



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Καραολή & Δημητρίου 80, 18534 Πειραιάς

ΑΡΙΘΜ. ΠΡΩΤ.: 20236021/18-09-2023

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ : «Αναβάθμιση των ανελκυστήρων στα κτίρια του Πανεπιστημίου Πειραιώς»

ΤΟΠΟΣ : Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

CPV : 42416100-6

ΤΕΥΧΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2023

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας 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 ιδιαίτερος 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 επέκενα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των 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.
- 1.5 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, κπριακών 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 κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

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

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

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

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των 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 (εξσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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.).

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσω των (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου 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 λπαντικά 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 υπατιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

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

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, 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 κ.λπ.).
- 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 ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπατιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων 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 συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 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.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες κριωμάτων κ.λπ.
- 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.
- 1.27 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 χηματοουργικές, 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) Περιφράξης 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) Απομάκρυνση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαπήσεως 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 συντηρητέα 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) 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). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινπραξίας
- Ο Φόρος Προσπιθέμενης 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 αντιστοιχών 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 B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παραμερής 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.

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19003.Α.1 Επίσκευή και αναβάθμιση Ανελκυστήρα Α

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Οι εργασίες αφορούν τον Ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς πλησίον του κλιμακοστασίου στο βόρειο τμήμα του κτιρίου. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Σύνδεση του διακόπτη ελέγχου στο κάλυμμα του άξονα που τοποθετείται ο αφαιρούμενος χειροτροχός.
- Αντικατάσταση του συρματόσχοινου του περιοριστήρα ταχύτητας, με συρματόσχοινο διαμέτρου Φ6 πιστοποιημένο για τη χρήση αυτή.
- Αποκατάσταση της πάκτωσης του περιοριστήρα ταχύτητας
- Επίσκευή του συστήματος κορώνας ατέρμονα στον κινητήριο μηχανισμό.
- Αποκατάσταση του φωτισμού φρεατίου τοποθετώντας φωτιστικό με λαμπτήρα led τουλάχιστον 8W, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτιο ανελκυστήρα.
- Αντικατάσταση των ολισθητήρων του αντιβάρου στην δεξιά πλευρά με αντίστοιχους από υλικό artelon, κατάλληλους για τον συγκεκριμένο ανελκυστήρα.
- Αποκατάσταση του φωτισμού ασφαλείας του θαλάμου σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κανονισμών.

Τιμή κατά αποκοπή (κ.α.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.420,00

(Ολογράφως) : χίλια τετρακόσια είκοσι

Α.Τ. : 2

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19003.Α.2 Επίσκευή και αναβάθμιση Ανελκυστήρα Β1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Οι εργασίες αφορούν τον αριστερό ανελκυστήρα στον διπλό (dublex) που βρίσκεται στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς πλησίον του κεντρικού κλιμακοστασίου. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Τοποθέτηση κατάλληλου καλύμματος στη τροχαλία τριβής του κινητήριου μηχανισμού στη μεριά του πίνακα χειρισμού.
- Αποκατάσταση της λειτουργίας της αρπάγης έτσι ώστε να λειτουργεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας της νομοθεσίας
- Αποκατάσταση του φωτισμού φρεατίου τοποθετώντας φωτιστικό με λαμπτήρα led τουλάχιστον 8W, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτιο ανελκυστήρα.
- Αντικατάσταση των ολισθητήρων του αντιβάρου στην αριστερή πλευρά με αντίστοιχους από υλικό artelon, κατάλληλους για τον συγκεκριμένο ανελκυστήρα.
- Αποκατάσταση του φωτισμού ασφαλείας του θαλάμου σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κανονισμών.
- Τοποθέτηση προστατευτικού μεταλλικού καλύμματος μεταξύ θαλάμου και αντιβάρων στον πυθμένα του φρεατίου.

