πρότυπα και οι άλλες διατάξεις (νόμοι, διατάγματα, υπουργικές αποφάσεις, εγκύκλιοι κτλ.) που ισχύουν στην Ελλάδα, περιλαμβανομένων των ΠΤΠ έργων οδοποιίας έκδοσης 1966 και εντεύθεν της τέως Δ/νσης Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων και των μη καταργηθεισών ΠΤΠ οδοποιίας (κωδικοποίηση 1964) της τέως Δ/νσης

Γ3β του τέως Υπουργείου Δημοσίων Έργων. Σε περίπτωση πού οι ανωτέρω προδιαγραφές ή/και πρότυπα διαφέρουν από τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά τότε ισχύουν αυτά που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN).

(2) Για θέματα που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω Ελληνικές προδιαγραφές, κανονισμούς και πρότυπα, μπορούν να εφαρμοσθούν τα κατωτέρω αναφερόμενα εναλλακτικά εθνικά και διεθνή πρότυπα:

vii. Ελληνικές προδιαγραφές και κανονισμοί (ΕΛΟΤ, ΠΤΠ κτλ.)
viii. Γερμανικοί κανονισμοί και προδιαγραφές (DIN, VDE)
ix. Βρετανικές προδιαγραφές και κανονισμοί (BS)
x. Γαλλικές προδιαγραφές και κανονισμοί (AFNOR)
xi. Αμερικανικές προδιαγραφές (ASTM, AASHTO, AWWA)

Πάντως αν τυχόν στις προδιαγραφές αυτές υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί ή και αριθμητικά όρια που έρχονται σε αντίθεση με όσα ορίζονται στη Γενική ή Ειδική ΤΣΥ ή στα λοιπά συμβατικά τεύχη για το ίδιο θέμα, θα ισχύουν οι όροι και οι διατάξεις των συμβατικών τευχών κατά τη σειρά ισχύος που ορίζεται στη Διακήρυξη ή, εφόσον δεν ορίζεται εκεί, στη ΓΣΥ.

(3) Κάθε επιμέρους πρότυπο θα χρησιμοποιείται καθ' ολοκληρία και ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος ώστε να εξασφαλίζει ότι τα επί μέρους στοιχεία ή τμήματα των κατασκευών και του εξοπλισμού είναι συμβατά μεταξύ τους, ώστε το σύνολο του έργου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ποιότητας.

(4) Διευκρινίζεται ότι τα έργα της παρούσας σύμβασης υπόκεινται στις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών και των σχετικών με αυτές Εγκυκλίων και Αποφάσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ (όπως π.χ. ο κανονισμός οπλισμένου σκυροδέματος, ο κανονισμός φόρτισης δομικών έργων κτλ).

(5) Εκτός αν προδιαγράφεται διαφορετικά, όλα τα πρότυπα και κανονισμοί που θα εφαρμοστούν, θα πρέπει να είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους ως προς το χρόνο δημοπράτησης του υπόψη έργου, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεών τους.

ΑΡΘΡΟ 3ο : Συμβατικά Στοιχεία του Έργου

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

1. Το συμφωνητικό
2. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας.
3. Το έντυπο Οικονομικής Προσφοράς
4. Το Περιγραφικό τιμολόγιο της μελέτης
5. Ο προϋπολογισμός μελέτης.
6. Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων.
7. Η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων
8. Το τεύχος συμπληρωματικών τεχνικών προδιαγραφών
9. Η Τεχνική Περιγραφή της μελέτης.
10. Η Τεχνική μελέτη κατασκευής του έργου (σχέδια, τεύχη κ.λ.π)
11. Το χρονοδιάγραμμα- πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
12. Η Ανάλυση τιμών και τα αντίστοιχα περιγραφικά τιμολόγια για την περίπτωση συντάξεως πρωτοκόλλων κανονισμών τιμών μονάδας νέων εργασιών.

Επίσης έχουν συμβατική ισχύ, επόμενη των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο:

(1) Οι εγκεκριμένες ΕΤΕΠ

(2) Οι υπόλοιπες από τις εγκριθείσες 440 ΕΤΕΠ σύμφωνα με την αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του ΥΠΕΚΑ και την αριθ. 26/4-10-2012 Εγκύκλιο της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων που δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα 3 του Περιγραφικού Τιμολογίου

(3) Τα εγκεκριμένα τιμολόγια της υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746 Β'19-05-2017) Απόφασης «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων» του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

(4) Οι Ευρωκώδικες.

(5) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ή του τ. Υ.Δ.Ε.).

(6) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.S.Ο.

ΑΡΘΡΟ 4ο : Σύμβαση κατασκευής του έργου.

4.1. Για την κατασκευή του έργου υπογράφεται σχετική σύμβαση, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 105 και 135 του Ν.4412/2016, από τον ανάδοχο του έργου. Η σύμβαση συνάπτεται με βάση την εγκριτική απόφαση και τα τεύχη και σχέδια με τα οποία διενεργήθηκε η δημοπρασία. Το έγγραφο της σύμβασης έχει αποδεικτικό και όχι συστατικό χαρακτήρα.

4.2. Για την υπογραφή της σύμβασης καλείται ο ανάδοχος να προσέλθει στο δήμο Καλαμάτας για την υπογραφή της σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105 παρ.4 του Ν.4412/2016 **μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης**. Η πρόσκληση γίνεται μαζί με την κοινοποίηση της εγκριτικής απόφασης. Μέσα στην ίδια προθεσμία ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυητικές καλής εκτελέσεως.

4.3. Αν ο ανάδοχος δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παρ. 2 του άρθρου 106 του Ν4412/2016.

