

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ – ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ

ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ ΤΟΥ
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ ΤΟΥ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ**

Αριθμός: 4/2018

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: € 441.645,65 συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α..

ΑΘΗΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ	3
2. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ	4
2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ	4
3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	50
4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	59
5. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΣΕΩΝ	77

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά εργασίες επισκευής και συντήρησης σε εργαστήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών με σκοπό την αναβάθμιση και την ανακαίνιση των υφιστάμενων χώρων των κτηρίων.

Βασικός στόχος των προτεινόμενων επεμβάσεων και εργασιών στο εσωτερικό και το εξωτερικό των κτηρίων είναι η συνολική αναβάθμισή τους, προκειμένου να είναι δυνατή η εκτέλεση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών τους.

Περιλαμβάνονται οικοδομικές και ηλεκτρολογικές εργασίες που αφορούν την ανακαίνιση και αναβάθμιση των κτηρίων.

Όλες οι εργασίες και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα εκτελεστούν έτσι όπως περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή και σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Το έργο θα βαρύνει τις πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων 2018 του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (αριθ. ενάριθ. έργου 2014ΣΕ54600081) «ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΚΤΗΡΙΩΝ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΤΟΥ Γ.Π.Α.».

Το έργο θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Η συνολικός προϋπολογισθείσα δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των # 441.645,65 €# (τετρακοσίων σαράντα μία χιλιάδων εξακοσίων σαράντα πέντε ευρώ και εξήντα πέντε λεπτών) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

2. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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 ενσωματωμένων 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, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις 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 επέκτεινα 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 δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

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

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

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

1.1.6 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 απαιτούμενων 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 ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως “δοκιμαστικών τμημάτων” που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία 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, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (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 ιδιαίτερος), 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 όσο 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 ασφαλικών 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 ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 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 απαιτούμενων 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) Ασφάλιση 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 συντηρημένα 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 επιστάσεως 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. χωματοουργικά, 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) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

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 D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

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

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

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 αποσασθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με τοipper 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 που 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 (m²) 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 "Ειδικόί 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 ιδιαίτερος η δαπάνη των κριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικρίσματα 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 επανατοποθέτησεως 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 τριξύλου) 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 κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
		2,70

α/ α	Είδος	Συντελεστής
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές	
	με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε 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

α/ α	Είδος	Συντελεστής
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη 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 καμιά 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 NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαιτέρως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (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 NET 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 σκόπμο 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 EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες

- Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 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.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό

6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

- A.** 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 €/m³.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 καμία 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 (NET 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. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΑΡΘΡΟ 1ο

Άρθρο 22.23

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m^3/m^2), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 2ο

Άρθρο 22.50 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων

Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων μετά του αντιστοίχου ψευδοδαπέδου ή σκελετού τεγίδων (διαδοκίδων), σε οποιαδήποτε θέση, με προσοχή για την επαναχρησιμοποίηση των υλικών, με την μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφάνειας

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 3ο

10.01.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1101

Φορτοεκφόρτωση υλικών με τα χέρια επί αυτοκινήτου ή σε ζώα.

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)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50

(Ολογράφως) : δεκατρία ευρώ και πενήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 4ο

10.07.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136

Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως, επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,35

(Ολογράφως) : μηδέν ευρώ και τριάντα πέντε λεπτά

ΑΡΘΡΟ 5ο

79.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφατικό γαλάκτωμα

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφατικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφατικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20

(Ολογράφως) : δύο ευρώ και είκοσι λεπτά

ΑΡΘΡΟ 6ο

79.09 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) καλυπτομένης επιφανείας

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90

(Ολογράφως) : επτά ευρώ και ενενήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 7ο

79.04 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7902

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό με βάση τις σιλικόνες

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις σιλικόνες εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι σιλικονούχο υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,40

(Ολογράφως) : οκτώ ευρώ και σαράντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 8ο

71.22 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7122

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,00

(Ολογράφως) : δεκατέσσερα ευρώ

ΑΡΘΡΟ 9ο

77.30 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7735

Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου.

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,25

(Ολογράφως) : δύο ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

ΑΡΘΡΟ 10ο

77.15 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7735

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Αποκατάσταση της επιφανείας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,70

(Ολογράφως) : ένα ευρώ και εβδομήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 11ο

77.102 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού

Βαφή εσωτερικών επιφανειών σκυροδέματος, επιχρισμάτων ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως, πιστοποιημένο από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα απονομής οικολογικού σήματος (υλικά επί τόπου, προετοιμασία επιφανείας, ικριώματα, εξοπλισμός και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50

(Ολογράφως) : δεκατρία ευρώ και πενήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 12ο

77.80.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

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)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,10

(Ολογράφως) : δέκα ευρώ και δέκα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 13ο

77.99 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7797

Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως λόγω προσθέτου ύψους

Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως ανά 2,00 m ή κλάσμα αυτών προσθέτου ύψους, πέραν των 5,00 m ύψους από του κατά περίπτωση δαπέδου εργασίας (εδάφους, πεζοδρομίου, δαπέδου, ορόφου, εξωστών).

Το παρόν άρθρο δεν εφαρμόζεται όταν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή ικριωμάτων για την εκέλευση εργασιών επί κατακορύφων επιφανειών ή οροφών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,34

(Ολογράφως) : μηδέν ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 14ο

53.20.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5322

Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας με τον σκελετό από καδρόνια Από λωρίδες πλάτους από 8,01 έως 12,0 cm

Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας με τον σκελετό από καδρόνια σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Ξύλινα καρφωτά δάπεδα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι λωρίδες ραμποτέ καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 mm και μήκους τουλάχιστον 0,40 m, ο σκελετός από καδρόνια 5x7 cm, σε αξονικές αποστάσεις έως 40 cm και εγκάρσιους συνδέσμους ανά 1,50 m το πολύ, η στερέωση του σκελετού στην υπάρχουσα υποδομή με UPAT ή ατσαλόβιδες και η εργασία πλήρους κατασκευής του δαπέδου και του σκελετού, το ξύσιμο και τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ο πλήρης καθαρισμός της επιφανείας,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 41,40

(Ολογράφως) : σαράντα ένα ευρώ και σαράντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 15ο

53.50.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5352

Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm, από ξυλεία τύπου Σουηδίας

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου Σουηδίας πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγκοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξείδωτη σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,20

(Ολογράφως) : έξι ευρώ και είκοσια λεπτά

ΑΡΘΡΟ 16ο

22.21.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2238

Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων παντός τύπου (πορσελάνης, κεραμικών κλπ), καθώς και πλακών μαρμάρου οποιουδήποτε πάχους, με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιοδήποτε ύψος. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη των απαιτούμενων ικριωμάτων και η συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50

(Ολογράφως) : τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 17ο

73.33.03 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 47,25

(Ολογράφως) : σαράντα επτά ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά

ΑΡΘΡΟ 18ο

73.35 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50**(Ολογράφως) : τέσσερα ευρώ και πενήντα λεπτά****ΑΡΘΡΟ 19ο**

61.30 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6118

Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής

Κατασκευή επιπέδου ή βαθμιδωτού ελαφρού μεταλλικού σκελετού ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,10**(Ολογράφως) : τρία ευρώ και δέκα λεπτά****ΑΡΘΡΟ 20ο**

78.30.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιτεδότητος και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,90

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε ευρώ και ενενήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 21ο

22.61 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2239

Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες

Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες, οιοδήποτε σχεδίου και πάχους, μετά του σκελετού αναρτήσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, ο καταβιβασμός και διαλογή των υλικών, η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, η ταξινόμηση χρήσιμων υλικών και η μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,70

(Ολογράφως) : δύο ευρώ και εβδομήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 22ο

22.04 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2222

Καθαιρέσεις πλινθοδομών

Καθαίρεση πλινθοδομών κάθε είδους. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικρίωματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,70**(Ολογράφως) : δεκαπέντε ευρώ και εβδομήντα λεπτά****ΑΡΘΡΟ 23ο**

78.05 02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 15 mm

Γυψοσανίδες οιοδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των $0.72 m^2$, επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από $0.72 m^2$, οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,50**(Ολογράφως) : δεκαεφτά ευρώ και πενήντα λεπτά****ΑΡΘΡΟ 24ο**

77.8402 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής _____ ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας _____

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,40

(Ολογράφως) : δώδεκα ευρώ και σαράντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 25ο

65.05 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6502

Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.

Θύρες συμπαγείς σπό θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) αλουμινίου, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, οποποιονδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 175,00

(Ολογράφως) : εκατόν εβδομήντα πέντε ευρώ

ΑΡΘΡΟ 26ο

Αποξήλωση οποιουδήποτε φωτιστικού ή διακόπτη ή ρευματοδότη οποιουδήποτε τύπου

Αποξήλωση οποιουδήποτε τύπου φωτιστικού σώματος ή διακόπτη φωτισμού ή ρευματοδότη ή οποιουδήποτε αντίστοιχου υλικού, δηλαδή διακοπή της τροφοδοτήσεως, αποξήλωση του, εξασφάλιση των καλωδίων και μεταφορά του στην αποθήκη.

Εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία.

Αποξήλωση φωτιστικού ή διακόπτη ή
ρευματοδότη ή αντίστοιχου υλικού οποιδήποτε τύπου.

$$\text{Τεχν (003) h } 0,50 \times 19,87 = 9,94$$

$$\text{Βοηθ (002) h } 0,50 \times 16,84 = 8,42$$

$$\text{Άθροισμα } 18,36$$

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,36

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ και τριάντα έξι λεπτά

ΑΡΘΡΟ 27ο

Φωτιστικό LED, τύπου καμπάνας, ισχύος 100 W, κυκλικής διατομής, διαμέτρου 28 cm

Φωτιστικό LED, τύπου καμπάνας, ισχύος 100 W (θερμοκρασία χρώματος 4000K -5000K), κυκλικής διατομής, διαμέτρου 28 cm, IP 65, ενεργειακής απόδοσης τουλάχιστον A, με περιμετρικό περίβλημα από αλουμίνιο και σήμανση CE. Δείκτης χρωματικής απόδοσης ≥ 80 και συντελεστής ισχύος $>0,90$. Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης.

Εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία.

α. Φωτιστικό LED, τύπου καμπάνας, ισχύος 100 W, κυκλικής διατομής, διαμέτρου 28 cm
004 τεμ 1 x 205,00 = 205,00

β. μικρουλικά 0,02 x 205,00 = 4,10

γ. εργασία

$$\text{Τεχν (003) h } 0,40 \times 19,87 = 7,95$$

$$\text{Βοηθ (002) h } 0,40 \times 16,84 = 6,74$$

$$\text{Άθροισμα: } 223,79$$

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 223,79

(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι τρία και εβδομήντα εννέα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 28ο

Φωτιστικό LED, panel, ψευδοροφής, ισχύος 36 W, διαστάσεων 60X60

Φωτιστικό LED, panel, ψευδοροφής, ισχύος 36 W (θερμοκρασία χρώματος 4000-6000K), διαστάσεων 60X60, IP 20, ενεργειακής απόδοσης τουλάχιστον A, με περιμετρικό περίβλημα από αλουμίνιο και σήμανση CE. Δείκτης χρωματικής απόδοσης ≥ 75 . Το φωτιστικό αναρτημένο από την ψευδοροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης.

Εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία.

α. Φωτιστικό LED, panel, ψευδοροφής, ισχύος 36 W, διαστάσεων 60X60

$$005 \quad \text{τεμ } 1 \times 110,00 = 110,00$$

β. μικροϋλικά $0,02 \times 110,00 = 2,20$

γ. εργασία

$$\text{Τεχν (003) h } 0,40 \times 19,87 = 7,95$$

$$\text{Βοηθ (002) h } 0,40 \times 16,84 = 6,74$$

$$\text{Άθροισμα: } 126,89$$

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 126,89

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι έξι και ογδόντα εννέα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 29ο

Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm²

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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.

Εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία.

α. Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm²

$$816.3.1 \quad 1 \times 0,5798 = 0,5798$$

β. μικροϋλικά $0,02 \times 0,5798 = 0,02$

γ. εργασία

$$\text{Τεχν (003) h } 0,12 \times 19,87 = 2,38$$

$$\text{Βοηθ (002) h } 0,12 \times 16,84 = 2,02$$

Άθροισμα: 4,99

Τιμή ανά m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,99

(Ολογράφως) : τέσσερα και ενενήντα εννέα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 30ο

Διακόπτης ορατός με διπλό πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός

Διακόπτης ορατός με διπλό πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση.

Εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία.

α. Διακόπτης ορατός με διπλό πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός

$$006 \quad 1 \times 3,50 = 3,50$$

β. μικροϋλικά $0,02 \times 3,50 = 0,07$

γ. εργασία

$$\text{Τεχν (003) h } 0,15 \times 19,87 = 2,98$$

Άθροισμα: 6,55

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,55

(Ολογράφως) : έξι και πενήντα πέντε λεπτά

ΑΡΘΡΟ 31ο

Διακόπτης κοιτατέρ χωνευτός ή αλλέ ρετούρ, 230V/AC, 10A

Διακόπτης κοιτατέρ χωνευτός ή αλλέ ρετούρ, 230V/AC, 10A, λευκός, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση.

Εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία.