Τιμή κατά αποκοπή (κ.α.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 429,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια είκοσι εννέα

Α.Τ. : 3

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19003.Α.3 Επίσκευή και αναβάθμιση Ανελκυστήρα Β2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Οι εργασίες αφορούν τον δεξιό ανελκυστήρα στον διπλό (dublex) που βρίσκεται στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς πλησίον του κεντρικού κλιμακοστασίου. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Ρύθμιση της έλξης του ανελκυστήρα έτσι ώστε η κίνηση του να γίνεται εντός των πλαισίων ορθής και ασφαλούς λειτουργίας.
- Ισοτάνυση των συρματόσχοινων
- Αποκατάσταση του φωτισμού φρεατίου τοποθετώντας φωτιστικό με λαμπτήρα led τουλάχιστον 8W, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτιο ανελκυστήρα.
- Αποκατάσταση του φωτισμού ασφαλείας του θαλάμου σύμφωνα με τις απαιτήσεις των

κανονισμών.

- Ρύθμιση των φρένων του ανελκυστήρα.
- Λείανση των οδηγών του θαλάμου.

Τιμή κατά αποκοπή (κ.α.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.860,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες οκτακόσια εξήντα

A.T. : 4

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19003.Α.4 Επίσκεψη και αναβάθμιση Ανελκυστήρα Γ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς πλησίον του κλιμακοστασίου στο νότιο τμήμα του κτιρίου. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Ρύθμιση της έλξης του ανελκυστήρα έτσι ώστε η κίνηση του να γίνεται εντός των πλαϊσίων ορθής και ασφαλούς λειτουργίας.
- Αντικατάσταση των συρματοσχοινών ανάρτησης θαλάμου & αντιβάρων με νέα τύπου seal διαμέτρου Φ10. Πλήθος απαιτούμενων συρματοσχοινών: 6
- Ρύθμιση του μήκους των νέων συρματοσχοινών ώστε να μην συμπιέζει το πλαίσιο των αντιβάρων της ελαστικής επικάθησης.
- Ρύθμιση των φρένων του ανελκυστήρα.

Τιμή κατά αποκοπή (κ.α.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.880,00
(Ολογράφως) : χίλια οκτακόσια ογδόντα

A.T. : 5

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19003.Α.5 Επίσκεψη και αναβάθμιση Ανελκυστήρα Δ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Γρηγορίου Λαμπράκη 126, Πειραιάς. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Αντικατάσταση της αρπάγης στο πλαίσιο ανάρτησης του θαλάμου με νέα προοδευτικής πέδησης για οδηγό 12mm, ωφέλιμο φορτίο 675kg και ταχύτητα 0,80m/sec.
- Αντικατάσταση του κάτω μέρους του περιοριστήρα ταχύτητας με καινούριο.
- Αποκατάσταση της λειτουργίας του κυκλώματος ελέγχου βραχυκυκλώματος, ώστε να λειτουργεί εντός των προδιαγραφών του κατασκευαστή.
- Αύξηση της λειτουργικής υπερδιαδρομής του θαλάμου και ρύθμιση του μήκους των συρματοσχοινών.

Τιμή κατά αποκοπή (κ.α.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.160,00
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες εκατόν εξήντα

A.T. : 6

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19003.Α.6 Επίσκεψη και αναβάθμιση Ανελκυστήρα Ε

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται πλησίον της υποδοχής στο θεμοστόκλειο Συγκρότημα του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Κυρά της Ρω 4, Νίκαια. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Αντικατάσταση του προσκρουστήρα θαλάμου με καινούργιο, κατάλληλο για τον ανελκυστήρα αυτό, τύπου acla
- Κλείσιμο των κενών στα τοιχώματα του φρεατίου
- Τοποθέτηση νέου μοχλού στην χειραντιλία για το υδραυλικό κύκλωμα .