4.4. Κατά την υπογραφή του εγγράφου συμφωνητικού ο ανάδοχος δηλώνει την έδρα του και την ακριβή διεύθυνσή του. Μέχρι την πλήρη εκκαθάριση της εργολαβικής σύμβασης κάθε μεταβολή των στοιχείων αυτών δηλώνεται υποχρεωτικά και χωρίς καθυστέρηση στη διευθύνουσα υπηρεσία. Διαφορετικά κάθε κοινοποίηση που γίνεται στην παλαιότερη διεύθυνση που έχει δηλώσει ο ανάδοχος, επιφέρει όλα τα νόμιμα αποτελέσματά της. Επίσης, είναι υποχρεωμένος να διορίσει αντίκλητο του και αποδεκτό από την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟΝ 5ο : Εγγύηση καλής εκτέλεσης

5.1 Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν.4412/2016, για την υπογραφή της σύμβασης, την πιστή εφαρμογή των όρων της και κάθε απαίτηση του κυρίου του έργου κατά του αναδόχου, που προκύπτει ένεκα του έργου, ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, όπως προβλέπονται στην παρ. 1β του άρθρου 72 του Ν.4412/2016. Το ύψος της εγγυητικής καλής εκτέλεσης καθορίζεται σε ποσοστό έως 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ.

5.2 Αν η εκτέλεση του έργου αναληφθεί από κοινοπραξία, έχουν ισχύ και οι ειδικές ρυθμίσεις των άρθρων 167 και 140 του Ν.4412/2016, που αφορούν στις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, στην ευθύνη των κοινοπρακτούντων απέναντι στον κύριο του έργου, στο διορισμό εκπροσώπου και αναπληρωτού αυτού, της

κοινοπραξίας, ως και στον τρόπο αντικατάστασης αυτών, στον τρόπο συνέχισης των εργασιών αν υπάρξει πτώχευση ή θάνατος ενός ή περισσοτέρων μελών της κοινοπραξίας κ.λ.π.

5.3 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη – μέρη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το Ν.2513/1997 (Α'139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν επίσης να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. – Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό, του αντίστοιχου χρηματικού ποσού, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 4 του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α'160).

ΑΡΘΡΟΝ 6ο : Πρόγραμμα κατασκευής – Προθεσμία .- Διεύθυνση του έργου από πλευράς αναδόχου

6.1 Το έργο θα εκτελεσθεί σε **180ΗΗ**

6.2 Παράταση της συμβατικής προθεσμίας με αναθεώρηση δεν αναγνωρίζεται παρά μόνο για λόγους ευθύνης του εργοδότη.

Η παράταση χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016

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 διευθύνουσα υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες το χρονοδιάγραμμα και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου σχετικά με τη σειρά και τη διάρκεια κατασκευής των έργων, ανάλογα με τις δυνατότητες χρονικής κλιμάκωσης των πιστώσεων, μέσα στα όρια των συμβατικών προθεσμιών, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ.2 του άρθρου 145 του Ν.4412/2016. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών. Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η μη τήρηση της ανωτέρω προθεσμίας με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων και αποτελεί λόγο έκπτωσης του αναδόχου

6.3 Το εν λόγω πρόγραμμα κατασκευής κλιμακώνεται μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στο παρόν άρθρο για την εκτέλεση εργασιών κλπ. και συντάσσεται με βασική επιδιώξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων προς απόδοση κατά το δυνατόν ολοκληρωμένων τμημάτων του έργου.

6.4 Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση.

Σε έργα προϋπολογισμού άνω του ενός εκατομμυρίου (1.000.000,00) € είναι υποχρεωτική η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων σύμφωνα με την μέθοδο της δικτυακής ανάλυσης (παρ.3 του άρθρου 145, Ν.4412/2016).

Το παραπάνω διάγραμμα συντάσσεται σύμφωνα με αυτά που παρέχονται στο άρθρο 145 του Ν.4412/2016 σε ότι αφορά το μηχανικό εξοπλισμό και το προσωπικό ανάλυσης εκπαίδευσης, για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

6.5 Η Διεύθυνση του Έργου από την πλευρά του Ανάδοχου στον τόπο κατασκευής του γίνεται από συγκεκριμένα του Εργοταξίου θα προϊσταται Διπλωματούχος Μηχανικός ή πτυχιούχος Μηχανικός Τεχνολογικής Εκπαίδευσης ή πτυχιούχος μηχανικός έργων υποδομής Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Τ.Ε.Ι) ή τοπογράφος μηχανικός τεχνολογικής εκπαίδευσης (Α.Τ.Ε.Ι).

Ο Προϊστάμενος του Εργοταξίου θα παρευρίσκεται καθημερινά στο έργο.

Μέσα σε δέκα ήμερες από την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία έγγραφο με τον εν λόγω ορισμό του "επί του έργου μηχανικού" με τα πλήρη στοιχεία του, ένα σύντομο βιογραφικό στο οποίο να αναγράφονται οι τίτλοι σπουδών, η άδεια άσκησης επαγγέλματος (αν απαιτείται), η επιστημονική & επαγγελματική του εμπειρία καθώς επίσης και μια Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/85 του εν λόγω τεχνικού ότι αποδέχεται την ανάθεση. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να μην αποδεχτεί τον ορισμό του τεχνικού αυτού όταν εικάζεται βάσιμα η ανεπάρκεια του.

Ο ορισμός του προσώπου αυτού ως "επί του έργου μηχανικού" δεν αποκλείει να του ανατεθούν παράλληλα και τα καθήκοντα του Συντονιστή Ασφάλειας & Υγιεινής, καθώς επίσης και καθήκοντα εκπροσώπησης του Ανάδοχου.