α. Διακόπτης ορατός με διπλό πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός

$$007 \quad 1 \times 3,40 = 3,40$$

β. μικροϋλικά $0,02 \times 3,40 = 0,07$

γ. εργασία

$$\text{Τεχν (003) h } 0,25 \times 19,87 = 4,97$$

Άθροισμα: 8,44

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,44

(Ολογράφως) : οκτώ και σαράντα τέσσερα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 32ο

73.34.02 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7326.1

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Περιολαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) (υλικά και εργασία)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 49,50

(Ολογράφως) : σαράντα εννέα και πενήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 33ο

Φωτιστικό LED, panel, οροφής, ισχύος 36 W, διαστάσεων 30X120

Φωτιστικό LED, panel, οροφής, ισχύος 36 W (θερμοκρασία χρώματος 4000-6000K), διαστάσεων 30X120, IP 20, ενεργειακής απόδοσης τουλάχιστον A, με περιμετρικό περίβλημα από αλουμίνιο και σήμανση CE. Δείκτης χρωματικής απόδοσης ≥ 75 . Το φωτιστικό αναρτημένο από την οροφή με πλήρη ηλεκτρολογική εξάρτηση, δηλαδή προμήθεια, τοποθέτηση με μικροϋλικά και εργασία πλήρους εγκατάστασης, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της μελέτης.

Εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία.

α. Φωτιστικό LED, panel, οροφής, ισχύος 36 W, διαστάσεων 30X120

$$008 \quad \text{τεμ } 1 \times 110,00 = 110,00$$

$$\beta. \text{ μικρουλικά} \quad 0,02 \times 110,00 = 2,20$$

γ. εργασία

$$\text{Τεχν (003) h } 0,40 \times 19,87 = 7,95$$

$$\text{Βοηθ (002) h } 0,40 \times 16,84 = 6,74$$

$$\text{Άθροισμα: } 126,89$$

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 126,89

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι έξι και ογδόντα εννέα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 34ο

Διακόπτης απλός, μονοπολικός με πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός

Διακόπτης ορατός με διπλό πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός, δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση.

Εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία.

α. Διακόπτης ορατός με διπλό πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός

$$009 \quad 1 \times 3,40 = 3,40$$

$$\beta. \text{ μικρουλικά} \quad 0,02 \times 3,40 = 0,07$$

γ. εργασία

$$\text{Τεχν (003) h } 0,15 \times 19,87 = 2,98$$

$$\text{Άθροισμα: } 6,45$$

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,45

(Ολογράφως) : έξι και σαράντα πέντε λεπτά

ΑΡΘΡΟ 35ο

22.20.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90

(Ολογράφως) : εφτά και ενενήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 36ο

73.96 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7396

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) ή παρόμοιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα", πάχους 2 mm, μονοπαγούς υφής (όχι πολλαπλών στρώσεων), οποιουδήποτε χρωματισμού, επικολλούμενου με συμβατή κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα. Περιλαμβάνονται ο πλαστικός τάπητας, οι λωρίδες τερμάτων, η ειδική κόλλα και η εργασία πλήρους κατασκευής,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) (υλικά και εργασία)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 27,50

(Ολογράφως) : είκοσι εφτά και πενήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 37ο

Αποσύνδεση και επανασύνδεση γραμμής παροχής ηλεκτρικού πίνακα.

Αποσύνδεση και επανασύνδεση γραμμής τροφοδοσίας ηλεκτρικού πίνακα, δηλαδή εργασία αποσυνδέσεως και επανασυνδέσεως της ηλεκτρικής γραμμής παροχής του ηλεκτρικού πίνακα, δοκιμών και ελέγχου καλής λειτουργίας της εγκατάστασης.

Εργασία και μικρουλικά ανοιγμένα σε εργασία

Τεχν (003) h 0,40x 19,87 = 7,95

Βοηθ (002) h 0,40x 16,84 = 6,74

Αθροισμα 14,69

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,69

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και εξήντα εννέα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 38ο

Ρευματοδότης στεγανός πλήρης SCHUKO με καπάκι, 16 A, λευκός

Ρευματοδότης στεγανός με καπάκι -16 A - 250 V~ -IP 55 - λευκός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικροϋλικών εγκατάσταση και σύνδεση

Υλικά

α. Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός εντάσεως 16A A

$$1,00 \times 10,00 = 10,00$$

β. Μικροϋλικά 0,05 του α

$$0,05 \times 10,00 = 0,50$$

Εργασία

$$\text{Τεχν (003) h } 0,25 \times 19,87 = 4,97$$

$$\text{Αθροισμα } 15,47$$

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,47

(Ολογράφως) : δεκαπέντε και σαράντα επτά λεπτά

ΑΡΘΡΟ 39ο

Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm²

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (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.

Υλικά

α. Καλώδιο NYM Διατομής: 3 X 2,5 mm²

$$816. 3. 2 \text{ m} \quad 1,00 \times 0,8818 = 0,8818$$

β. Μικροϋλικά 0,10 του α

$$0,10 \times 0,0881 = 0,09$$

Εργασία

$$\text{Τεχν (003) h } 0,12 \times 19,87 = 2,38$$

$$\text{Βοηθ (002) h } 0,12 \times 16,84 = 2,02$$

$$\text{Αθροισμα } 5,37$$

Τιμή ανά m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,37

(Ολογράφως) : πέντε και τριάντα επτά λεπτά

ΑΡΘΡΟ 40οΚαλώδιο τύπου NYM πενταπολικό διατομής 5 X 10mm²

Καλώδιο τύπου NYM 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.

Υλικά

α. Καλώδιο NYM Διατομής: 5 X 10 mm²

820.6.5 m

1,00x 5,5987 = 5,5987

β. Μικρουλικά 0,10 του α

0,10x 5.5987 = 0,56

Εργασία

Τεχν (003) h 0,12x 19,87 = 2,38

Βοηθ (002) h 0,12x 16,84 = 2,02

Αθροισμα 10,56

Τιμή ανά m

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,56

(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα έξι λεπτά

ΑΡΘΡΟ 41ο

73.97 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7397

Επιστρώσεις με πλαστικά πλακίδια

Επιστρώσεις με πλακίδια από χλωριούχο πολυβινυλίου (PVC) ή παρόμοια, οποιωνδήποτε διαστάσεων και χρωματισμού, πάχους 2 mm, επικολλούμενα με ειδική κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα".

Περιλαμβάνονται τα πλαστικά πλακίδια, η ειδική κόλλα και η εργασία πλήρους κατασκευής,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 30,30

(Ολογράφως) : τριάντα και τριάντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 42ο

22.10.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Καθαίρεση και τεμαχισμός στοιχείων κατασκευών από άοπλο 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 ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων, η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων 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 καθαίρεσας

Ευρώ (Αριθμητικά) : 28,00
(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

ΑΡΘΡΟ 43ο

65.17.08 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6526 και Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2 και Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7621

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα δίφυλλα, με φύλλα συρόμενα, με οδηγούς ρολών, με υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), με διακοσμητική αμμοβολή κρυστάλλων

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), συνολικού πάχους 10 mm (5 mm + μεμβράνη + 5 mm) πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περεμβύσματα από EPDM ή συναφελι και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό".

Διακοσμητική αμμοβολή κρυστάλλων, συνθέτου ή πολυσυνθέτου σχεδίου, με γραμμικά σχέδια (ρίγες), σύμφωνα με την μελέτη.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και απαιτούμενος εξοπλισμός και μέσα.

5% της επιφάνειας του κουφώματος αλουμίνιο και 95 % υαλοπίνακας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας αλουμινίου:

$$145,00 \times 0,05 = 7,25$$

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) υαλοπίνακα με διακοσμητική αμμοβολή κρυστάλλων:

..... 60,50 X 0,95 =57,48
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ----- 64,73

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 64,73

(Ολογράφως) : εξήντα τέσσερα και εβδομήντα τρία λεπτά

ΑΡΘΡΟ 44ο

Αποξήλωση ηλεκτρικού πίνακα. επιφανείας από 0,2 έως 0,5 m2

Αποξήλωση ηλεκτρικού πίνακα και παράδοσή του στην υπηρεσία, δηλαδή εργασία αποσυνδέσεως ηλεκτρικών οργάνων ήτοι διακοπών, ασφαλειών, μικροαυτόματων, ενδεικτικών λυχνιών, κ.λ.π. Στην τιμή περιλαμβάνονται οποιαδήποτε υλικά και μικροϋλικά απαιτηθούν για τις παραπάνω εργασίες καθώς και οποιεσδήποτε οικοδομικές εργασίες γίνουν για την αποκατάσταση τυχόν ζημιών που θα προξενηθούν.

Εργασία υλικά και μικροϋλικά ανοιγμένα σε εργασία.

Τεχν (003) h 4,00x 19,87 = 79,48

Βοηθ (002) h 4,00x 16,84 = 67,36

Αθροισμα 146,84

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 146,84

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 45ο

Ηλεκτρικός πίνακας προστασίας IP 30, 31 έως 40 αναχωρήσεων

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα ντεκαπέ και μορφοσίδηρο, με πόρτα, επίτοιχος ή χωνευτός στον τοίχο, προστασίας IP 30 , 31 έως 40 αναχωρήσεων μονοφασικών ή τριφασικών, κατάλληλων διαστάσεων για μελλοντική εγκατάσταση οργάνων σε ποσοστό 20% του συνόλου των αναχωρήσεων (20% x 40), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις προδιαγραφές και τα σχέδια της μελέτης, χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, κλέμμες, ακροδέκτων, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ, μικροϋλικά όπως με τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών με βασικό χρώμα, στόκο πιστολιού και δύο στρώματα ψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση στον τοίχο με πακτωμένα σιδερένια ελάσματα, σύνδεση των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών όπως και κάθε εργασία για την δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Υλικά

α. Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδο-έλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο με πόρτα, επίτοιχος ή χωνευτός στον τοίχο, 31 έως 40 αναχωρήσεων, προστασίας IP 30

011

1,00x 65 = 65,00

β. Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά στερεώσεως 0,05 του α
 $0,05 \times 65 = 3,25$

Εργασία

Τεχν (003) h 1,6x 19,87 = 31,79
Βοηθ (002) h 1,6x 16,84 = 26,94
Αθροισμα 126,98

Τιμή ανά τεμάχιο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 126,98

(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι έξι και ενενήντα οκτώ λεπτά

ΑΡΘΡΟ 46ο

Ασφάλεια αυτόματη 10A

Αυτόματη ασφάλεια 10A, χαρακτηριστικής C, ρεύματος βραχυκυκλώματος 6kA, θα φέρει σήμανση CE και θα είναι σύμφωνη με IEC/EN 60898 και IEC / EN 60947-2.

Μονάδα μέτρησης: τεμάχιο

012 1X7,75=7,75

Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο

Αριθμητικώς : 7,75 €

Ολογράφως : Εφτά ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά

ΑΡΘΡΟ 47ο

Ασφάλεια αυτόματη 16A

Αυτόματη ασφάλεια 16A, χαρακτηριστικής C, ρεύματος βραχυκυκλώματος 6kA, θα φέρει σήμανση CE και θα είναι σύμφωνη με IEC/EN 60898 και IEC / EN 60947-2. .

Μονάδα μέτρησης: τεμάχιο

013 1X7,75=7,75

Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο

Αριθμητικώς : 7,75 €

Ολογράφως : Εφτά ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά

ΑΡΘΡΟ 48ο

Ασφάλεια αυτόματη 32A

Αυτόματη ασφάλεια 32A, χαρακτηριστικής C, ρεύματος βραχυκυκλώματος 6kA, θα φέρει σήμανση CE και θα είναι σύμφωνη με IEC/EN 60898 και IEC / EN 60947-2. .

Μονάδα μέτρησης: τεμάχιο

014 1X7,75=7,75

Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο
Αριθμητικώς : 7,75 €
Ολογράφως : Εφτά ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά

ΑΡΘΡΟ 49ο

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση προστατευτικού μεταλλικού κιγκλιδώματος

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση προστατευτικού μεταλλικού, δηλαδή εργασία αποσυνδέσεως και επανατοποθέτησης με όλα τα υλικά για την ασφαλή στήριξή του.

Εργασία και μικρουλικά ανοιγμένα σε εργασία

Τεχν (003) h 0,20x 19,87 = 3,97
Βοηθ (002) h 0,20x 16,84 = 3,37

Αθροισμα 7,34

Τιμή ανά μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,34

(Ολογράφως) : εφτά και τριάντα τέσσερα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 50ο

22.45 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,80

(Ολογράφως) : δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 51ο

50.01.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4811.1

Κατασκευή υαλοτοιχών από υαλόπλινθους κοινούς

Κατασκευή υαλοτοιχών και επιστρώσεων από υαλόπλινθους κατά ΕΛΟΤ EN 1051-2 "Υαλος για δομική χρήση - Υαλότουβλα δόμησης και επιστρώσεων - Μέρος 2: Αξιολόγηση της συμμόρφωσης/ Πρότυπο προϊόντος", με σήμανση CE, λευκούς ή έγχρωμους διαστάσεων 19x19x8 cm ή 24x24x8 cm, με κονίαμα από λευκό τσιμέντο των 150 kg/m³ ή έτοιμο

κονίαμα κατά EN 998-2, με προσθήκη στις συνδέσεις ράβδων οπλισμού 2Φ6 ή 2Φ8 και προς τις δύο διευθύνσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 135,00

(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα πέντε

ΑΡΘΡΟ 52ο

46.10.05	Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4665.1
----------	--------------------------------

Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 1/2 πλίνθων (υπερμπατικές)

Πλινθοδομές με διάκηνους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 50,50

(Ολογράφως) : πενήντα και πενήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 53ο

49.01.02	Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213
----------	------------------------------

Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 19,70

(Ολογράφως) : δεκαεννέα και εβδομήντα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 54ο

65.17.04 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6522

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου" και διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 25 mm σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 190,00

(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα

ΑΡΘΡΟ 55ο

65.20 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6501

Συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο, σύστημα υαλοπετασμάτων με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων

Σύστημα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο, με σταθερά και προβαλλόμενα προς τα έξω υαλοστάσια, οιοδήποτε τύπου ή ΣΕΙΡΑΣ, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από πρόταση του Αναδόχου συνοδευόμενη με τεχνικά φυλλάδια του προμηθευτή, προς εγκατάσταση σε υπάρχουσα υποδομή, οποιασδήποτε μορφής και διάταξης των μεταλλικών μερών της κατασκευής, με εμφανή ή μη διάταξη υποδοχής διπλών υαλοπινάκων, με ηλεκτροστατική βαφή σε οποιαδήποτε απόχρωση (κατά RAL).

Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας, και ο τυχόν απαιτούμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί από τον προμηθευτή του συστήματος), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εντόνωσης των υδρατμών (στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος).

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 25 mm σύμφωνα με την μελέτη.

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και απαιτούμενος εξοπλισμός και μέσα.

20% της επιφάνειας του κουφώματος αλουμίνιο και 80 % υαλοπίνακας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας αλουμινίου:

$$135,00 \times 0,2 = 27,00$$

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) υαλοπίνακα:

$$\dots\dots\dots 84,00 \times 0,8 = 67,20$$

ΑΘΡΟΙΣΜΑ: 94,20

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 94,20

(Ολογράφως) : ενενήντα τέσσερα και είκοσι λεπτά

ΑΡΘΡΟ 56ο

65.25 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6530

Κινητές σίτες αερισμού

Κινητές σίτες αερισμού από γαλβανισμένο σύρμα λεπτού βρόχου για την παρεμπόδιση εισόδου εντόμων, τοποθετούμενες σε σκελετό από διατομές αλουμινίου. Πλαίσιο με εφαρμοσμένη την σίτα, σκελετός (οδηγοί, κουτί ρολλού κλπ), μικροϋλικά και εργασία διαμόρφωσης και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

ΑΡΘΡΟ 57ο

62.61.03 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min

Προμήθεια και τοποθέτηση δίφυλλης ανοιγόμενης μεταλλικής θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας, μηχανισμό προτεραιότητας κλεισίματος φύλλων, σύρτες χαλύβδινους ακινητοποίησης του ενός θυροφύλλου και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 390,00
(Ολογράφως) : τριακόσια ενενήντα ευρώ

ΑΡΘΡΟ 58ο

76.27.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

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

ΑΡΘΡΟ 59ο

78.13 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7813

Περσιδωτά προπετάσματα

Προπετάσματα περσιδωτά (VENETIAN BLINDS) με περσίδες αλουμινίου που φέρουν πλαστική επένδυση, οποιασδήποτε αποχρώσεως, με τα κορδόνια, τις τροχαλίες και όλα τα εξαρτήματα στερεώσεως, χειρισμού και λειτουργίας πλήρως τοποθετημένα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 25,90
(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και ενενήντα

ΑΡΘΡΟ 60ο

54.40.01 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5441.1

Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm

Κατασκευή θύρας ταμπλαδωτής από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με καθρέφτες (ταμπλάδες) από κόντρα πλακέ

ή από μοριοσανίδες πάχους 8 mm, πλαίσιο (τελάρο) θυροφύλλων περαστό 5 x 11 cm πλήρες στο κάτω τμήμα, ενδιάμεσες τραβέρσες πάχους 5 cm και πλάτους μέχρι 13 cm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά καθώς και εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 155,00

(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα πέντε

ΑΡΘΡΟ 61ο

Ασφάλεια αυτόματη 3X63A

Αυτόματη ασφάλεια 3X63A, χαρακτηριστικής C, ρεύματος βραχυκυκλώματος 6kA, θα φέρει σήμανση CE και θα είναι σύμφωνη με IEC/EN 60898 και IEC / EN 60947-2. .

Μονάδα μέτρησης: τεμάχιο

Τιμή μονάδας ανά τεμάχιο

Αριθμητικώς : 44,10 €

Ολογράφως : Σαράντα τέσσερα ευρώ και δέκα λεπτά

ΑΡΘΡΟ 62ο

73.96 Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7396

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)

Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) ή παρόμοιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα", πάχους 2 mm, μονοπαγούς υφής (όχι πολλαπλών στρώσεων), οποιουδήποτε χρωματισμού, επικολλούμενου με συμβατή κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα. Περιλαμβάνονται ο πλαστικός τάπητας, οι λωρίδες τερμάτων, η ειδική κόλλα και η εργασία πλήρους κατασκευής,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Αριθμητικώς : 27,50 €

Ολογράφως : είκοσι επτά ευρώ και πενήντα λεπτά

3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Βασικές Τιμές Ημερομισθίων

Ελήφθησαν από το Πρακτικό Διαπιστώσεως Τιμών : 2012Γ

α/α	Κωδικός	Ειδικότητα	Βασικό Ημ/σθιο (Ευρώ)	Τύπος μετατροπής	Ωρομίσθιο (Ευρώ)
1	001	Εργάτης ανειδίκευτος	62,99	t*1,1358*1,65891/7,75	15,31
2	002	Βοηθός (ειδικευμένος εργάτης)	69,28	t*1,1358*1,65891/7,75	16,84
3	003	Τεχνίτης	81,71	t*1,1358*1,65891/7,75	19,87

Βασικές Τιμές Υλικών

Ελήφθησαν από το Πρακτικό Διαπιστώσεως Τιμών : 2012Γ

Τιμές εμπορίου

α/α	Κωδικός	Περιγραφή Υλικού	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδας (Ευρώ)
1	004	Φωτιστικό LED, τύπου καμπάνας, ισχύος 100 W, κυκλικής διατομής, διαμέτρου 28 cm	Τεμ.	205,00
2	005	Φωτιστικό LED, panel, ψευδοροφής, ισχύος 36 W, διαστάσεων 60X60	Τεμ.	110,00
3	006	Διακόπτης ορατός με διπλό πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός	Τεμ.	3,50
4	007	Διακόπτης κομιτατέρ χωνευτός ή αλλέ ρετούρ, 230V/AC, 10A	Τεμ.	3,40
5	008	Φωτιστικό LED, panel, οροφής, ισχύος 36 W, διαστάσεων 30X120	Τεμ.	110,00
6	009	Διακόπτης απλός, μονοπολικός με πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός	Τεμ.	3,40
7	010	Ρευματοδότης στεγανός πλήρης SCHUKO με καπάκι, 16 A, λευκός	Τεμ.	10,00
8	011	Ηλεκτρικός πίνακας προστασίας IP 30, 31 έως 40 αναχωρήσεων	Τεμ.	65,00
9	012	Ασφάλεια αυτόματη 10A	Τεμ.	7,75
10	013	Ασφάλεια αυτόματη 16A	Τεμ.	7,75
11	014	Ασφάλεια αυτόματη 32A	Τεμ.	7,75
12	015	Ασφάλεια αυτόματη 3X63A	Τεμ.	44,10

Επίσημες τιμές

α/α	Κωδικός	Περιγραφή Υλικού	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδας (Ευρώ)
1	816.3.1	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 Χ 1,5mm ²	m	0,5798
2	816.3.2	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 3 Χ 2,5mm ²	m	0,8818
3	820.6.5	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπολικό Διατομής 5 Χ 10mm ²	m	5.5987

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΡ. ΤΙΜ	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Α. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ				
1	Καθαίρεση επιχρισμάτων	ΟΙΚ-2252	m2	155.00
2	Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων	ΟΙΚ-2275	m2	120.00
3	Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια	ΟΙΚ-1101	ton	4.00
4	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	ΟΙΚ-1136	ton.km	4000.00
5	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	ΟΙΚ 7902	m2	120.00
6	Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο	ΟΙΚ 7912	m2	120.00
7	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό με βάση τις σιλικόνες	ΟΙΚ 7902	m2	608.00
8	Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ 7122	m2	227.00
9	Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου	ΟΙΚ 7735	m2	120.00
10	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	ΟΙΚ 7735	m2	4671.00
11	Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού	ΟΙΚ 7744	m2	3241.00
12	Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.	ΟΙΚ 7785.1	m2	1440.00

13	Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως λόγω προσθέτου ύψους	ΟΙΚ 7797	m2	1020.00
14	Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας με τον σκελετό από καδρόνια από λωρίδες πλάτους από 8,01 έως 12,0 cm	ΟΙΚ 5322	m2	120.00
15	Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm από ξυλεία τύπου Σουηδίας	ΟΙΚ 5352	μμ	120.00
16	Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ-2238	m2	165.00
17	Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm	ΟΙΚ 7331	m2	515.00
18	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια	ΟΙΚ 7326.1	μμ	380.00
19	Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής	ΟΙΚ 6118	kg	4740.00
20	Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm	ΟΙΚ 7809	m2	395.00
21	Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες	ΟΙΚ-2239	m2	274.00
22	Καθαίρεσεις πλινθοδομών	ΟΙΚ-2222	m3	10.00
23	Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm	ΟΙΚ 7809	m2	536.00
24	Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας	ΟΙΚ 7786.1	m2	694.00
25	Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.	ΟΙΚ 6502	m2	36.00
32	Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm	ΟΙΚ 7326.1	m2	49.50
35	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ-2236	m2	8.00
36	Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)	ΟΙΚ 7396	m2	27.50
41	Επιστρώσεις με πλαστικά πλακίδια	ΟΙΚ 7397	m2	30.00
42	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΟΙΚ-2226	m3	8.00
43	Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα δίφυλλα, με φύλλα συρόμενα, με οδηγούς ρολών, με υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), με διακοσμητική αμμοβολή κρυστάλλων	ΟΙΚ 6526 , ΟΙΚ 7609.2, ΟΙΚ 7621	m2	4.00

49	Αποξήλωση και επανατοποθέτηση προστατευτικού μεταλλικού κιγκλιδώματος		m	30.00
50	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	ΟΙΚ-2275	m2	75.00
51	Κατασκευή υαλοτοίχων από υαλόπλινθους κοινούς	ΟΙΚ-4811.1	m2	23.00
52	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 1/2 πλίνθων (υπερμπατικές)	ΟΙΚ-4665.1	m2	30.00
53	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων	ΟΙΚ 3213	m	8.50
54	Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα	ΟΙΚ 6522	m2	20.00
55	Συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο, σύστημα υαλοπετασμάτων με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων	ΟΙΚ 6501	m2	22.00
56	Κινητές σίτες αερισμού	ΟΙΚ 6530	m2	20.00
57	Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min	ΟΙΚ 6236	m2	4.40
58	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)	ΟΙΚ 7609.2	m2	3.00
59	Περσιδωτά προπετάσματα	ΟΙΚ 7813	m2	3.00
60	Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές με κάσσα δομική	ΟΙΚ 5441.1	m2	5.00
62	Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)	ΟΙΚ 7396	m2	310.00

B. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ				
26	Αποξήλωση οποιουδήποτε φωτιστικού ή διακόπτη ή ρευματοδότη οποιουδήποτε τύπου		τεμ	208.00
27	Φωτιστικό LED, τύπου καμπάνας, ισχύος 100 W, κυκλικής διατομής, διαμέτρου 28 cm	004	τεμ	15.00
28	Φωτιστικό LED, panel, ψευδοροφής, ισχύος 36 W, διαστάσεων 60X60	005	τεμ	138.00
29	Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm ²	816.3.1	m	1060.00
30	Διακόπτης ορατός με διπλό πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός	006	τεμ	6.00

31	Διακόπτης κομιτατέρ χωνευτός ή αλλέ ρετούρ, 230V/AC, 10A	007	τεμ	2.00
33	Φωτιστικό LED, panel, οροφής, ισχύος 36 W, διαστάσεων 30X120	008	τεμ	110.00
34	Διακόπτης απλός, μονοπολικός με πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός	009	τεμ	16.00
37	Αποσύνδεση και επανασύνδεση γραμμής παροχής ηλεκτρικού πίνακα.		τεμ	2.00
39	Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm ²	816.3.2	m	650.00
40	Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής 5 X 10mm ²	820.6.5	m	150.00
38	Ρευματοδότης στεγανός πλήρης SCHUKO με καπάκι, 16 A, λευκός	010	τεμ	125.00
44	Αποξήλωση ηλεκτρικού πίνακα. επιφανείας από 0,2 έως 0,5 m ²		τεμ	2.00
45	Ηλεκτρικός πίνακας προστασίας IP 30, 31 έως 40 αναχωρήσεων	011	τεμ	2.00
46	Ασφάλεια αυτόματη 10A	012	τεμ	16.00
47	Ασφάλεια αυτόματη 16A	013	τεμ	10.00
48	Ασφάλεια αυτόματη 32A	014	τεμ	5.00
61	Ασφάλεια αυτόματη 3X63A	015	τεμ	4.00

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΡ. ΤΙΜ	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΔΑΠΑΝΗ
Α. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ						
1	Καθαίρεση επιχρισμάτων	ΟΙΚ-2252	m ²	5.60	155.00	868.00
2	Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων	ΟΙΚ-2275	m ²	5.60	120.00	672.00

3	Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια	ΟΙΚ-1101	ton	13.50	4.00	54.00
4	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	ΟΙΚ-1136	ton.km	0.35	4000.00	1400.00
5	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	ΟΙΚ 7902	m2	2.20	120.00	264.00
6	Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο	ΟΙΚ 7912	m2	7.90	120.00	948.00
7	Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό με βάση τις σιλικόνες	ΟΙΚ 7902	m2	8.40	608.00	5107.20
8	Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ 7122	m2	14.00	227.00	3178.00
9	Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου	ΟΙΚ 7735	m2	2.25	120.00	270.00
10	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	ΟΙΚ 7735	m2	1.70	4671.00	7940.70
11	Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού	ΟΙΚ 7744	m2	13.50	3241.00	43753.50
12	Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.	ΟΙΚ 7785.1	m2	10.10	1440.00	14544.00
13	Προσαύξηση τιμής χρωματισμών πάσης φύσεως λόγω προσθέτου ύψους	ΟΙΚ 7797	m2	0.34	1020.00	344.25
14	Δάπεδο ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας με τον σκελετό από καδρόνια από λωρίδες πλάτους από 8,01 έως 12,0 cm	ΟΙΚ 5322	m2	41.40	120.00	4968.00
15	Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm από ξυλεία τύπου Σουηδίας	ΟΙΚ 5352	μμ	6.20	120.00	744.00
16	Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ-2238	m2	4.50	165.00	742.50
17	Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm	ΟΙΚ 7331	m2	47.25	515.00	24333.75