Τιμή κατά αποκοπή (κ.α.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 600,00
(Ολογράφως) : εξακόσια

A.T. : 7

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19003.Α.7 Επίσκευή και αναβάθμιση Ανελκυστήρα ΣΤ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κτίριο διοίκησης στο θερμοστόκλειο Συγκρότημα του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Κυρά της Ρω 4, Νίκαια. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Εύθμιση της αρπάγης ώστε η λειτουργία της να είναι σύμφωνα με τις ανάλογες διατάξεις.
- Κλείσιμο των κενών στα τοιχώματα του φρεατίου
- Επίσκευή της χειραντλίας στο σύστημα βαλβίδων του υδραυλικού κυκλώματος.
- Αποκατάσταση του φωτισμού φρεατίου τοποθετώντας φωτιστικό με λαμπτήρα led τουλάχιστον 8W, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτιο ανελκυστήρα.

Τιμή κατά αποκοπή (κ.α.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 700,00
(Ολογράφως) : επτακόσια

A.T. : 9

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19003.Α.9 Επίσκευή και αναβάθμιση Ανελκυστήρα Η

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Οι εργασίες αφορούν τον ανελκυστήρα που βρίσκεται στο κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Τσαμαδού 78 & Δεληγιώργη 107, Πειραιάς. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Αντικατάσταση του περιοριστήρα ταχύτητας, άνω και κάτω μέρος.
- Κατασκευή μόνιμης κλίμακας για πρόσβαση στο χώρο του περιοριστήρα ταχύτητας.
- Αντικατάσταση των προσκρουστήρων με νέους κατάλληλους για τον ανελκυστήρα αυτό.
- Αποκατάσταση του φωτισμού φρεατίου τοποθετώντας φωτιστικό με λαμπτήρα led τουλάχιστον 8W, κατάλληλο για τοποθέτηση σε φρεάτιο ανελκυστήρα.
- Αντικατάσταση των λαδιών της μονάδας ισχύος και του συστήματος των βαλβίδων με νέο, πιστοποιημένο για τη χρήση αυτή. Η απαιτούμενη ποσότητα είναι 350 lt.
- Αντικατάσταση της ένδειξης του ωφέλιμου φορτίου του θαλάμου.

Τιμή κατά αποκοπή (κ.α.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3.625,00
(Ολογράφως) : τρεις χιλιάδες εξακόσια είκοσι πέντε

A.T. : 10

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19003.Α.10 Επίσκευή και αναβάθμιση Ανελκυστήρα Θ1

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Οι εργασίες αφορούν τον αριστερό ανελκυστήρα στον διπλό (duplex) που βρίσκεται στο κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Ανδρούτσου 150, Πειραιάς. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Επίσκευή του συστήματος της αρπάγης.
- Αποκατάσταση της λειτουργίας διόρθωσης με ανοιχτές πόρτες.
- Επίσκευή της αυτόματης θύρας του θαλάμου και μείωση των κενών στα θυρόφυλλα.
- Σύσφιξη των στηριγμάτων των οδηγών του θαλάμου
- Αντικατάσταση των ωθητήρων των θυρών φρεατίου με καινούριους κατάλληλους για τον ανελκυστήρα.
- Εγκατάσταση νέου πίνακα χειρισμού με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- ο Τρόπος ελέγχου: Αυτόματου χειρισμού (Duplex full collective selective) / microprocessor / EPROM
- ο Διάταξη υπερβάρου, Διάταξη BMS, Διάταξη πυρασφάλειας
- ο Πληροφόρηση μέσω ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ (display) για βλάβες στην εγκατάσταση
- ο Αυτοέλεγχος καλής λειτουργίας πίνακα και πληροφόρηση γι' αυτήν.
- ο Αποθήκευση βλαβών με σκοπό την καταγραφή του ιστορικού του ανελκυστήρα.
- ο Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής λόγω έλλειψης κινητών μέσων (ρελέ), και της φύσεως των υλικών του (ηλεκτρονικά στοιχεία)

- ο Παροχή 230/400 V 50Hz
- ο EN 81-2
- Αντικατάσταση των κομβιοδόχων θαλάμου και ορόφων με καινούριους ώστε να εξασφαλιστεί η συμβατότητα τους με τον νέο πίνακα χειρισμού.

