



Ελληνική Δημοκρατία
Νομός Σερρών
Δήμος Ηράκλειας

Έργο: "Επισκευή, συντήρηση και εργασίες ενεργειακής αναβάθμισης, εξοικονόμησης ενέργειας και αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο κλειστό γυμναστήριο Ηράκλειας και κατασκευή, επισκευή και συντήρηση στο κλειστό Προπονητήριο Σκοτούσσας του Δήμου Ηράκλειας Π..Ε. Σερρών"

Χρηματοδότηση: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ ΙΙ
(ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ)

Προϋπολογισμός: 517.456,41 €

Έργο: "Επισκευή, συντήρηση και εργασίες ενεργειακής αναβάθμισης, εξοικονόμησης ενέργειας και αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο κλειστό γυμναστήριο Ηράκλειας και κατασκευή, επισκευή και συντήρηση στο κλειστό Προπονητήριο Σκοτούσσας του Δήμου Ηράκλειας Π..Ε. Σερρών"

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2022

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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 διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

- 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 επέκείνα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των 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 κλπ, 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 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 (εκσκαφές, 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 μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

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

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, 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 ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα 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 υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή 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 εγκεκριμένους 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 ικριωμάτων 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 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 συγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρτημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των συγκεκριμένων 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). Ανοιγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλιστικά) 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 συγκεκριμένους 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 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

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.

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 (m³), 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 m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΔΟ), 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).

ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΕΡΓΟΥ

Υποέργο 1	
"Επισκευή, συντήρηση και εργασίες ενεργειακής αναβάθμισης, εξοικονόμησης ενέργειας και αξιοποίησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο κλειστό γυμναστήριο Ηράκλειας"	
Α.	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ/ΥΠΟΕΡΓΟΥ
Φορέας Υλοποίησης	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ
Προϊσταμένη Αρχή	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ
Διευθύνουσα Υπηρεσία	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ

ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ

Βάσει τιμαριθμικής Α/18 και του ΦΕΚ 1746/ 19-05-2017

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α. Οικοδομικές εργασίες

A.T. 1.1

Άρθρο ΟΙΚ Ν /54.62 Θύρες συρόμενες δίφυλλες από κόντρα-πλακέ

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5462.1

Θύρες από ξυλεία τύπου Σουηδίας, συρόμενες, δίφυλλες, πλήρεις, με τετράξυλο (κάσσα) 9x9 cm, αρμοκάλυπτρα 2.5x2.5 cm, πλαίσια θυροφύλλων 5x13 cm, κόντρα - πλακέ πάχους 5mm, με πλήρη μηχανισμό κύλισης επί ενσφαιρών τριβέων (ρουλεμάν), και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (πλήν χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών), μικροϋλικά και εργασία για την πλήρη κατασκευή, στερέωση και τοποθέτηση χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) + ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **315 €/τ.μ.**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΚΟΣΙΑ ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ**

A.T. 1.2

Άρθρο ΟΙΚ Ν/54.88 Ξύλινες κάσσες σε μπατικές οπτοπλινθοδομές

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5446.1

Κατασκευή και τοποθέτηση κάσσας μπατικής από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", πλάτους έως 230 mm με εσοχή για την υποδοχή παρεμβύσματος αεροφραγής, με ή χωρίς εργαλεία (γλυφές), με προστατευτική επίστρωση των επιφανειών που εφάπτονται με την τοιχοποιία (πριν να τοποθετηθούν στην θέση τους) και στερέωση στην οπτοπλινθοδομή με γαλβανισμένα τζινέτια με προεξέχον τμήμα μήκους 18 cm, ανά 0,50 m περίπου, εναλλάξ (ένα από την μία μεριά ένα από την άλλη), σε όλο το ύψος της κάσσας και πλήρωση του διακένου κάσσας - τοιχοποιίας με τσιμεντοκονία των 450 kg λευκού τσιμέντου ή με αφρό πολυουρεθάνης, και εξωτερικά με μαστίχη σιλικόνης. Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **28€/μ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ**

A.T. 1.3

Άρθρο ΟΙΚ Ν/ 77.54 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξύλινων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητίνων,βάσεως νερού ή διαλυτού

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7754

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξύλινων επιφανειών (στιλπνοί ή ματ ή σαγρέ). Υλικά επί τόπου και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **6,70€/τ.μ.**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. 1.4

Άρθρο ΟΙΚ Ν/79.11.03 Μembrάνη ασφαλτικής βάσεως με επίχρωση προστασίας από φύλλο αλουμινίου, πάχους 0,08 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωμαίων και στεγών με ασφαλικές μεμβράνες".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφαλτόκολλα, η αλληλοκάλυψη των γειτονικών λωρίδων της στρώσης κατά 15 cm και η θερμοκόλληση στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτομένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **12,40 €/τ.μ.**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β.ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