ΑΡΘΡΟ 7ο Πρόγραμμα Ποιότητας έργου (ΠΠΕ)

Για το έργο δεν απαιτείται η κατάθεση ΠΠΕ, διότι ο προϋπολογισμός της μελέτης δεν υπερβαίνει το ποσό των 1.500.000 € (χωρίς ΦΠΑ), σύμφωνα με τις σχετικές αποφάσεις ΔΙΠΑΔ/611/01 – ΦΕΚ 1013Β/2-8-01 και ΔΙΠΑΔ/501/03-ΦΕΚ928Β/4-7-03, και το άρθρο 158 του Ν. 4412/16.

Αν ο Ανάδοχος έχει ήδη εγκατεστημένο στην Επιχείρηση του Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας εγκεκριμένο από αναγνωρισμένο Ελληνικό ή αλλοδαπό Οργανισμό Πιστοποίησης, είναι υποχρεωμένος εντός δέκα (10) ήμερων από την υπογραφή της Σύμβασης να το προσκομίσει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία σε δυο αντίγραφα

ΑΡΘΡΟ 8ο. Λήψη γνώσης τοπικών εδαφικών συνθηκών

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

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

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

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

Χαράξεις – διατομές – επιμετρήσεις

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να χαράξει και να σημάνει με δαπάνες του τις γραμμές που καθορίζουν τα έργα που θα εκτελεσθούν, τοποθετώντας όλα τα αναγκαία σήματα για την υπόδειξη της διεύθυνσης και των ορίων κάθε έργου. Επίσης, οφείλει να διαθέσει στον Εργοδότη το αναγκαίο προσωπικό για την επαλήθευση των χαράξεων, καθώς και τα εργαλεία και υλικά (π.χ. σημαντήρας, ακόντια, πασσάλους χάραξης, ταχύμετρο, χωροβάτη κλπ).παρουσία του Επιβλέποντα και εκπροσώπου της Υπηρεσίας, θα προβεί στην ακριβή αποτύπωση του χώρου του Έργου και των λοιπών θέσεων, στις οποίες με βάση τα σχέδια προτείνεται η κατασκευή των τεχνικών και ακόμα, στη λήψη διατομών στις θέσεις της μελέτης ή και πυκνότερα. Επίσης θα προβεί στην τοποθέτηση, επισήμανση και εξασφάλιση της υψομετρικής αφετηρίας (REPER), απ' την οποία θα εξαρτηθούν όλες οι εργασίες.

Οι διατομές που θα ληφθούν θα υπογραφούν από τον Επιβλέποντα, και τον Ανάδοχο. Εάν ο τελευταίος διαφωνεί υπογράφει με επιφύλαξη και υποβάλλει, μέσα σε 5 ημέρες, τις ενστάσεις του στην Υπηρεσία, η οποία και αποφασίζει.

Εάν ο Ανάδοχος αρνηθεί να χορηγήσει τα αναγκαία μέσα για τις εργασίες επαλήθευσης των χαράξεων και υψομετρήσεων, καταβάλλει τις δαπάνες ο Εργοδότης σε βάρος του Αναδόχου και τις παρακρατεί από τον 1ο λογαριασμό του έργου.

ΆΡΘΡΟ 9ο : Διοίκηση του έργου –Επίβλεψη από τη Δ/νουσα Υπηρεσία

Η Διοίκηση του Έργου, η παρακολούθηση και ο έλεγχος αυτού ασκούνται από την αρμόδια τεχνική υπηρεσία του φορέα κατασκευής του έργου (Διευθύνουσα ή Επιβλέπουσα Υπηρεσία) κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 136 του Ν.4412/2016 , ο δε Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται προς τη Σύμβαση και τις διαταγές της Επίβλεψης.

Η Επίβλεψη αποσκοπεί στην πιστή εκπλήρωση από τον Ανάδοχο των όρων της Σύμβασης και στην κατασκευή του Έργου σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές, ώστε να ανταποκρίνεται στον προορισμό του.

Η Επίβλεψη μπορεί να ασκηθεί και εκτός των στενών ορίων του Έργου επεκτεινόμενη και σε οποιονδήποτε άλλο χώρο κατασκευάζονται τμήματα που θα ενσωματωθούν στο Έργο (λατομεία, ασφαλτικά συγκροτήματα, εργοτάξια έτοιμου σκυροδέματος, μηχανουργεία, συγκροτήματα κοπής & διαμόρφωσης σιδηροπλισμου κλπ).

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση της Επίβλεψης και σε όλους τους προαναφερόμενους χώρους παραμένοντας σε κάθε περίπτωση αποκλειστικά υπεύθυνος, τόσο για την αστική όσο και την ποινική ευθύνη, αναφορικά με τα ατυχήματα που θα μπορούσαν να συμβούν στους υπαλλήλους της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των καθηκόντων τους.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να ζητήσει την άμεση απομάκρυνση κάθε υπαλλήλου του Αναδόχου ή εργατοτεχνίτη, ο οποίος είτε απείθησε είτε έδειξε ασέβεια προς τους αντιπροσώπους της ή άλλων Υπηρεσιών του Δημοσίου κατά την άσκηση ελέγχων, είτε συμπεριφέρθηκε κατά τρόπο που θίγει το κύρος των υπαλλήλων.

Η άσκηση από την Διευθύνουσα ή Επιβλέπουσα Υπηρεσία της επίβλεψης των έργων δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή τους κείμενους Νόμους.

ΑΡΘΡΟ 10ο : Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες.

10.1. Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης, με υπαιτιότητα του αναδόχου, της συνολικής προθεσμίας περαίωσης του όλου έργου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα, σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016.

10..2 Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό(20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου. Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων χωρίς το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς τη συνολική προθεσμία του έργου. Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. (άρθρο 148 παρ. 2 του Ν.4412/2016).

10..3 . Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου.
Η ποινική ρήτρα για την συνολική προθεσμία είναι ανέκκλητη (148 παρ.1 του Ν.4412/2016).