18	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια	ΟΙΚ 7326.1	μμ	4.50	380.00	1710.00
19	Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής	ΟΙΚ 6118	kg	3.10	4740.00	14694.00
20	Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm	ΟΙΚ 7809	m2	25.90	395.00	10230.50
21	Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή ινοσανίδες ή γυψοσανίδες	ΟΙΚ-2239	m2	2.70	274.00	739.80
22	Καθαιρέσεις πλινθοδομών	ΟΙΚ-2222	m3	15.70	10.00	157.00
23	Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm	ΟΙΚ 7809	m2	17.50	536.00	9380.00
24	Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας	ΟΙΚ 7786.1	m2	12.40	694.00	8605.60
25	Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.	ΟΙΚ 6502	m2	175.00	36.00	6300.00
32	Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm	ΟΙΚ 7326.1	m2	180.00	49.50	8910.00
35	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΟΙΚ-2236	m2	290.00	8.00	2320.00
36	Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)	ΟΙΚ 7396	m2	430.00	27.50	11825.00
41	Επιστρώσεις με πλαστικά πλακίδια	ΟΙΚ 7397	m2	20	30.00	600.00
42	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΟΙΚ-2226	m3	28.00	8.00	224.00
43	Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα δίφυλλα, με φύλλα συρόμενα, με οδηγούς ρολών, με υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), με διακοσμητική αμμοβολή κρυστάλλων	ΟΙΚ 6526 , ΟΙΚ 7609.2, ΟΙΚ 7621	m2	64.73	4.00	258.92
49	Αποξήλωση και επανατοποθέτηση προστατευτικού μεταλλικού κιγκλιδώματος		m	7.34	30.00	220.20

50	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	ΟΙΚ-2275	m2	16.80	75.00	1260.00
51	Κατασκευή υαλοτοιχών από υαλόπλινθους κοινούς	ΟΙΚ-4811.1	m2	135.00	23.00	3105.00
52	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 1/2 πλίνθων (υπερμπατικές)	ΟΙΚ-4665.1	m2	50.50	30.00	1515.00
53	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων	ΟΙΚ 3213	m	19.70	8.50	167.45
54	Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα	ΟΙΚ 6522	m2	190.00	20.00	3800.00
55	Συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο, σύστημα υαλοπετασμάτων με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων	ΟΙΚ 6501	m2	94.20	22.00	2072.40
56	Κινητές σίτες αερισμού	ΟΙΚ 6530	m2	45.00	20.00	900.00
57	Θύρες πυρασφαλείας, δίφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 90 min	ΟΙΚ 6236	m2	390.00	4.40	1716.00
58	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)	ΟΙΚ 7609.2	m2	50.00	3.00	150.00
59	Περσιδωτά προπετάσματα	ΟΙΚ 7813	m2	25.90	3.00	77.70
60	Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές με κάσσα δομική	ΟΙΚ 5441.1	m2	155.00	5.00	775.00
62	Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC)	ΟΙΚ 7396	m2	27.50	310.00	8525.00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α						210370.47
	Β. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ					
26	Αποξήλωση οποιουδήποτε φωτιστικού ή διακόπτη ή ρευματοδότη οποιουδήποτε τύπου		τεμ	18.36	208.00	3818.88
27	Φωτιστικό LED, τύπου καμπάνας, ισχύος 100 W, κυκλικής διατομής, διαμέτρου 28 cm	004	τεμ	223.79	15.00	3356.85
28	Φωτιστικό LED, panel, ψευδοροφής, ισχύος 36 W, διαστάσεων 60X60	005	τεμ	126.89	138.00	17510.82

29	Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm ²	816.3.1	m	4.99	1060.00	5289.40
30	Διακόπτης ορατός με διπλό πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός	006	τεμ	6.55	6.00	39.30
31	Διακόπτης κομιτατέρ χωνευτός ή αλλέ ρετούρ, 230V/AC, 10A	007	τεμ	8.44	2.00	16.88
33	Φωτιστικό LED, panel, οροφής, ισχύος 36 W, διαστάσεων 30X120	008	τεμ	126.89	110.00	13957.90
34	Διακόπτης απλός, μονοπολικός με πλήκτρο, τάσεως 230V/AC, 10A, λευκός	009	τεμ	6.45	16.00	103.20
37	Αποσύνδεση και επανασύνδεση γραμμής παροχής ηλεκτρικού πίνακα.		τεμ	14.69	2.00	29.38
39	Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm ²	816.3.2	m	5.37	650.00	3490.50
40	Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής 5 X 10mm ²	820.6.5	m	10.56	150.00	1584.00
38	Ρευματοδότης στεγανός πλήρης SCHUKO με καπάκι, 16 A, λευκός	010	τεμ	15.47	125.00	1933.75
44	Αποξήλωση ηλεκτρικού πίνακα. επιφανείας από 0,2 έως 0,5 m ²		τεμ	146.84	2.00	293.68
45	Ηλεκτρικός πίνακας προστασίας IP 30, 31 έως 40 αναχωρήσεων	011	τεμ	126.98	2.00	253.96
46	Ασφάλεια αυτόματη 10A	012	τεμ	7.75	16.00	124.00
47	Ασφάλεια αυτόματη 16A	013	τεμ	7.75	10.00	77.50
48	Ασφάλεια αυτόματη 32A	014	τεμ	7.75	5.00	38.75
61	Ασφάλεια αυτόματη 3X63A	015	τεμ	44.1	4.00	176.40
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β						52095.15
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ Α,Β						262465.62
ΕΟ & ΕΕ 18%						47243.81
ΑΘΡΟΙΣΜΑ						309709.43
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%						46456,41
ΠΟΣΟ						356165,85
ΦΠΑ 24%						85479,80
ΤΕΛΙΚΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΟΥΜΕΝΟ ΠΟΣΟ						441645,65

4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά μια σειρά εργασιών που θα γίνουν στα κτήρια του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών με σκοπό την αναβάθμιση και την ανακαίνιση **των υφιστάμενων χώρων των κτηρίων**.

Βασικός στόχος των προτεινόμενων επεμβάσεων και εργασιών στο εσωτερικό και το εξωτερικό των κτηρίων είναι η συνολική αναβάθμισή τους, προκειμένου να είναι δυνατή η εκτέλεση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών αναγκών τους.

Περιλαμβάνονται οικοδομικές και Η/Μ εργασίες που αφορούν την ανακαίνιση και αναβάθμιση των κτηρίων.

Πιο αναλυτικά και ανά κτήριο θα γίνουν οι παρακάτω εργασίες:

ΚΤΗΡΙΟ ΕΥΕΛΠΙΔΗ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του κτηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Καθαίρεση επιχρισμάτων μέχρι ύψους 1 m από την επιφάνεια του δαπέδου εσωτερικά και εξωτερικά του κτηρίου (ισόγειο), σύμφωνα με την μελέτη και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, όπου απαιτείται σύμφωνα με την μελέτη.
2. Αποξήλωση ξύλινων δαπέδων εσωτερικά του κτηρίου, σύμφωνα με την μελέτη και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, όπου απαιτείται σύμφωνα με την μελέτη.
3. Υγρομόνωση του εσωτερικού δαπέδου, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 120 m²) :
 - Καλός καθαρισμός όλου του δαπέδου
 - Επάλειψη της επιφάνειας του δαπέδου με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα
 - Επίστρωση με απλό ασφαλτόπανο
4. Υγρομόνωση των τοίχων, που έχουν καθαιρεθεί τα επιχρίσματα με υλικό με βάση τις σιλικόνες
5. Επιχρίσματα τριπτά με τσιμεντοκονίαμα των τμημάτων του τοίχου, που έχουν καθαιρεθεί, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 155 m²)
6. Επίστρωση δαπέδου ραμποτέ από ξυλεία τύπου Σουηδίας με τον σκελετό από καδρόνια σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 120 m²)
7. Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικά τρέχοντα μέτρα 120 m).
8. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (τοίχων και ταβανιών), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 900 m²).
9. Προετοιμασία και βάψιμο εξωτερικών επιφανειών (τοίχων), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 500 m²).

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση όλων των φωτιστικών του ισόγειου κτηρίου (15 τεμάχια)
2. Προμήθεια και εγκατάσταση 15 νέων φωτιστικών LED, τύπου καμπάνας, ισχύος 100 W (θερμοκρασία χρώματος 4000K -5000K), κυκλικής διατομής, διαμέτρου 28 cm, IP 65, ενεργειακής απόδοσης τουλάχιστον A, με περιμετρικό περίβλημα από αλουμίνιο και σήμανση CE.

ΚΤΗΡΙΟ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του κτηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (τοιχών και ταβανιών), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 650 m²).
2. Προετοιμασία και βάψιμο εξωτερικών επιφανειών (τοιχών), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 750 m²).

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του εργαστηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή γυψοσανίδες, σύμφωνα με την μελέτη και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, όπου απαιτείται σύμφωνα με την μελέτη.
2. Καθαίρεση πλινθοδομών, σύμφωνα με την μελέτη και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, όπου απαιτείται σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 10 m²).
3. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 210 m²).
4. Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων (συνολικά τρέχοντα μέτρα 160m).
5. Τοποθέτηση νέων χωρισμάτων από γυψοσανίδες ανθυγράες και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 400 m²).
6. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (τοιχών και ταβανιών), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 270 m²).
7. Προετοιμασία και βάψιμο επιφανειών (γυψοσανίδων), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 400 m²).
8. Προμήθεια και τοποθέτηση 10 θυρών αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο, διαστάσεων 1,10x2,20 m, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 24,2 m²).

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση φωτιστικών του εργαστηρίου (τεμάχια 42)
2. Αποσύνδεση και επανασύνδεση γραμμής παροχής ηλεκτρικού πίνακα (τεμάχιο 1).
3. Προμήθεια και τοποθέτηση στην οροφή σαράντα εφτά (47) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 30X120 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.
4. Ηλεκτρολογική σύνδεση των φωτιστικών από τον πίνακα μέχρι τον διακόπτη φωτισμού με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X1,5 mm².
5. Προμήθεια και τοποθέτηση εννέα απλών διακοπών φωτισμού σύμφωνα με την μελέτη
6. Προμήθεια και τοποθέτηση σαράντα (40) ρευματοδοτών στεγανών πλήρης SCHUKO με καπάκι, 16 A, λευκοί

ΧΩΡΟΣ ΜΗΧΑΝΟΥΡΓΕΙΟΥ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του χώρου του Μηχανουργείου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Απομάκρυνση και μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας, των υλικών του Μηχανουργείου προς το συνεργείο της Τεχνικής Υπηρεσίας του Ιδρύματος.
2. Αποξήλωση και επανατοποθέτηση προστατευτικού κιγκλιδώματος περιμετρικά των παραθύρων του χώρου του Μηχανουργείου, συνολικού μήκους 30 m.
3. Αποξήλωση σιδηρών κουφωμάτων συνολικής επιφάνειας 75m².
4. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 180 m²).
5. Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων (συνολικά τρέχοντα μέτρα 100 m).
6. Τοποθέτηση ψευδοροφής, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 180 m²):
 - Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής
 - Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.
7. Κατασκευή υαλοτοίχων από υαλόπλινθους κοινούς, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 23 m²).
8. Κατασκευή νέων τοίχων από οπτόπλινθους με διακένους, τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 1/2 πλίνθων (υπερμπατικές), συνολικής επιφάνειας 30 m². Σε ύψος 2,5 m από την επιφάνεια του εδάφους θα κατασκευαστούν δύο διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, γραμμικά μπατικών τοίχων, συνολικού μήκους 8,5 m.
9. Επιχρίσματα τριπτά με τσιμεντοκονίαμα των νέων τμημάτων των τοίχων, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 60 m²).
10. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (τοίχων), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 130 m²).
11. Προετοιμασία και βάψιμο εξωτερικών επιφανειών (τοίχων), σύμφωνα με την

- μελέτη (συνολικής επιφάνειας 40 m²).
12. Προμήθεια και τοποθέτηση υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα. Το κάθε υαλοστάσιο θα έχει τελικές διαστάσεις 1,25x1,60 m (ΠχΥ). Θα φέρει σταθερό φεγγίτη 50 cm. οι υαλοπίνακες θα είναι διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί απλοί και πολλαπλοί συνολικού πάχους: 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm - κενό 12 mm - κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm). Συνολικά τεμάχια 10, ήτοι συνολικής επιφάνειας 20m² . Τα ανοιγόμενα παράθυρα θα φέρουν κινητές σίτες αερισμού, συνολικής επιφάνειας 20 m².
 13. Προμήθεια και τοποθέτηση συστήματων συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο, με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων. Οκτώ υαλοστάσια θα έχουν τελικές διαστάσεις 1,25x1,60 m (ΠχΥ), συνολικής επιφάνειας 16m². Ένα υαλοστάσιο θα έχει διαστάσεις 1,60x2,15 m, συνολικής επιφάνειας 3,5 m² και ένα υαλοστάσιο θα έχει διαστάσεις 1,56x1,60 m, συνολικής επιφάνειας 2,5 m². Θα φέρουν σταθερό φεγγίτη 50 cm. Οι υαλοπίνακες θα είναι διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί απλοί και πολλαπλοί συνολικού πάχους: 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm - κενό 12 mm - κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm).
 14. Προμήθεια και τοποθέτηση 2 θυρών αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο, διαστάσεων 1,10x2,20 m, συνολικής επιφάνειας 4,85 m² και μίας δίφυλλης θύρας πυράντοχης, διαστάσεων 2,00x2,20 m, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 4,4 m²).