Τιμή κατά αποκοπή (κ.α.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 4.900,00
(Ολογράφως): τέσσερις χιλιάδες εννιακόσια

A.T. : 11

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν19003.Α.11 Επίσκευή και αναβάθμιση Ανελκυστήρα Θ2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 63

Οι εργασίες αφορούν τον δεξιό ανελκυστήρα στον διπλό (dublex) που βρίσκεται στο κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς με διεύθυνση Ανδρούτσου 150, Πειραιάς. Για τον ανελκυστήρα αυτόν απαιτούνται οι κάτωθι εργασίες:

- Επίσκευή του συστήματος της αρπάγης.
- Αποκατάσταση της λειτουργίας διόρθωσης με ανοιχτές πόρτες.
- Τροποποίηση της εισόδου του θαλάμου ώστε να μπορεί να εγκατασταθεί νέα αυτόματη θύρα τύπου BUS.
- Εγκατάσταση αυτόματης θύρας τύπου BUS στην είσοδο του θαλάμου.
- Αντικατάσταση των ελαστικών προσκρουστήρων με καινούριους.
- Αντικατάσταση των ράουλων ολίσθησης του θαλάμου.
- Ενίσχυση της στήριξης του θαλάμου στο πάνω μέρος του πλαισίου ανάρτησης ώστε η χρήση του ανελκυστήρα να εντός των προδιαγραφών του κατασκευαστή.
- Κατασκευή στηθαίου στην πλευρά του εμβόλου ικανού ύψους..
- Επίσκευή της χειραντλίας στο σύστημα βαλβίδων του υδραυλικού κυκλώματος.
- Σύσφιξη των στηριγμάτων των οδηγών του θαλάμου
- Αντικατάσταση των ωθητήρων των θυρών φρεατίου με καινούριους κατάλληλους για τον ανελκυστήρα.
- Εγκατάσταση νέου πίνακα χειρισμού με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- ο Τρόπος ελέγχου: Αυτομάτου χειρισμού (Duplex full collective selective) / microprocessor / EPROM
- ο Διάταξη υπερβάρου, Διάταξη BMS, Διάταξη πυρασφάλειας
- ο Πληροφόρηση μέσω ΠΙΝΑΚΑ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ (display) για βλάβες στην εγκατάσταση
- ο Αυτοέλεγχος καλής λειτουργίας πίνακα και πληροφόρηση γι' αυτήν.
- ο Αποθήκευση βλαβών με σκοπό την καταγραφή του ιστορικού του ανελκυστήρα.
- ο Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής λόγω έλλειψης κινητών μέσων (ρελέ), και της φύσεως των υλικών του (ηλεκτρονικά στοιχεία)
- ο Παροχή 230/400 V 50Hz
- ο EN 81-2
- Αντικατάσταση των κομβιοδόχων θαλάμου και ορόφων με καινούριους ώστε να εξασφαλιστεί η συμβατότητα τους με τον νέο πίνακα χειρισμού.

Τιμή κατά αποκοπή (κ.α.)

Ευρώ (Αριθμητικά): 6.350,00
(Ολογράφως): έξι χιλιάδες τριακόσια πενήντα

Οι μελετητές

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Οι ελεγκτές**

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής**

Χαρίκλεια Μπράβου
ΠΕ Πολιτικός Μηχ/κός MSc
με Α' βαθμό

Χαρίκλεια Μπράβου
ΠΕ Πολιτικός Μηχ/κός MSc
με Α' βαθμό

Ταξιάρχης Τσαπάρας
ΠΕ Πληροφορικής
με Α' βαθμό