ΑΡΘΡΟ 11ο : Επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασιές.- Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της.(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 ή επειγουσών εργασιών , τότε ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 155 και 156 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 12ο : Αναθεώρηση τιμών.

Για την αναθεώρηση τιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/2016.

ΆΡΘΡΟ 13ο : Τρόπος επιμέτρησης εργασιών

Για τον τρόπο μέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών ισχύουν αυτά που ορίζονται από το άρθρο 151 του Ν.4412/2016 και τα τιμολόγια της εργολαβίας, η Τεχνική περιγραφή η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και τα λοιπά τεύχη δημοπρατήσεως.

ΑΡΘΡΟ 14ο : Πιστοποιήσεις εντολές πληρωμών.

14.1 Οι λογαριασμοί και οι πιστοποιήσεις συντάσσονται κατά μήνα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 152 του Ν.4412/2016.

14.2 Μετά την προσωρινή παραλαβή του έργου συντάσσεται προτελικός λογαριασμός. με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό εγκεκριμένο πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής.

ΑΡΘΡΟ 15ο : Χρόνος εγγύησης και συντήρησης του Έργου:

15.1 Μετά την αποπεράτωση των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καλή λειτουργία και συντήρηση του έργου για τους επόμενους δεκαπέντε (15) μήνες από την ημερομηνία της βεβαιωμένης περαιώσεώς του.

15.2 Κατά τα λοιπά, ισχύει το άρθρο 171 του Ν.4412/2016

ΆΡΘΡΟ :16ο : Προσωρινή και οριστική παραλαβή - Βεβαίωση περάτωσης εργασιών Διοικητική παραλαβή

Για την βεβαίωση περάτωσης του έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/2017

Για την διοικητική παραλαβή για χρήση, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/2016

Για την προσωρινή παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 170 του Ν.4412/2016.

Για την οριστική παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 172 του Ν. 4412/2016

ΑΡΘΡΟ 17ο : Τελικός Λογαριασμός.

17.1. Ο τελικός λογαριασμός εκδίδεται βάσει του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής, εγκριτικής απόφασης αυτού.

17.2. Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά για την έκδοση του τελικού 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.

ΑΡΘΡΟ 18ο : Ποιότητα και προέλευση υλικών και ετοίμων και ημικατεργασμένων προϊόντων- παράλειψη συντήρησης.

18.1. 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 εξαίρεση εκείνα που δεν προσφέρονται στην Ελλάδα.

18.2 Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 178 του Ν.4412/2016 περί των ισχύοντων κανονισμών και **των Εθνικών τεχνικών προδιαγραφών (Ε.ΤΕ.Π),** καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απόλυτης έγκρισης του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση κ.λ.π.

18.3 Σε περίπτωση που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο εργολάβος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών.

Ο εργολάβος δεν φέρει καμιά ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σ' αυτόν από τον εργοδότη, εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.

Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον εργολάβο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον εργολάβο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για βλάβη, ζημιά ή απώλεια που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.

18.4. Σε ότι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.

18.5 Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή ενσωματώνονται σε αυτό, γίνεται από δύο (2) ή περισσότερους τεχνικούς υπαλλήλους, που ορίζονται από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ο ορισμός της επιτροπής ανακοινώνεται στην προϊσταμένη αρχή, η οποία

μπορεί να ορίσει και άλλον υπάλληλο να συμμετέχει στο έργο της επιτροπής. Η προϊσταμένη αρχή μπορεί σε κάθε περίπτωση να ορίσει άλλη επιτροπή για τον επανέλεγχο της παραλαβής υλικών και να διατάσσει τη διενέργεια εργαστηριακών ελέγχων. Σε περίπτωση που δεν επαρκεί το τεχνικό προσωπικό ή σε περίπτωση αδυναμίας να ληφθεί απόφαση λόγω διαφωνίας των υπαλλήλων που ορίζονται σε άρτιο αριθμό, ο ανωτέρω έλεγχος και παραλαβή υλικών γίνεται κατά τον προσφορότερο τρόπο με απόφαση της προϊσταμένης αρχής.

18.6 Αν κατά την κατασκευή των έργων η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, διατάσσεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία η μη χρησιμοποίηση των υλικών. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται αν δεν κριθεί η καταλληλότητά τους από εργαστηριακό έλεγχο που γίνεται από τα εργαστήρια της Γ.Γ.Δ.Ε. ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Στην αντίθετη περίπτωση η δαπάνη βαρύνει τον κύριο του έργου και αποδίδεται στον ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου.

18.7 Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η ειδική διαταγή προσδιορίζει τα ελαττώματα και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες.

ΑΡΘΡΟΝ 19ο : Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης.

Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου και αστικής ευθύνης, η οποία καλύπτει την αποκατάσταση ζημιών που προκαλούνται από τον ανάδοχο της σύμβασης κατά την εκτέλεση της. Η ασφάλιση αυτή ζητείται υποχρεωτικά στις δημόσιες συμβάσεις έργων, σύμφωνα το άρθρο 157 παρ. 2β) του Ν.4281/08-08-2014 (ΦΕΚ τεύχος Α΄160).
Ο Ανάδοχος θα πρέπει αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης και το αργότερο εντός δέκα πέντε (15) ημερών, να προσκομίσει απαραιτήτως «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.

ΑΡΘΡΟΝ 20ο : Ασφάλιση Προσωπικού.

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

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

ΑΡΘΡΟΝ 21 ο : Σήμανση κατά το σχέδιο εκτέλεσης των εργασιών.