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση των φωτιστικών του εργαστηρίου (τεμάχια 24)
2. Αποξήλωση ενός ηλεκτρικού πίνακα του εργαστηρίου και προμήθεια και τοποθέτηση νέου, προστασίας IP 30, 31 έως 40 αναχωρήσεων, σύμφωνα με την μελέτη.
3. Προμήθεια και τοποθέτηση στον ηλεκτρολογικό πίνακα :
 - 10 τεμ ασφάλεια αυτόματη 10A
 - 10 τεμ ασφάλεια αυτόματη 16A
 - 5 τεμ. ασφάλεια αυτόματη 32 A
 - 4 τεμ ασφάλεια αυτόματη 3X63A
4. Προμήθεια και τοποθέτηση στην ψευδοροφή, τριάντα έξι (54) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 60X60 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.
5. Ηλεκτρολογική σύνδεση των φωτιστικών από τον πίνακα μέχρι τον διακόπτη φωτισμού με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X1,5 mm².
6. Προμήθεια και τοποθέτηση τριών διπλών διακοπών φωτισμού σύμφωνα με την μελέτη
7. Προμήθεια και τοποθέτηση είκοσι (30) ρευματοδοτών στεγανών πλήρης SCHUKO με καπάκι, 16 A, λευκοί
8. Ηλεκτρολογική σύνδεση των ρευματοδοτών από τον πίνακα με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X1,5 mm², των ρευματοδοτών με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X2,5 mm².

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του εργαστηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή γυψοσανίδες, σύμφωνα με την μελέτη και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, σύμφωνα με την μελέτη, συνολικής επιφάνειας 15m².
2. Τοποθέτηση νέων χωρισμάτων από γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 10 m²).
3. Προετοιμασία και βάψιμο επιφανειών (γυψοσανίδων), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 20 m²).
4. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (τοίχων και ταβανιών), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 200 m²).

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση φωτιστικών του εργαστηρίου (τεμάχια 16)
2. Προμήθεια και τοποθέτηση στην οροφή δεκαέξι (16) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 30X120 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του εργαστηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Απομάκρυνση και μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας, των υλικών του Μηχανουργείου προς το συνεργείο της Τεχνικής Υπηρεσίας του Ιδρύματος.
2. Τοποθέτηση νέων χωρισμάτων από γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 40 m²).
3. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (τοίχων και ταβανιών), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 125 m²).
4. Προετοιμασία και βάψιμο επιφανειών (γυψοσανίδων), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 80 m²).
5. Προμήθεια και τοποθέτηση 2 θυρών αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο, διαστάσεων 1,10X2,20 m, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 4,8 m²).

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση φωτιστικών του εργαστηρίου (τεμάχια 6)
2. Προμήθεια και τοποθέτηση στην οροφή οκτώ (8) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 30X120 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.
3. Ηλεκτρολογική σύνδεση των φωτιστικών από τον πίνακα μέχρι τον διακόπτη φωτισμού με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X1,5 mm².
4. Προμήθεια και τοποθέτηση τριών απλών διακοπών φωτισμού σύμφωνα με την μελέτη
5. Προμήθεια και τοποθέτηση δέκα (10) ρευματοδοτών στεγανών πλήρης SCHUKO με καπάκι, 16 A, λευκοί

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του εργαστηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 120 m²).
2. Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από μοριοσανίδες ή γυψοσανίδες, σύμφωνα με την μελέτη και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 15 m²).
3. Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 120 m²).
4. Τοποθέτηση νέων χωρισμάτων από γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 15 m²).
5. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (τοίχων και ταβανιών), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 180 m²).
6. Προετοιμασία και βάψιμο επιφανειών (γυψοσανίδων), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 30 m²).
7. Προμήθεια και τοποθέτηση 1 θύρας αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο, διαστάσεων 0,90X2,20 m, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 2,0 m²).

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποσύνδεση και επανασύνδεση γραμμής παροχής ηλεκτρικού πίνακα (τεμάχιο 1).
2. Αποξήλωση φωτιστικών του εργαστηρίου (τεμάχια 2)

3. Προμήθεια και τοποθέτηση στην οροφή δύο (2) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 30X120 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του εργαστηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών, σύμφωνα με την μελέτη και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, όπου απαιτείται σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 12 m²).
2. Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από γυψοσανίδες, σύμφωνα με την μελέτη και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, όπου απαιτείται σύμφωνα με την μελέτη.
3. Επιχρίσματα τριπτά με τσιμεντοκονίαμα των τμημάτων του τοίχου, που έχουν καθαριστεί τα πλακίδια, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 12 m²).
4. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 125 m²).
5. Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων (συνολικά τρέχοντα μέτρα 120m).
6. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (τοίχων και ταβανιών), με υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 321 m²).
7. Τοποθέτηση ψευδοροφής, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 75 m²):
 - Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής
 - Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση των φωτιστικών του εργαστηρίου (τεμάχια 32)
2. Αποξήλωση ηλεκτρικού πίνακα του εργαστηρίου και προμήθεια και τοποθέτηση νέου, προστασίας IP 30, 31 έως 40 αναχωρήσεων, σύμφωνα με την μελέτη.
3. Προμήθεια και τοποθέτηση στον ηλεκτρολογικό πίνακα :
 - 16 τεμ ασφάλεια αυτόματη 10A
 - 10 τεμ ασφάλεια αυτόματη 16A
 - 5 τεμ. ασφάλεια αυτόματη 32A
 - 4 τεμ ασφάλεια αυτόματη 3X63A

4. Προμήθεια και τοποθέτηση στην ψευδοροφή, τριάντα δύο (32) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 60X60 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.
5. Ηλεκτρολογική σύνδεση των φωτιστικών από τον πίνακα μέχρι τον διακόπτη φωτισμού με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X1,5 mm².
6. Προμήθεια και τοποθέτηση ενός διπλού διακόπτη φωτισμού σύμφωνα με την μελέτη
7. Προμήθεια και τοποθέτηση τριάντα (30) ρευματοδοτών στεγανών πλήρης SCHUKO με καπάκι, 16 A, λευκοί
8. Ηλεκτρολογική σύνδεση των ρευματοδοτών από τον πίνακα με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X1,5 mm², των ρευματοδοτών με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X2,5 mm² και με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 5X10 mm² οι τριφασικοί ρευματοδότες.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του κτηρίου οι εργασίες θα εκτελεστούν στις αίθουσες διδασκαλίας των εργ. Φυσιολογίας Φυτών, εργ. Φυσικής και εργ. Γενετικής και είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (τοιχών και ταβανιών), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 650 m²).

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του εργαστηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 150 m²).
2. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικού όγκου 8 m³).
3. Επιστρώσεις με πλακίδια από χλωριούχο πολυβινυλίου (PVC) ή παρόμοια, οποιωνδήποτε διαστάσεων και χρωματισμού σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 20 m²).
4. Επιστρώσεις με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα", πάχους 2 mm, συνολικής επιφάνειας 310 m².

5. Προμήθεια και τοποθέτηση ενός υαλοστασίου αλουμινίου μεμονωμένα δίφυλλα, με φύλλα συρόμενα, με οδηγούς ρολών, διαστάσεων 3,30X1,20 m (ΠΧΥ). Το υαλοστάσιο θα φέρει δεξιά και αριστερά σταθερό υαλοπίνακα πλάτους 0,70 m και στη μέση θα φέρει τα συρόμενα, επάλληλα μέρη. Οι υαλοπίνακες θα φέρουν διακοσμητική αμμοβολή.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΖΩΩΝ

Οικοδομικές Εργασίες

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του εργαστηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

1. Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από γυψοσανίδες, σύμφωνα με την μελέτη και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, όπου απαιτείται σύμφωνα με την μελέτη.
2. Τοποθέτηση νέων χωρισμάτων από γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 24 m²).
3. Τοποθέτηση ψευδοοροφής, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 140 m²):
 - Μεταλλικός σκελετός ψευδοοροφής
 - Ψευδοοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm.
4. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (οροφής), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 30 m²). .
5. Προετοιμασία και βάψιμο επιφανειών (γυψοσανίδων), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 48 m²).

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση φωτιστικών του εργαστηρίου (20 τεμάχια)
2. Προμήθεια και τοποθέτηση στην ψευδοοροφή, τριάντα δύο (32) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 60X60 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.
3. Ηλεκτρολογική σύνδεση των φωτιστικών από τον πίνακα μέχρι τον διακόπτη φωτισμού με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X1,5 mm².
4. Προμήθεια και τοποθέτηση δύο διακοπτών αλλερ ρετούρ και ενός διπλού διακόπτη φωτισμού σύμφωνα με την μελέτη

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΟΙΝΟΛΟΓΙΑΣ

Οικοδομικές Εργασίες

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του εργαστηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

1. Τοποθέτηση νέων χωρισμάτων από γυψοσανίδες ανθυγράς και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 22 m²).
2. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (οροφής), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 30 m²).
3. Προετοιμασία και βάψιμο επιφανειών (γυψοσανίδων), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 66 m²).

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση φωτιστικών του εργαστηρίου (3 τεμάχια)
2. Προμήθεια και τοποθέτηση στην οροφή τεσσάρων (4) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 30X120 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.
3. Ηλεκτρολογική σύνδεση των φωτιστικών από τον πίνακα μέχρι τον διακόπτη φωτισμού με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X1,5 mm².
4. Προμήθεια και τοποθέτηση ενός απλού διακόπτη φωτισμού σύμφωνα με την μελέτη

ΥΠΟΓΕΙΑ ΔΙΑΒΑΣΗ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης της υπόγειας διάβασης του Πανεπιστημίου, οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών, σύμφωνα με την μελέτη και φορτοεκφόρτωση των υλικών καθαίρεσης με τα χέρια και μεταφορά με αυτοκίνητο, όπου απαιτείται σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 153 m²).
2. Υγρομόνωση των τοίχων, που έχουν καθαιρεθεί τα πλακίδια με υλικό με βάση τις σιλικόνες σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 153 m²).
3. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 180 m²).
4. Προετοιμασία και βάψιμο εξωτερικών επιφανειών (τοίχων - οροφής), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 150 m²).

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση φωτιστικών του εργαστηρίου (15 τεμάχια)
2. Προμήθεια και τοποθέτηση στην οροφή, είκοσι (20) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 60X60 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.
3. Ηλεκτρολογική σύνδεση των φωτιστικών από τον πίνακα μέχρι τον διακόπτη φωτισμού με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X1,5 mm².
4. Προμήθεια και τοποθέτηση ενός διπλού διακόπτη φωτισμού σύμφωνα με την μελέτη

ΕΡΓ. ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του εργ. Μικροβιολογίας και Βιοτεχνολογίας Τροφίμων, οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση φωτιστικών του εργαστηρίου (25 τεμάχια)
5. Προμήθεια και τοποθέτηση στην οροφή, είκοσι πέντε (25) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 30X120 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΒΟΤΑΝΙΚΗΣ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης του εργαστηρίου οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Τοποθέτηση νέων χωρισμάτων από γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm, σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 25 m²). Σε δύο σημεία στη γυψοσανίδα θα τοποθετηθούν δύο φεγγίτες σταθεροί, διαστάσεων 1,5X1,00 m με διπλούς υαλοπίνακες και εσωτερική περσίδα, προς εκμετάλλευση του φυσικού φωτός. Οι υαλοπίνακες θα είναι συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)
2. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (οροφής), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 135 m²).
3. Προετοιμασία και βάψιμο επιφανειών (γυψοσανίδων), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 50 m²).
4. Προμήθεια και τοποθέτηση δύο θυρών ξύλινων ταμπλαδωτών με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm, διαστάσεων 1,10X2,20 m έκαστη.

Ηλεκτρολογικές Εργασίες

1. Αποξήλωση φωτιστικών του εργαστηρίου (8 τεμάχια)
2. Προμήθεια και τοποθέτηση στην οροφή, οκτώ (8) φωτιστικών Led panel οροφής 36 W (6000 K), διαστάσεων 30X120 cm, ενεργειακής κατηγορίας A+, IP 20.
3. Προμήθεια και τοποθέτηση τριών απλών διακοπτών φωτισμού σύμφωνα με την μελέτη
4. Ηλεκτρολογική σύνδεση των φωτιστικών από τον πίνακα μέχρι τον διακόπτη φωτισμού με καλώδιο τύπου NYM τριπολικό διατομής 3X1,5 mm².
5. Προμήθεια και τοποθέτηση δεκαπέντε (15) ρευματοδοτών στεγανών πλήρους SCHUKO με καπάκι, 16 A, λευκοί

ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΚΑΤΩ ΑΠΟ αμφ. ΣΙΔΕΡΗ

Ύστερα από λεπτομερή καταγραφή και εκτίμηση της κατάστασης των μικρών αιθουσών διδασκαλίας κάτω από το Αμφ. Σίδηρη, οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι:

Οικοδομικές Εργασίες

1. Προετοιμασία και βάψιμο εσωτερικών επιφανειών (τοιχών και ταβανιών), σύμφωνα με την μελέτη (συνολικής επιφάνειας 300 m²).

ΓΕΝΙΚΑ

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται να αποκαθιστά χωρίς πρόσθετη αποζημίωση τυχόν επεμβάσεις ή φθορές που θα προκληθούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου σε οικοδομικά στοιχεία του κτιρίου ή σε άλλες εγκαταστάσεις.