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

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

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

ΑΡΘΡΟΝ 22ο : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι είναι δυνατόν στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. πού πρέπει να μετατοπισθούν ή να κατασκευαστούν νέες από τους ιδιοκτήτες τους

Με τις εργασίες αυτές καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη δεν θα έχει ο Ανάδοχος (εκτός αν ορίζεται αλλιώς στην Ε.Σ.Υ.) υποχρεούται όμως να διευκολύνει χωρίς καμία δικαιολογία την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται από τον λόγο αυτό ιδιαίτερης αποζημίωσης, για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες πού θα παρουσιαστούν στις εργασίες πού εκτελούνται από αυτόν.

Άρθρο 23ο: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο*

1.

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

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

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

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27- 11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.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 αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

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

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

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.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 συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητες του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

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

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

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

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

1.Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182).

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

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

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

γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

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

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

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

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

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

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

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

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

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

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

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

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

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

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

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

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

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

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

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

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

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

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

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

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

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

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, 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 παράρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).

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

4.2 Εργοταξιακή σημανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

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

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

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α παρ. 11 και. μέρος Β τμήμα 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 οσφυϊκής 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 (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ. 11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. IX), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.IV μέρος Β τμήμα 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.IV, 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.Άδεια κυκλοφορίας

3.Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.

4.Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)

5.Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

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

7.Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

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

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

5.1 Κατεδαφίσεις :

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 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 Φ6.9/25068/1183/96, 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 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 κάι ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).

5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.
ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), Ν. 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.IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκκοπης & 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 Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99.

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστηριξης, δεξαμενές, κλπ.)
ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη 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.)
Ν.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21 -γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα 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 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΐν μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ. 13).

Άρθρο 24ο. Προστασία Περιβάλλοντος - Περιβαλλοντικοί όροι
Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και τον χρόνο υποχρεωτικής συντήρησης αυτού, να λαμβάνει υπ' όψη του και να τηρεί απαρέγκλιτα όλους τους περιβαλλοντικούς όρους που έχουν καθορισθεί για το έργο , στο μέτρο που τον αφορούν. Στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου θεωρείται ότι περιλαμβάνονται ανοιγμένες όλες οι δαπάνες που προκύπτουν από την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων για την εκτέλεση του υπόψη έργου και αφορούν στον ανάδοχο.

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

Άρθρο 25ο. 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 μέτωπο εργασίας έως την λήξη των αρχαιολογικών ερευνών, με ανάλογη πιθανόν αλλαγή του χρονοδιαγράμματος του έργου.
Η μετατόπιση από το ένα μέτωπο εργασίας σε άλλο γίνεται από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση και άμεσα προκειμένου να μην υπάρχει καθυστέρηση εξ' αιτίας του για την διενέργεια των αρχαιολογικών ερευνών.

Άρθρο 26ο : Καθαρισμός εργοταξίων - κατασκευών και εγκαταστάσεων.

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

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει, όταν λείψει ο λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας και στην άρση (καθαίρεση αποκόμιση κ.λ.π.) κάθε κατασκευασθείσας κ.λ.π. για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής επιβληθείσα από οποιονδήποτε λόγο, για αποφυγή κάθε φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.
Εάν σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και σε εύλογη προθεσμία, 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.

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

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

Άρθρο 28ο : Πινακίδες ενδεικτικές του έργου που κατασκευάζεται.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη στην προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ενδεικτικών του έργου που εκτελείται καθώς και αναμνηστικών πινακίδων σε περίπτωση χρηματοδοτούμενου έργου από τα ευρωπαϊκά προγράμματα, σύμφωνα με υπόδειγμα που θα δοθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία .

Άρθρο 29ο : Προστατευτικές κατασκευές – Μέτρα Ασφαλείας.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση να προβεί στη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας, όπως αυτά προβλέπονται από το άρθρου 138 του Ν. 4412/2016. Η δαπάνη αυτή περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων οφέλη κλπ.

Τα μέτρα ασφαλείας και οι προστατευτικές κατασκευές ισχύουν για όλο το χρονικό διάστημα εξέλιξης του έργου και για όλο το μήκος υλοποίησης του έργου.

Επίσης ο ανάδοχος οφείλει να συντηρεί τα μέτρα ασφάλειας και τις προστατευτικές κατασκευές του έργου σε περίπτωση διακοπής των εργασιών για οποιοδήποτε λόγο.

Άρθρο 30ο : Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης εργασιών.

30.1. 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 178 του Ν4412/2016, τους όρους της σύμβασης γενικά και τις εντολές του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης του έργου.

30.2. Τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν κατά την διάρκεια του έργου θα επιλύονται άμεσα με υπόδειξη της υπηρεσίας.

30.3. Για ελαττώματα που διαπιστώνονται μέχρι και την οριστική παραλαβή , εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν 4412/2016.

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

31.1. Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν 4412/2016.

31.2. Ο εργολάβος έχει την υποχρέωση κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλλει για έλεγχο λεπτομερή διαγράμματα των εγκαταστάσεων σε κάτοψη και σχηματική τομή, όπως εκτελούνται, επί των οποίων θα σημειώνονται οι διαστάσεις ή το βάθος των εκάστοτε εκτελουμένων τμημάτων είτε είναι εμφανή είτε αφανή.

31.3. Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται συμβατικά στο έργο, θα καταρτίζονται κατά τον χρόνο εκτέλεσής τους και ποτέ εκ των υστέρων πρωτόκολλα αφανών εργασιών όπου θα βεβαιώνεται ότι αυτές εκτελέστηκαν, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τη μελέτη, αλλιώς θα θεωρούνται άκυρες και οι εργασίες ότι δεν εκτελέστηκαν και συνεπώς δεν δύνανται να πιστοποιηθούν (άρθρο 151 του Ν 4412/2016).

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

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις του Ν. 4412/2016 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 αυτή.