Επίσης υποχρεούται χωρίς πρόσθετη αποζημίωση να απομακρύνει κάθε φορά τυχόν άχρηστα υλικά, και να παραδίδει τους χώρους καθαρούς έτοιμους για χρήση, αμέσως μετά από κάθε επέμβαση.

Είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιοδήποτε ατύχημα συμβεί κατά την εκτέλεση των εργασιών και οφείλει να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα ασφάλειας για την προστασία του προσωπικού, των μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κ.λ.π.

Ακόμα ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος αν το προσωπικό, καθώς και τα οχήματα-μηχανήματα και λοιπά μέσα τα οποία θα χρησιμοποιεί για την εκτέλεση των εργασιών, πληρούν τα προβλεπόμενα από την κείμενη νομοθεσία, καθώς και αν εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα από την νομοθεσία μέτρα προστασίας και ασφάλειας.

Ως ότου ο ανάδοχος συμμορφωθεί με τα προβλεπόμενα εκ του νόμου και τις λοιπές απαιτήσεις δεν θα μπορεί να εκτελεί εργασίες για λογαριασμό του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Σε κάθε περίπτωση είναι υποχρεωμένος να συνεργάζεται με το προσωπικό του Πανεπιστημίου κατά την εκτέλεση των εργασιών, εκτελώντας κάθε φορά τις οδηγίες που του παρέχονται. Επίσης υποχρεούται να συνεργάζεται με τυχόν άλλες εργολαβίες που εκτελούνται στον ίδιο χώρο.

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα φέρουν τα απαιτούμενα πιστοποιητικά και θα παραδίδονται στην επίβλεψη του έργου πριν την τοποθέτησή τους προκειμένου να εγκρίνονται. Κανένα υλικό δεν θα γίνεται αποδεκτό αν δεν πληροί τις προδιαγραφές του έργου και τους εκάστοτε κανονισμούς.

Ο ανάδοχος του έργου είναι υπεύθυνος για την μεταφορά των επίπλων γραφείου και λοιπού εξοπλισμού από και προς τους χώρους γραφείων, προκειμένου να εκτελεστούν οι εργασίες ομαλά και με ασφάλεια.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν σε χρόνο που δεν εμποδίζουν την λειτουργικότητα του Πανεπιστημίου και σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία.

ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Για τις εργασίες χρωματισμού, όπου κρίνεται απαραίτητο θα γίνεται τοπική επισκευή (αποκατάσταση καθώς και σπατουλάρισμα όπου αυτό απαιτείται) της επιφάνειας) με σκοπό να προετοιμαστούν οι επιφάνειες για τον επαναχρωματισμό.

Πιο αναλυτικά θα πραγματοποιηθεί απόξεση των επιφανειών δι' υαλοχάρτου και σπάτουλας μετά του απαιτούμενου στοκαρίσματος για επίτευξη απόλυτα λείας και καθαρής επιφάνειας.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει έγκαιρα χρωματολόγιο στην υπηρεσία για τον ακριβή καθορισμό των αποχρώσεων και στην κατασκευή δειγμάτων, πριν από την εκτέλεση της εργασίας των χρωματισμών.

Κάθε στρώση θα εφαρμόζεται σε επίπεδη, γερή, ξερή, καθαρή, χωρίς λιπαρές ουσίες, σκουριά, λάδια, σκόνες κλπ) ύστερα από την κατάλληλη επεξεργασία και καθαρισμό της. Κάθε επόμενη στρώση θα εφαρμόζεται αφού έχει στεγνώσει τελείως η προηγούμενη, έχει υποστεί την απαραίτητη κατάλληλη επεξεργασία και έχουν αρθεί τυχόν ατέλειες και αστοχίες της.

Για τις εργασίες αποξήλωσης και τοποθέτησης των νέων δαπέδων θα γίνει κατάλληλος καθαρισμός των επιφανειών δαπέδου. Ειδικά στις περιπτώσεις που είναι τοποθετημένο πλαστικό δάπεδο θα γίνει επιμελής αποξήλωση/αποκόλληση του υπάρχοντος πλαστικού δαπέδου και καθαρισμός των όποιων υπολειμμάτων του παλαιού δαπέδου. Σε κάθε περίπτωση ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην ομαλότητα και ισοψία των δαπέδων. Κατόπιν, η επιφάνεια διάστρωσης θα προετοιμαστεί με τη χρήση των απαραίτητων υλικών (στόκος, αυτοεπιπεδούμενο κλπ).

Για την περίπτωση των πλαστικών δαπέδων θα γίνει με την χρήση της αντίστοιχης ειδικής κόλλας. Ιδιαίτερα προσοχή θα δοθεί στην έντεχνη και κατά τις προδιαγραφές θερμοκόλληση των αρμών. Το νέο ομογενές συμπαγές πλαστικό βινύλ δάπεδο θα είναι, πάχους τουλάχιστον 2 mm σε ρολό φάρδους 2 m, κατηγορίας βαρύ επαγγελματικό, βάρους πάνω από 3kgg/τ.μ., αντιστατικό, βραδύκαυστο με αντοχή σε κρούση ήχου περίπου + 4 dB, με αντοχή σε καρέκλες με ροδάκια και με επιφάνεια εργοστασιακά προγουλισμένη με PUR (πολυουρεθάνη) ελαχιστοποιώντας έτσι τις ανάγκες συντήρησης του.

Για την αντικατάσταση των κουφωμάτων που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη θα προηγηθεί αποξήλωση όλων των παλαιών μεταλλικών και ξύλινων κουφωμάτων με προσοχή διότι όλοι οι χώροι χρησιμοποιούνται είτε ως εργαστήρια, είτε ως χώροι γραφείων είτε ως αίθουσες διδασκαλίας.

Προσοχή θα δοθεί στις περσίδες ή ρολοκουρτίνες, που είναι τοποθετημένες είτε πάνω στο κούφωμα είτε μπροστά από το κούφωμα, ώστε να μην καταστραφούν. Ο ανάδοχος υποχρεούται να επανατοποθετήσει τα συστήματα σκίασης εκ νέου καθ' υπόδειξη της Τεχνικής Υπηρεσίας. Όλα τα ανοιγόμενα κουφώματα θα είναι, ανακλινόμενα, εκτός αν προδιαγράφεται διαφορετικά και θα φέρουν συρόμενες σίτες.

Οι διαστάσεις των όλων κουφωμάτων είναι προσεγγιστικές γι' αυτό απαιτείται από τον ανάδοχο του έργου ακριβείς μετρήσεις.

Στο έργο περιλαμβάνεται και η αποκατάσταση της τοιχοποιίας κατά την αποξήλωση των παλιών κουφωμάτων και όλες οι τυχόν ατέλειες που θα προκύψουν κατά την επισκευή (επιχρίσματα, χρωματισμός κα).

Κατά την τοποθέτηση των νέων κουφωμάτων και για την καλή στερέωση και εφαρμογή τους τα κενά θα γεμίζονται με αφρό διογκωμένης πολυουρεθάνης. Η στερέωση των κουφωμάτων θα γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μεταφέρονται τα φορτία του εγκαταστημένου παραθύρου προς το σώμα του κτιρίου. Για να επιτευχθεί η μεταφορά των φορτίων θα χρησιμοποιούνται τάκοι έδρασης, οι οποίοι φορτίζονται με την πίεση γιατί από μόνος του, ο αφρός πολυουρεθάνης δεν επαρκεί για τη μεταφορά των φορτίων που δρουν στο επίπεδο του παραθύρου.

Η κάσα θα επικαλύπτει ολόκληρο το πάχος ή μέρος του δομικού στοιχείου στο οποίο αναρτάται και στο σημείο αυτό θα χρησιμοποιηθεί μαστίχη ή σιλικόνη, περιμετρικά του ανοίγματος για την καλή υγραμόνωση των σημείων. Τα περιθώρια του πλαισίου θα καλύπτουν τις ατέλειες και τους αρμούς μεταξύ του κουφώματος και του δομικού στοιχείου. Η τοποθέτηση του κουφώματος θα γίνεται έτσι ώστε να μην δημιουργούνται γέφυρες και διακόπτεται η θερμομόνωση.

Δεν θα οριστικοποιούνται συνδέσεις, στηρίξεις κλπ. πριν ευθυγραμμιστούν και αλφαδιαστούν στις θέσεις τους όλα τα στοιχεία της κατασκευής, ελεγχθεί και συμπληρωθεί η προστασία των αφανών τμημάτων τους με την κατάλληλη επιφανειακή επεξεργασία που να αποκλείει την σκουριά και την διάβρωση των μεταλλικών στηριγμάτων και γίνει έλεγχος από την Τεχνική Υπηρεσία.

Κατά την παραλαβή του έργου θα γίνει έλεγχος της γνησιότητας των κουφωμάτων από την εταιρεία παραγωγής.

Η απομάκρυνση των παλαιών κουφωμάτων θα γίνει καθ' υπόδειξη της Τεχνικής Υπηρεσίας. Θεωρείται δεδομένο ότι έχουν ισχύ και εφαρμογή όλες οι απαιτήσεις ασφαλείας και προστασίας περιβάλλοντος και τα ληπτέα μέτρα προστασίας/ περιορισμού επιπτώσεων καθώς και οι ελάχιστες απαιτήσεις Υγιεινής και ασφάλειας προσωρινών και κινητών εργοταξίων.

Το εργατικό προσωπικό που θα εκτελέσει τις εργασίες θα είναι εφοδιασμένο με όλα τα απαραίτητα μέσα ατομικής προστασίας (προστατευτική ενδυμασία, γάντια προστασίας, κράνη προστασίας κ.α.).

Μετά το πέρας των εργασιών, όλοι οι χώροι θα παραδοθούν καθαροί και έτοιμοι προς χρήση. Όλα τα υπολείμματα των εργασιών θα απομακρυνθούν από το χώρο του Πανεπιστημίου.

ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Όλες οι ηλεκτρολογικές εργασίες θα εκτελεστούν βάσει του κανονισμού HD 384.

Για τις συνδέσεις των νέων φωτιστικών σωμάτων θα γίνει χρήση, όπου απαιτηθεί, κλεμοσειρών και καλωδίων τύπου A05VV-R (πρώην NYM) διατομής 3X1,5mm².

Για τις συνδέσεις των νέων ρευματοδοτών τύπου σούκο θα γίνει χρήση, όπου απαιτηθεί, καλωδίων τύπου A05VV-R (πρώην NYM) διατομής 3X2,5mm².

Στις ηλεκτρολογικές εργασίες περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, η εγκατάσταση και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία των φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων, που απαιτούνται.
- οι δαπάνες των εργασιών προσαρμογής, που τυχόν θα απαιτηθούν, των νέων φωτιστικών σωμάτων στις θέσεις των υφιστάμενων.
- η προμήθεια και αλλαγή των οργάνων ασφάλειας στους ηλεκτρικούς πίνακες (μικροαυτόματοι κλπ), όπου αυτό κριθεί απαραίτητο για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος φωτισμού.

Το χρώμα των φωτιστικών σωμάτων θα είναι της επιλογής της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Σε όλους τους νέους ηλεκτρολογικούς πίνακες παροχής θα γίνει σήμανση (αυτοκόλλητα ταμπελάκια) όλων των γραμμών παροχής και των οργάνων προστασίας. Επιπλέον τυχόν κενά που προκύψουν θα κλειστούν με πλαστικό ηλεκτρολογικό πλέγμα προστασίας.

Για τα προσφερόμενα είδη θα δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον τριών (3) ετών, θα είναι καινούργια, γνωστών και επώνυμων κατασκευαστών και θα φέρουν ένδειξη

CE (Conformité Européene) και Ευρωπαϊκά Πρότυπα/Πιστοποιήσεις/Δοκιμές EN60598-1, EN60598-2-3, EN6100-3-2, EN6100-3-3, EN55015:2000 ή ανωτέρου, EN 62031 (Ασφάλεια LED στο γενικό φωτισμό), EN 61347-2-13:2006, EN62384:2006

Ο κάθε νέος ηλεκτρικός πίνακας θα είναι κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα ντεκαπέ και μορφοσίδηρο, με διάφανη πλαστική πόρτα, κλειδαριά, προστασίας IP30, 31 έως 40 αναχωρήσεων μονοφασικών ή τριφασικών και θα φέρει όλα τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, κλέμμες, ακροδέκτων, καλωδιώσεων εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ, μικροϋλικά. Περιλαμβάνεται ο χρωματισμός των μεταλλικών μερών με βασικό χρώμα, στόκο πιστολιού και δύο στρώματα ψημένου βερνικοχρώματος καθώς και η εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπών ερμαρίου, εντοιχίση, στερέωση και σύνδεση των υπαρχουσών εισερχομένων και απερχομένων γραμμών.

Μετά την εγκατάσταση και τη στερέωση των νέων πινάκων διανομής θα γίνει και αποκατάσταση των φωλεών που θα προκύψουν στην τοιχοποιία περιμετρικά με τσιμεντοκονία. Στο τέλος η επιφάνεια της τσιμεντοκονίας θα τριφτεί και θα βαφεί με χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας.

Όλα τα εσωτερικά όργανα ασφάλειας θα είναι καινούργια.

Οι οδεύσεις των ηλεκτρικών γραμμών φωτισμού στα εμφανή σημεία θα γίνεται μέσω πλαστικών ηλεκτρολογικών καναλιών DLP (τμηματικής συναρμολόγησης) κατάλληλων διαστάσεων. Οι διακόπτες θα είναι συμβατοί για προσαρμογή/τοποθέτηση εντός των ανωτέρω καναλιών DLP. Στις τιμές περιλαμβάνονται όλα τα επιμέρους υλικά (στήριξη (πλαίσια, μικροεξαρτήματα, γωνίες κλπ). Με το πέρας των εργασιών τα κανάλια θα βαφούν σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας.