32.1. Επίσης ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών την χρησιμοποίηση τους και την εκτέλεση γενικά της εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.

32.2. Ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις αποφάσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση διαφωνίας του, έχουν υποχρεωτική εφαρμογή μόνο οι σχετικές διατάξεις για τη διαδικασία επίλυσης διαφωνιών επί εκτέλεσης έργων (ενστάσεις – αιτήσεις θεραπείας – δικαστική επίλυση διαφορών).

32.3. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση για μεταβολές στο έργο, που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή και οι οποίες συνεπάγονται μεγαλύτερη δαπάνη του έργου, ακόμη και αν οι μεταβολές αυτές καθιστούν το έργο στερεότερο ή βελτιώνουν τη μορφή του (άρθρο 138 παρ.3 του Ν.4412/2016)

32.4. Για κάθε δαπάνη χωρίς έγγραφη διαταγή από την οποία επήλθε μείωση ποσοτήτων ή διαστάσεων, καταβάλλεται στον ανάδοχο μόνο η δαπάνη των εργασιών που έχουν πράγματι εκτελεσθεί χωρίς να αποκλείεται η εφαρμογή των διατάξεων περί κακοτεχνιών.

32.5. Σε περίπτωση που δίνεται προφορική εντολή τροποποιήσεων ή συμπληρώσεων στον τόπο του έργου, λόγω επείγουσας ανάγκης θα πρέπει να καταχωρείται στο ημερολόγιο του έργου (άρθρο 138 παρ.4 του Ν.4412/2016) και να επακολουθεί η διαδικασία του άρθρου 155 του Ν.4412/2016.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες, που προκύπτουν από έγγραφες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της τεχνικής μελέτης του έργου διατηρώντας τα δικαιώματά του, που αναφέρονται στο άρθρο 152 του Ν.4412/2016, λόγω τροποποίησης του αρχικού συμβατικού χρηματικού αντικειμένου.

32.6. Σε περίπτωση που ο εργοδότης χορηγήσει στον ανάδοχο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο εργολάβος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας των, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξής τους.

Ο ανάδοχος δεν φέρει καμιά ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σ' αυτόν από τον εργοδότη εφ' όσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.

Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον ανάδοχο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για κάθε βλάβη ζημιά ή απώλεια που ενδεχομένως επέλθει σ' αυτά.

32.7. Πριν από κάθε παραγγελία το υλικό ή μηχάνημα ή συσκευή θα εγκρίνεται από την υπηρεσία ως εξής:

Αν πρόκειται για υλικό «σειράς» βιομηχανικής παραγωγής θα προσκομίζεται στην υπηρεσία εγχειρίδιο (προσπέκτους) και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής καθώς και δείγματα (εάν δεν πρόκειται για ογκώδες μηχάνημα).

Αν πρόκειται για υλικό αυτοσχέδιο που 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 επιλογής. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό, μηχάνημα ή συσκευή που δεν θα είναι σύμφωνο με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές ως ανωτέρω. Όλα τα μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστή. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να παραπέμπει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.

32.8. Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών, μηχανημάτων, συσκευών κλπ. να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω υλικών.

32.9. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει είσοδο και δυνατότητα παρακολούθησης και ελέγχου της Υπηρεσίας στο εργοτάξιο ή εργοτάξια παραγωγής υλικών.

32.10. Ο ανάδοχος οφείλει επίσης πριν την έναρξη των εργασιών να φροντίσει για την έκδοση κάθε άδειας, που απαιτείται σύμφωνα με τους νόμους, είναι δε ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων των σχετικών με την εκτέλεση των εργασιών.

Η αναγραφή της επωνυμίας της εργοληπτικής επιχείρησης και του γραφείου των μελετητών στα σχέδια της μελέτης και κάθε άλλου στοιχείου αυτής είναι υποχρεωτική για τον ανάδοχο.

32.11. Σε όλη τη διάρκεια του έργου ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καθαριότητα των χώρων του εργοταξίου, την απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφής, αχρήστων υλικών κλπ. και τη μεταφορά τους σε τοποθεσίες καθορισμένες από τις Δημόσιες Αρχές.

32.12. Ο ανάδοχος ευθύνεται στο ακέραιο για κάθε ζημιά ή φθορά σε τυχόν υπάρχουσες κατασκευές και εγκαταστάσεις, στο χώρο του εργοταξίου, που θα οφείλονται στα μηχανήματα, όργανα και μέσα που χρησιμοποίησε για την εκτέλεση του έργου και θα πρέπει να πάρει όλα τα κατάλληλα μέτρα και να οργανώσει κατά τέτοιο τρόπο τις εργασίες, ώστε να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος ζημιάς ή φθοράς.

Άρθρο 33ο : Μητρώο έργου -Κατασκευαστικά σχέδια (έργο as built)- Λήψη φωτογραφιών.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μετά την αποπεράτωση των εργασιών μαζί με την τελική επιμέτρηση και πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε δύο (2) αντίγραφα και σε ένα cd στην Υπηρεσία το μητρώο του έργου σύμφωνα με την παρ 2 του άρθρου 170 του Ν 4412/2016 ,ήτοι :

Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων, όπως ακριβώς αυτές εκτελέσθηκαν, που να περιλαμβάνουν λεπτομερή διαγράμματα διατάξεις και εκτελέσεις των εγκαταστάσεων. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες του φωτογραφίες κατά τις ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Λ.7603/5.2.60 εγκύκλιο 20 του Υπ. Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 34ο : Γενικοί Όροι .

Αντιπροσώπευση και προσωπικό αναδόχου - μέτρα ασφαλείας κλπ.