Η ακριβής θέση των διακοπών θα καθοριστεί με τη σύμφωνη γνώμη της επίβλεψης, έτσι ώστε να υπάρχει συμμετρία και να είναι ομοιόμορφα και καλαίσθητα στο χώρο

Οι διακόπτες που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι γενικά με πλήκτρο, και θα είναι ικανότητας διακοπής τουλάχιστον 10 A και βαθμού στεγανότητας όπως απαιτείται από την χρήση του χώρου. Δηλαδή στους χώρους που ανήκουν κατά τους κανονισμούς στην κατηγορία των ξηρών, χωνευτοί ή επίτοιχοι, χρώματος και διαστάσεων κατόπιν συνεννόησης με την επίβλεψη και στους χώρους της κατηγορίας των πρόσκαιρα ή μόνιμα υγρών, οι διακόπτες θα είναι στεγανοί, (με πλήκτρο επίσης).

Οι ρευματοδότες που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι γενικά έντασης λειτουργίας 16 A.

Στους χώρους γραφείων, κλπ. οι ρευματοδότες θα είναι χωνευτοί ή επίτοιχοι, χρώματος και διαστάσεων κατόπιν συνεννόησης με την επίβλεψη, τύπου ΣΟΥΚΟ.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α. –Αλουμίνιο – Συστήματα Αλουμινίου

Όλα τα νέα κουφώματα θα είναι θερμοδιακοπτόμενα αλουμινίου, χρώματος όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή για κάθε χώρο, με ηλεκτροστατική βαφή και διπλούς υαλοπίνακες. Τα ανοιγόμενα κουφώματα θα φέρουν μηχανισμό κλειδώματος πολλαπλών σημείων. Οι παρουσιαζόμενες τελικές επιφάνειες θα είναι λείες, χωρίς επιφανειακά και λοιπά ελαττώματα. Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης και λειτουργίας θα εφαρμόζουν ακριβώς στις διατομές.

Τα κουφώματα αλουμινίου θα εφαρμόζουν τους ακόλουθους γενικούς όρους:

α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

-φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,

-όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,

-επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

-για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,

-για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 60 μm .

δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους. Ειδικά τα τεμάχια λειτουργίας όπως χειρολαβές, ράουλα κύλισης κλπ. θα είναι από αλουμίνιο είτε σε μορφή διατομών είτε σε χυτή μορφή. Θα εφαρμόζουν ακριβώς στις διατομές του αλουμινίου και θα στερεώνονται με βίδες αντίστοιχης ποιότητας (ανοξείδωτες, επικαδμιωμένες, επιψευδαργυρωμένες), ώστε να εξασφαλίζεται η άκαμπτη σύνδεση με τα πλαίσια, η στεγανότητα και η ομαλή αθόρυβη λειτουργία των κουφωμάτων.

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης. Τα παρεμβύσματα στεγανότητας

θα έχουν αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία και τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Θα διατηρούνται εύκαμπτα χωρίς παραμένουσα παραμόρφωση, τουλάχιστον για 10 έτη από την τοποθέτησή τους, με ή χωρίς φορτίο από τις διατομές, τους υαλοπίνακες και τα άλλα συστατικά μέρη του κουφώματος, σε θερμοκρασίες από -40 °C έως +100°C. Επειδή

τα εξωτερικά, κυρίως, παρεμβύσματα (π.χ. λάστιχα τζαμιών), είναι αδύνατον να διατηρήσουν την αρχική υδατοστεγανότητα τους σε βάθος χρόνου, επιβάλλεται η χρήση αρμόκολλας για την συγκόλληση των ενώσεων των προφίλ και άνοιγμα οπών απορροής υδάτων εσωτερικά του φύλλου στην πάνω και στην κάτω τραβέρσα. Στην κάτω τραβέρσα για την αποστράγγιση των νερών, στην πάνω τραβέρσα για να βοηθά η πίεση του αέρα στην πλήρη αποστράγγιση και στον εσωτερικό αερισμό του κουφώματος σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού συστήματος.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου.

Η επιλογή του χρώματος των σκούρων κουφωμάτων θα είναι κατόπιν έγκρισης της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Κάθε κούφωμα αλουμινίου υποχρεωτικά θα φέρει σήμανση CE και συνοδεύεται από δήλωση επιδόσεων καταρτισμένη από τον κατασκευαστή σύμφωνα με τον κανονισμό 574/2014/ΕΕ (Επίσημη Εφημερίδα ΕΕ: ΟJ EEL159/41/28.05.2014), αφού έχει υποβληθεί σε Αρχικές Δοκιμές Τύπου.

Η δήλωση επιδόσεων θα περιλαμβάνει τους συντελεστές θερμοπερατότητας (U_w) και άλλα χαρακτηριστικά, (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) όπως αεροστεγανότητα, υδατοστεγανότητα, αντίσταση στην ανεμοπίεση, μηχανική αντοχή, αντοχή στην χρήση, ηχομονωτική ικανότητα, θερμομονωτική ικανότητα, αντοχή στον χρόνο.

Η ετικέτα σήμανσης CE θα είναι τοποθετημένη σε κάθε κούφωμα αλουμινίου σύμφωνα με το άρθρο 9 του κανονισμού (ΕΕ) 305/2011.

Β. Υαλοπίνακες

Όλοι οι υαλοπίνακες θα είναι θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί απλοί και πολλαπλοί συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm - κενό 12 mm - κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)

Σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και θα είναι πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη (ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "**Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό**"). Πλήρως περαιωμένη εργασία με διαμόρφωση των παρεμβυσμάτων σε κλειστό ορθογωνικό πλαίσιο και περιμετρική στεγάνωση. Οι υαλοπίνακες θα συνοδεύονται από επίσημα πιστοποιητικά εξουσιοδοτημένου οργανισμού ελέγχων από τα οποία θα προκύπτουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά μορφοποίησης των διπλών υαλοπινάκων με ενδιάμεσο κενό (παρ. 4.1 της ΕΤΕΠ 03-08-07-02). Επιπλέον ο ανάδοχος θα παραδώσει πιστοποιητικό διάρκειας ζωής του διπλού υαλοπίνακα από πλευράς μη εμφάνισης υδρατμών στο ενδιάμεσο κενό.

Ο ανάδοχος θα προσκομίσει:

- πιστοποιητικό εφαρμογής συστήματος διαχείρισης ποιότητας EN ISO 9001 για την εταιρεία παραγωγής του profil αλουμινίου **και** του κατασκευαστή-εγκαταστάτη του τελικού προϊόντος
- πιστοποιητικά CE των κουφωμάτων συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων (υαλοπίνακες, σίτες, πόμολα κ.α)
- δήλωση επιδόσεων, όπου θα αναφέρεται η δηλούμενη τιμή της θερμοπερατότητας (U_w) και θα ανταποκρίνεται στην κλιματική ζώνη Β και μέχρι το προβλεπόμενο ανώτατο επιτρεπόμενο όριο του KENAK και όλα τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά.

- πιστοποιητικό που θα παρουσιάζει τη διάρκεια ζωής του διπλού υαλοπίνακα κατά την οποία δεν θα εμφανίσει συμπυκνώσεις στο ενδιάμεσο κενό

5. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1ο: Αντικείμενο έργου

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά την εκτέλεση των εργασιών της Εργολαβίας «ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΑ ΚΤΗΡΙΑ ΤΟΥ ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ».

Το χρηματικό αντικείμενο του έργου είναι το συνολικό ποσό των τετρακοσίων σαράντα μία χιλιάδων εξακοσίων σαράντα πέντε ευρώ και εξήντα πέντε λεπτών (441.645,65 €) στο οποίο συμπεριλαμβάνεται ποσό σαράντα δύο χιλιάδων διακοσίων σαράντα τριών ευρώ και ογδόντα ενός λεπτών (47.243,81 €) για εργολαβικό όφελος, ποσό σαράντα έξι χιλιάδων τετρακοσίων πενήντα έξι ευρώ και σαράντα ενός λεπτών (46.456,41 €) για απρόβλεπτα, και ποσό ογδόντα πέντε χιλιάδων τετρακοσίων εβδομήντα εννέα ευρώ και ογδόντα λεπτών (85.479,80 €) για Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 2ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της σύμβασης διέπονται από τις παρακάτω διατάξεις:

1. Του Ν. 4009/2011 Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων» (ΦΕΚ 195 Α') όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 4076/2012 (ΦΕΚ 159/Α'/10.08.2012) «Ρυθμίσεις θεμάτων Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και άλλες διατάξεις και τον Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24/Α'/30.01.2013) «Οργάνωση και λειτουργία Ιδρύματος Νεολαίας και Δια Βίου Μάθησης και Εθνικού Οργανισμού Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού και άλλες διατάξεις».
2. Του Π.Δ. 377/89 "Μετονομασία ΑΣΟΕΕ, ΠΑΣΠΕ, ΑΒΣΠ και ΑΓΣΑ" (ΦΕΚ 166 Α').
3. Του Ν. 2362/95 «Περί Δημοσίου Λογιστικού Ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και Άλλες Διατάξεις», (ΦΕΚ 247 Α').
4. Του ΠΔ 496/1974, όπως ισχύει, «Περί Λογιστικού των Ν.Π.Δ.Δ.» (ΦΕΚ 141 Α').
5. Του Ν. 1642/1986 «Περί Φ.Π.Α.», (ΦΕΚ 125 Α').
6. Του Ν. 2198/94 «Αύξηση αποδοχών δημοσίων υπαλλήλων... και άλλες διατάξεις», άρθρο 24 «Παρακράτηση φόρου στο εισόδημα από εμπορικές επιχειρήσεις (ΦΕΚ 43 Α').
7. Του Ν.Δ. 4578/66, περί "Κυρώσεως πράξεων Υπουργικού Συμβουλίου και άλλων τινών διατάξεων", άρθρο 4, παραγ. 6 (ΦΕΚ 234 Α').
8. Του Ν. 3588/2007 «Πτωχευτικός Κώδικας» (ΦΕΚ 135 Α').
9. Του Π.Δ. 186/1992 «Κώδικας Βιβλίων και Στοιχείων» άρθρο 2 (ΦΕΚ 84 Α').
10. Την υπ'αρ. 20977/23-8-2007 κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν. 3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/2005» (ΦΕΚ 1673 Β').
11. Του Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ120/Α/29-5-2013) «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες Διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την Υποπαράγραφο ΣΤ 20, του Πρώτου Άρθρου του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α/7-4-2014).
12. Του Ν. 4205/2013 (ΦΕΚ 242/Α/6-11-2013) «Ηλεκτρονική επιτήρηση υπόδικων...και άλλες διατάξεις», (άρθ. 9, παρ.4β).
13. Την με αριθμ. πρωτ. Π1/542/ 4/3/ 2014 (ΑΔΑ: ΒΙΚΤΦ-ΠΨ5) εγκύκλιος με θέμα «Ενημέρωση για το Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)».
14. Του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α/07.04.2014) περί «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας στο πλαίσιο εφαρμογής του ν. 4046/2012 και άλλες διατάξεις»

15. του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
16. του ν. 4314/2014 (Α' 265), "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»,
17. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση τη Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες ρυθμίσεις»,
18. του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις ρ του άρθρου 1,
19. της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
20. του ν. 3886/2010 (Α' 173) «Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία 89/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Ιουνίου 1989 (L 395) και την Οδηγία 92/13/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 25ης Φεβρουαρίου 1992 (L 76), όπως τροποποιήθηκαν με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007 (L335)»,
21. του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
22. του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α' 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
23. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
24. του ν. 3861/2010 (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",
25. του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
26. του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
27. του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
28. του ν. 3469/2006 (Α' 131) "Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις"
29. του ν. 3310/2005 " άρθρο 12 παρ. 27 «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων»,
30. του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
31. του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
32. του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
33. του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
34. του π.δ. 80/2016 (Α'145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
35. της με αρ. Π1 2380/2012 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β' 3400) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων »

36. της με αρ. Π1/2390/16.10.2013 (Β' 2677) Απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας "Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.),

37. Την από 4930/14.06.2018 Απόφαση της Συγκλήτου του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (Συνεδρία 537/13.06.2018) περί έγκρισης προκήρυξης του παρόντος διαγωνισμού (ΑΔΑ: 6Μ0Θ46Ψ8Ζ6-ΞΡ ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ).

ΑΡΘΡΟ 3ο: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι :

1. Η Τεχνική Έκθεση
2. Το Τιμολόγιο Μελέτης.
3. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης
4. Η Τεχνική Περιγραφή –Προδιαγραφές
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΑΡΘΡΟ 4° Εγγύηση Συμμετοχής –Παροχή πληροφοριών

Η εγγύηση συμμετοχής καθορίζεται στο 2% του προϋπολογισμού του έργου, χωρίς το ΦΠΑ. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να λάβουν πληροφορίες για το έργο από την Τεχνική Υπηρεσία του Ιδρύματος – Τμήμα Κατασκευών & Επισκευών.

Αρμόδια υπάλληλος: Μαντώ Αριστοπούλου, τηλ: 210 5294870, e-mail: mando@aua.gr, fax: 210 5294880.

ΑΡΘΡΟ 5ο Χρόνος Ισχύος των Προσφορών-Τιμές Προσφορών

Ο χρόνος ισχύος των προσφορών ορίζεται σε έξι (6) μήνες, προσμετρούμενος από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Η οικονομική προσφορά για κάθε υποψήφιο ανάδοχο θα παραμένει σταθερή και αμετάβλητη σε όλη τη διάρκεια της σύμβασης, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση ολόκληρου του έργου, σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του αναδόχου θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης

ΑΡΘΡΟ 6° : Σύμβαση

Ο ανάδοχος της σύμβασης, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, υποχρεούται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, εντός είκοσι (20) ημερών, από την ημερομηνία κοινοποίησης του αποτελέσματος προς υπογραφή της σύμβασης και να καταθέσει εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

ΑΡΘΡΟ 7° : Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ και κατατίθεται κατά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του έργου και την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των δύο συμβαλλομένων.

ΑΡΘΡΟ 8° : Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου – Μηχανικός εξοπλισμός – Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου

Μετά την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε ημερών (15) και όχι πέραν των τριάντα (30) ημερών να υποβάλλει το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου με προθεσμίες συνολικής και τμηματικής περαίωσης, σύμφωνα και με τις διατάξεις του άρθρου 145 § 1 του Ν. 4412/16. Η Υπηρεσία εγκρίνει το χρονοδιάγραμμα μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες, με τυχόν συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις 145 § 2 του Ν. 4412/16. Σύμφωνα με το άρθρο 145 § 3 του Ν. 4412/16, το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν, συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των εργασιών ή ομάδων εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και το οργανόγραμμα του εργοταξίου με αναφορά στον εξοπλισμό και μηχανήματα που διαθέτει ο ανάδοχος σε τεχνικά μέσα και τα πλήρη στοιχεία στελεχών που προτίθεται να χρησιμοποιήσει για την πραγματοποίηση του χρονοδιαγράμματος. Το χρονοδιάγραμμα συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση, στην οποία θα ορίζονται χρονολογικά η έναρξη, η διάρκεια και η αποπεράτωση του Έργου, όπως και οι επί μέρους ομάδες εργασιών ανά εργαστήριο/κτήριο-εργοτάξιο με τρόπο ώστε να αποδεικνύεται ότι το Έργο θα περατωθεί μέσα στις προβλεπόμενες από τη σύμβαση προθεσμίες και ότι η εκτέλεσή του θα προχωρήσει ομαλά. Επίσης, θα περιγράφονται αναλυτικά οι μέθοδοι εργασίας, τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν και οι αποδόσεις τους, ο αριθμός των εργατών κλπ, για τις κύριες δραστηριότητες, έτσι που να εδραιώνουν την αξιοπιστία των προτάσεων (άρθρο 145 § του Ν. 4412/16).

Η εκτέλεση του έργου προγραμματίζεται κατά είδος εργασιών ανά εργαστήριο/κτήριο. Οι κυρίως εργασίες θα ολοκληρωθούν σε διάστημα εφτά (7) μηνών, ενώ στον ένα τελευταίο μήνα θα εκτελούνται μόνον εργασίες αποπερατώσεων και καθαρισμού των χώρων των εργοταξίων (συνολική διάρκεια έργου οκτώ (8) μήνες). Οι εργασίες στους χώρους κάθε εργαστηρίου/κτηρίου αποτελούν ενδεικτική τμηματική προθεσμία. Στις περιπτώσεις εκτέλεσης των εργασιών ταυτόχρονα με την λειτουργία του χώρου, πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα ασφάλειας για την προστασία των φοιτητών και των εργαζομένων και να υπάρχει ιδιαίτερη μέριμνα ώστε να μην παρεμποδίζεται η λειτουργία του χώρου γενικώς. Εάν η έγκριση δε γίνει μέσα στην παραπάνω προθεσμία ή αν δε ζητήσει γραπτά η Διευθύνουσα Υπηρεσία διευκρινίσεις ή συμπληρώσεις ή αναμορφώσεις, το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου.

Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται, όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών.

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και να το αναπροσαρμόζει κάθε μήνα, στην περίπτωση που κάποια εργασία ξέφυγε από αυτό, ούτως ώστε να τηρηθεί τελικά πιστά η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του όλου έργου.

Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής που είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του αναδόχου θα παρακολουθείται ανελλιπώς από την επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης με υπαιτιότητα του ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος (άρθρο 160 του Ν. 4412/16, ύστερα από ειδική πρόσκληση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που κοινοποιείται σύμφωνα με το άρθρο 143 § 1 του Ν. 4412/16.

Επίσης, έκπτωτος μπορεί να κηρυχθεί ο ανάδοχος εάν δε συμμορφωθεί προς τις υποχρεώσεις του για την υποβολή χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου, και γενικότερα για τη μη τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων και τη μη συμμόρφωσή του προς τις –σύμφωνα με τη σύμβαση – έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, άρθρο 160 του Ν. 4412/16.

ΑΡΘΡΟ 9° : Παραλαβή του έργου

Η παραλαβή του έργου διενεργείται από αρμόδια Επιτροπή παρουσία του αναδόχου, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις, και εντός δέκα πέντε (15) ημερών από την έγγραφη ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας προς την Επιτροπή.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η Επιτροπή μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη ή τη μερική αυτής ή την αντικατάσταση των όποιων ανωμαλιών.

ΑΡΘΡΟ 10° : Ποινικές ρήτρες - Έκπτωση του Αναδόχου

Στον ανάδοχο, που δεν ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις του μέσα στον συμβατικό χρόνο, επιβάλλεται με απόφαση του αρμόδιου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής, κυρώσεις σύμφωνα με τα άρθρα 160 και 161 του Ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 11° : Συμβατική προθεσμία

Η συμβατική προθεσμία ολοκλήρωσης του αντικειμένου της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε **οκτώ (8) μήνες** από την υπογραφή της. Η σύμβαση δύναται να παραταθεί ύστερα από συμφωνία και των δύο συμβαλλομένων μερών χωρίς καμία υπέρβαση του συμβατικού ποσού και χωρίς αυξομείωση των εργασιών του έργου.

ΑΡΘΡΟ 12°: Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο προμηθευτής θα προσκομίσει, μετά την οριστική παραλαβή του έργου, εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του Ν 4412/2016, το ύψος της οποίας καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό.

ΑΡΘΡΟ 13° : Τρόπος πληρωμής

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Οι πιστοποιήσεις, οι εντολές πληρωμών και οι επιμετρήσεις των εκτελούμενων έργων θα γίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16, τους όρους της εργολαβικής σύμβασης και της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων. Τα στοιχεία που καθορίζονται στο άρθρο 152 του Ν.4412/16 συντάσσονται με ευθύνη του αναδόχου, υπογράφονται από αυτόν και υποβάλλονται στην Υπηρεσία στα απαιτούμενα αντίτυπα ανά μηνιαία χρονικά διαστήματα και αφορούν εργασίες που έχουν εκτελεστεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος των εργασιών και στηρίζονται σε εγκεκριμένα πρωτόκολλα παραλαβής εργασιών. Σύμφωνα με την § 3 του άρθρου 152 του Ν.4412/16 η αξία των εργασιών που πιστοποιούνται βάσει προσωρινών επιμετρήσεων απαγορεύεται να υπερβαίνει το 20% της αξίας του συνόλου των εργασιών του λογαριασμού.

Σύμφωνα με το άρθρο 152 § 7 του Ν.4412/16, οι λογαριασμοί συντάσσονται πάντα ανακεφαλαιωτικοί και για την πληρωμή συνοδεύονται από ανακεφαλαιωτικό συνοπτικό πίνακα εργασιών που εκτελέστηκαν από την αρχή του έργου, τα παραστατικά στοιχεία του απολογιστικών εργασιών, το συνοπτικό πίνακα υπολογισμού της αναθεώρησης και από τις

αποφάσεις που αναγνωρίζουν αποζημιώσεις ή επιβάλλουν ποινικές ρήτρες ή περικοπές ή άλλες απαιτήσεις του εργοδότη, άρθρα 159 και 170 του Ν.4412/16. Σε κάθε νεότερο λογαριασμό αφαιρούνται τα ποσά που πληρώθηκαν με τους προηγούμενους λογαριασμούς, καθώς και ποσά που δεν αντιστοιχούν σε εγκεκριμένες επιμετρήσεις ή αφορούν σε λάθη εγκεκριμένων λογαριασμών.

Σύμφωνα με το άρθρο 152 § 8 του Ν.4412/16, λογαριασμός που πληρώθηκε χωρίς έλεγχο, λόγω παρέλευσης της πιο πάνω μηνιαίας προθεσμίας (πλασματική έγκριση), ελέγχεται, διορθώνεται και εγκρίνεται μέσα σε προθεσμία τριών μηνών από την υποβολή ή επανυποβολή του και οι τυχόν προκύπτουσες διαφοροποιήσεις λαμβάνονται υπόψη σε επόμενο λογαριασμό. Προβλέπεται επίσης, η δυνατότητα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας (Δ.Υ) να συντάξει αρνητικό λογαριασμό και το ποσό του πρέπει να καταβληθεί από τον ανάδοχο μέσα σε ένα μήνα από την κοινοποίηση του λογαριασμού σε αυτόν, άλλως καταπίπτει αναλόγως σε βάρος του η εγγυητική επιστολή. Αν ασκηθεί ένσταση κατά του αρνητικού λογαριασμού, η κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής αναστέλλεται μέχρι την έκδοση απόφασης επ' αυτής.

Μετά την έγκριση του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής συντάσσεται τελικός λογαριασμός. Με την έγκριση του τελικού λογαριασμού εκκαθαρίζονται οι εκατέρωθεν απαιτήσεις από τη σύμβαση εκτέλεσης, εκτός από τις απαιτήσεις που προκύπτουν από μεταγενέστερες διαδικασίες διοικητικής, συμβιβαστικής ή δικαστικής επίλυσης διαφορών.

ΑΡΘΡΟ 14° : Φόροι – τέλη – κρατήσεις

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά τη διενέργεια του διαγωνισμού.

Ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων για τα κάθε είδους μεταφορικά του μέσα που θα κυκλοφορούν στο οδικό δίκτυο της χώρας. Επίσης δεν απαλλάσσεται ο ανάδοχος από τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν. (. 3092/54 για τα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κ.λ.π. καθώς και από τους αναφερόμενους φόρους κ.λ.π., σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν, όπως αυτές του Ν. (. 4486/66 ΦΕΚ 131 τεύχος Α και 4535/66 ΦΕΚ 16 τεύχος Α, περί τροποποιήσεως φορολογικών διατάξεων.

Επίσης ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του(Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν όπως αυτές των Ν. 2366/.53 (ΦΕΚ 83Α/10-4-53), 1081/71 (ΦΕΚ 273Α/27-12-71) και 893/79.

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

ΑΡΘΡΟ 15° : Μέτρα υγείας – ασφάλειας

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιοδήποτε ατύχημα συμβεί κατά την εκτέλεση των εργασιών και οφείλει να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα ασφάλειας για την προστασία του προσωπικού, των μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κ.λ.π.

Ακόμα ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος αν το προσωπικό, καθώς και τα οχήματα-μηχανήματα και λοιπά μέσα τα οποία θα χρησιμοποιεί για την εκτέλεση των εργασιών, πληρούν τα προβλεπόμενα από την κείμενη νομοθεσία, καθώς και αν εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα από την νομοθεσία μέτρα προστασίας και ασφάλειας.

Είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΕ, που αναφέρεται στις «Ελάχιστες Απαιτήσεις Υγείας και Ασφάλειας Προσωρινών και Κινητών Εργοταξίων» (όπως ενσωματώθηκε στην Ελληνική Νομοθεσία με το ΠΔ 305/96 ΠΔ 17/96 και ΠΔ 159/99) και τις όποιες εν ισχύ σχετικές νομοθετικές διατάξεις.

Ο χειρισμός του εξοπλισμού και των εργαλείων για τις απαιτούμενες εργασίες θα πρέπει να γίνεται μόνο από έμπειρο προσωπικό.

Υποχρεωτική είναι επίσης η χρήση μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) κατά την εκτέλεση των εργασιών. (Ενδεικτικά αναφέρονται τα οριζόμενα κατά ΕΛΟΤ EN 397, 388, 863, ΕΛΟΤ EN ISO 20345, 20345/A1, 20345/C OR)

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα εφ' όσον διαπιστώσει ότι δεν τηρούνται τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας, ή ότι τα μηχανήματα που εργάζονται (γερανοί κλπ.) δεν διαθέτουν τις υπό του νόμου προβλεπόμενες άδειες (σχετικό το με αριθμό πρωτ. Δ13ε/0/9865/16-10-96 έγγραφο του Υπουργείου ΠΕΧΩΔΕ) να διακόπτει αμέσως τις εργασίες και να καλέσει τον εργολάβο να συμμορφωθεί σχετικά.

Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, η Υπηρεσία μετά από σχετική απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου έγκρισης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών έχει την δυνατότητα να καταγγείλει μονομερώς την σύμβαση κηρύσσοντας έκπτωτο τον εργολάβο με ότι αυτό συνεπάγεται.

Ως ότου ο ανάδοχος συμμορφωθεί με τα προβλεπόμενα εκ του νόμου και τις λοιπές απαιτήσεις δεν θα μπορεί να εκτελεί εργασίες για λογαριασμό του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

ΑΡΘΡΟ 16° : Χειρισμός άχρηστων υλικών

Τα άχρηστα υλικά τα οποία θα προκύψουν τόσο από τις αποξηλώσεις, όσο και αυτών που θα προκύψουν από τις εργασίες επισκευής θα παραδίδονται με ευθύνη του αναδόχου σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία προκειμένου να ακολουθηθεί η νόμιμη διαδικασία καταστροφής τους ή ανακύκλωσης ή ανάκτησης των χρήσιμων πρώτων υλών.

Τα άχρηστα υλικά, που θα υποδείξει η Τεχνική Υπηρεσία προς απομάκρυνση, θα απομακρύνονται με ευθύνη του αναδόχου σε εύλογο χρονικό διάστημα και ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες ώστε να αποφευχθεί η οποιαδήποτε περιβαλλοντική επιβάρυνση ή επικινδυνότητα για ανθρώπους και ζώα.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΑΔΑΜΑΝΤΙΑ ΑΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ
Χημικός Μηχανικός