34.1. Ο αντίκλητος του αναδόχου, ορίζεται κατ εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 135 του Ν.4412/2016

34.2. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να διαθέσει για την κατασκευή του έργου έναν διπλωματούχο μηχανικό καθώς και τους αναγκαίους υπομηχανικούς και εργοδηγούς.

34.3. Επίσης ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με μέριμνα και δαπάνη του, να παίρνει όλες τις προφυλάξεις και αναγκαία μέτρα και, σε ειδικές περιπτώσεις, να προφυλάσσει κατάλληλα τις γειτονικές ιδιοκτησίες, προκειμένου να αποφευχθούν οποιεσδήποτε σημαντικές οχλήσεις σ' αυτές. Η ανωτέρω υποχρέωση του Αναδόχου εκτείνεται σε όλες τις περιοχές όπου εκτελούνται εργασίες, όπως π.χ. τα εργοτάξια καθαυτά, τα άκρα του έργου, τα λατομεία, οι δανειοθάλαμοι, οι χώροι απόθεσης, οι δρόμοι που χρησιμοποιούνται από τρίτους κτλ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει μόνιμη, συνεχή και ελεύθερη προσπέλαση προς και από τις θέσεις κατασκευής του έργου κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών περιόδων .Για τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις απαγορεύεται η χρήση υποβαθμισμένων υλικών, όπως, π.χ. σιδηρά βαρέλια, κορδέλες, πρόχειρες πινακίδες, πρόχειροι μεταλλικοί οριοδείκτες, σκαλωσιές, κτλ, επιτρεπόμενων τούτων μόνο για εντελώς προσωρινής και ελαχίστης χρονικής διάρκειας επείγουσες τοπικές ρυθμίσεις.

Η εκπόνηση της μελέτης σήμανσης προσωρινών ρυθμίσεων της κυκλοφορίας θα γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ (Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων – Σήμανσης Εκτελουμένων Έργων σε Οδούς) της ΓΓΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ .

Ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ο προβλεπόμενος από τις ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αυτός περιλαμβάνει πληροφοριακές και ρυθμιστικές πινακίδες, αναλάμποντα σήματα, μάτια γάτας, αυτοκόλλητες ταινίες, πλαστικά βαρέλια και στηθαία ασφαλείας, κώνους σήμανσης κτλ. που λεπτομερώς θα καθορίζονται σε κάθε μελέτη αυτού του άρθρου.

Άρθρο 35ο : Ισχύουσες διατάξεις για την εκτέλεση του έργου.

Για την δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, ισχύουν οι διατάξεις :

- Του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147) □Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)□
- Το Ν.4441/2016 (ΦΕΚ 227 Α'06-12-2016 «Απλοποίηση διαδικασιών σύστασης επιχειρήσεων, άρση κανονιστικών εμποδίων στον ανταγωνισμό και λοιπές διατάξεις»
- Των άρθρων 80-110 του Ν. 3669/2008 (ΦΕΚ Α' 116) □Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων□ (ΚΔΕ)
- Του Ν. 4278/2014 (ΦΕΚ Α' 157) και ειδικότερα το άρθρο 59 □Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια έργα □.
- Του Ν. 4250/2014 □Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα - Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (ΦΕΚ .Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις□ (ΦΕΚ Α' 74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»*, όπως ισχύει
- Του Ν. 4129/13 (ΦΕΚ Α' 52): □Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο□.
- Του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α' 204) □Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...□
- Του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ Α' 112) □Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις□
- Του Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ Α' 68) □Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις□.,;όπως τροποποιήθηκε με το Ν 4412/2016
- Οι διατάξεις του Ν. 2859/2000 (ΦΕΚ Α' 248) □Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας□
- Τα εγκεκριμένα τιμολόγια της υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746 Β'19-05-2017) Απόφασης «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων» του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Ως προς τα αποφαινόμενα όργανα ισχύουν οι διατάξεις των :

- 1) Π.Δ. 171/1987 □Όργανα που αποφασίζουν και γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων που εκτελούνται από Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) και άλλες σχετικές ρυθμίσεις□ (Φ.Ε.Κ. 84Α'/2.06.1987) όπως εκάστοτε ισχύει (εκτός των καταργούμενων διατάξεών του σύμφωνα με το άρθρο 377 του Ν. 4412/2016),
- 2) Ν. 3463/2006 □Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων□ (Φ.Ε.Κ. 114Α'/8.06.2006), όπως εκάστοτε ισχύει σε συνδυασμό με τις διατάξεις του Ν 3852/2010 □Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της

Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης (ΦΕΚ 87Α/7-6-2010) όπως εκάστοτε ισχύουν (εκτός των καταργούμενων διατάξεών τους σύμφωνα με το άρθρο 377 του Ν. 4412/2016).

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις[1], καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Καλαμάτα 30 - 5 - 2017

Οι συντάξαντες

Γεώργιος Σπυρόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Αγγελική Μπουμποπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Γεώργιος Ξηρόγιαννης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός.

Καλαμάτα .....-..... - 2017

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα .....-..... - 2017

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

31 ΜΑΙ. 2017

Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός

[1] Εξακολουθούν να ισχύουν και οι κανονιστικές πράξεις σε εκτέλεση διατάξεων του Ν. 3669/2008 που καταργήθηκαν δυνάμει του άρθρου 377 παρ.1 περ (31) Ν 4412/2016 εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με αυτόν (πρβλ αιτιολογική έκθεση άρθρου 376 Ν. 4412/2016).

	ΕΡΓΟ: "Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ	**ΘΕΣΗ: Δήμος Καλαμάτας**
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 810.000,00 Ευρώ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
(κατά το σύστημα με επί μέρους ποσοστά έκπτωσης κατά ομάδες τιμών ομοειδών εργασιών)

	ΕΡΓΟ: "Αναβάθμιση κτιριακών υποδομών των σχολείων 4ο ΕΠΑΛ, 6ο ΓΕΛ και ΙΕΚ Καλαμάτας (συγκρότημα πρώην Πολυκλαδικό)"
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ	**ΘΕΣΗ: Δήμος Καλαμάτας**
	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:
	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 810.000,00 Ευρώ

ΕΝΤΥΠΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
(κατά το σύστημα με επί μέρους ποσοστά έκπτωσης κατά ομάδες τιμών ομοειδών εργασιών)

Της εργοληπτικής επιχείρησης ή κοινοπραξίας, εργοληπτικών επιχειρήσεων
.....
.....
.....
.....
με έδρα τ.....οδός.....αριθμ.....
Τ.Κ. .....Τηλ. .....Fax.....

Προς:

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης της Δημοπρασίας του έργου που αναγράφεται στην επικεφαλίδα και των λοιπών στοιχείων Δημοπράτησης, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης του έργου αυτού, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη όλα αυτά και αναλαμβάνω την εκτέλεση του έργου με τα ακόλουθα ποσοστά έκπτωσης επί των τιμών του Τιμολογίου Μελέτης και του Προϋπολογισμού Μελέτης και για κάθε ομάδα αυτού.

Α. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΤΑ ΟΜΑΔΕΣ ΤΙΜΩΝ ΟΜΟΕΙΔΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Α/Α	Ομάδα Ομοειδών Εργασιών	Προϋπολογισμός Ομάδας (σε Ευρώ)
1η	**Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**	2.526,05
2η	**Κεφάλαιο 2ο: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**	23.250,00
3η	**Κεφάλαιο 3ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ)**	172.735,00
4η	**Κεφάλαιο 4ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)**	169.270,67
5η	**Κεφάλαιο 5ο: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**	76.260,00
6η	**Κεφάλαιο 6ο: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**	30.116,50
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ		**474.158,22**
Γενικά Έξοδα και Εργολαβικό Όφελος 18,00%		85.348,48
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΓΕ+ΟΕ Σσ		**559.506,70**
Απρόβλεπτα 15,00%		83.926,01
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ (ΜΕ ΓΕ+ΟΕ ΚΑΙ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ)		**643.432,71**
Ποσό για αναθεωρήσεις		9.793,10
Φ.Π.Α. 24,00%		156.774,19
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ (ΜΕ Γ.Ε.+Ε.Ο., Απρόβλεπτα και Φ.Π.Α)		**810.000,00**

Β. ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΟΣΟΣΤΩΝ ΕΚΠΤΩΣΗΣ

Α/Α	Ομάδα Ομοειδών Εργασιών	Προσφερόμενη έκπτωση κατά ομάδα σε ακέραιες μονάδες (%)	
		Ολογράφως	Αριθμητικώς
1η	**Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**		
2η	**Κεφάλαιο 2ο: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**		
3η	**Κεφάλαιο 3ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ)**		
4η	**Κεφάλαιο 4ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)**		
5η	**Κεφάλαιο 5ο: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**		
6η	**Κεφάλαιο 6ο: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**		

.....

(Τόπος και ημερομηνία)

Ο Προσφέρων

(Ονοματεπώνυμο υπογραφόντων και σφραγίδα εργοληπτικών επιχειρήσεων)

Γ. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

(Για την υποβοήθηση της επιτροπής διαγωνισμού στην κατάταξη των διαγωνιζομένων κατά σειρά μειοδοσίας)

Α/Α	Ομάδα Ομοειδών Εργασιών	Δαπάνη Ομάδας κατά τον Προϋπολογισμό Μελέτης (Ευρώ)	Προσφερόμενη έκπτωση (%)	Δαπάνη ομάδας μετά την έκπτωση σε ευρώ
1η	**Κεφάλαιο 1ο: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**	2.526,05		
2η	**Κεφάλαιο 2ο: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**	23.250,00		
3η	**Κεφάλαιο 3ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ)**	172.735,00		
4η	**Κεφάλαιο 4ο: ΔΙΚΤΥΑ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)**	169.270,67		
5η	**Κεφάλαιο 5ο: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ, ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ**	76.260,00		
6η	**Κεφάλαιο 6ο: ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ**	30.116,50		
Άθροισμα δαπανών εργασιών κατά τη μελέτη Σσ =		**474.158,22**	**Κατά την προσφορά Σπ =**	
Γ.Ε & Ο.Ε. 18,00% Χ Σσ =		**85.348,48**	**18,00% Χ Σπ =**	
Συνολική Δαπάνη Έργου κατά τη μελέτη ΣΣ =		**559.506,70**	**Κατά την προσφορά ΣΔΕ=**	
Μέση έκπτωση Εμ=(ΣΣ-ΣΔΕ)/ΣΣ = (559.506,70 - 559.506,70)/559.506,70 = %				
Απρόβλεπτα 15,00% Χ ΣΣ =		83.926,01	**15,00% Χ ΣΔΕ**	
Σύνολο Σ1		**643.432,71**	**Π1=**	
Αναθεώρηση		**9.793,10**	**(1 - Εμ) Χ 9.793,10**	
Σύνολο Δαπάνης του Έργου κατά τη μελέτη (χωρίς ΦΠΑ) Σ2 =		**653.225,81**	**Κατά την προσφορά Π2 =**	

.....

(Τόπος και ημερομηνία)

Ο Προσφέρων

Καλαμάτα 30 - 5 - 2017

Οι συντάξαντες

Γεώργιος Σπυρόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός

Αγγελική Μπουμπτοπούλου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Γεώργιος Ξηρόγιαννης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Καλαμάτα ..... - ..... - 2017
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
του τμήματος Μελετών

Νικόλαος Γιαννακόπουλος
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Καλαμάτα 31 - ΜΑΙ - 2017
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Βασίλειος Τζαμουράνης
Πολιτικός Μηχανικός