A.T. 1.5

Άρθρο ΣΧΕΤΙΚΟ ΑΤΗΕ 8615 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΙΣΧΥΟΣ 98,40 KWP ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΣΥΜΨΗΦΙΣΜΟΥ

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Σύστημα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με την χρήση γεννητριών (πάνελ) πολυκρυσταλλικού πυριτίου των 410 Wp, αποτελούμενο από inverter, φωτοβολταϊκά πάνελ, καλώδια, πίνακες (εναλλασσόμενου και συνεχούς ρεύματος), μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας, βάσεις στήριξης και λοιπά υλικά και μικροϋλικά. Δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση των inverter, των πάνελ, των βάσεων στήριξης, των πινάκων και των βοηθητικών διατάξεων και απαιτήτων καλωδίσεων για τη σύνδεσή με το δίκτυο διαμονής ηλεκτρικής ενέργειας, της δοκιμής και της παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Θα εγκατασταθεί Φωτοβολταϊκό Σύστημα, πολυκρυσταλλικού πυριτίου, συνολικής Ισχύος 98,40 KW, και βαθμού απόδοσης 20%.

Εγκατάσταση γείωσης για την προστασία και ορθή λειτουργία του συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από Φ/Β πάνελ. Επομένως, προμήθεια και προσκόμιση των απαραίτητων υλικών και μικροϋλικών και την απαιτούμενη εργασία κατασκευής, συνδεσμολογίας, εγκαταστάσεως κλπ για την παράδοση του συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Το σύστημα θα είναι ονομαστικής ισχύος 98,40 KWP και θα συνδεθεί στο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας μέσω "net metering". Τοποθέτηση στην στέγη του κτιρίου, γείωση της εγκατάστασης (εάν δεν υπάρχει), υλικά δοκιμών, σημάσεις χώρου σύμφωνα με τις απαιτήσεις ΔΕΔΔΗΕ και ότι άλλο αναφέρεται στα σχέδια της μελέτης. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες μελέτες για την αδειοδότηση του σταθμού από τον ΔΕΔΔΗΕ, όπως πχ υπολογισμοί καλωδίσεων – διατομών καλωδίων , καθώς και όλες οι πιθανές αμοιβές μηχανικών για τις απαιτούμενες μελέτες για τη σύνδεση με το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ.

Η διάταξη ,ο αριθμός και η ονομαστική ισχύς των πάνελ είναι ενδεικτική και σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος θα πρέπει να πετύχει ονομαστική ισχύς $\geq 98\text{kw}$.

Αναλυτικά, στον παρακάτω πίνακα δίνονται τα στοιχεία του συστήματος:

A/A	Περιγραφή είδους	Ποσότητα ειδών	Ενδεικτική τιμή	Σύνολο
1.5.1	Φωτοβολταϊκά πάνελ	Διάταξη πάνελ με συνολική ισχύ $\geq 98\text{kw}$		39.360
1.5.2	Μετατροπέας (inverter) συνεχούς ρεύματος σε εναλλασσόμενο ονομαστικής ισχύος 50 Kw	2 τεμαχία	5.000	10.000
1.5.3	Μεταλλική βάση στήριξης φωτοβολταϊκών πλαισίων με όλα τα παραλειπόμενα	500 m2(όση η επιφάνεια των φωτοβολταϊκών πλαισίων)	30	15.000

1.5.4	Προμήθεια και εγκατάσταση καλωδίων και λοιπών συνδέσεων για την λειτουργία του φωτοβολταϊκού συστήματος 98,4 Kw	98.400 Kw	0,06	5.904
1.5.5	Ηλεκτρικός πίνακας με όλα τα όργανα προστασίας	2	1.000	2.000
1.5.6	Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας	500m2	4	2.000
1.5.7	Προμήθεια και εγκατάσταση αυτόματου συστήματος ελέγχου	1	5.000	5.000
1.5.8	Τρίγωνο γείωσης	1	736	736
Σύνολο				80.000

Αναλυτική περιγραφή υπάρχει στο Τεύχος Ειδικών Τεχνικών Προδιαγραφών της Μελέτης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 80.000 €
ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ΟΓΔΟΝΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

A.T. 1.6

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν/8537.1 Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής η κυκλικής διατομής οποιωνδήποτε διαστάσεων, θηλυκωτός η φλαντζωτός

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 34 100,00%

Αεραγωγός απο γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής η κυκλικής διατομής σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 1501-04-07-01-01:2009, θηλυκωτός η φλαντζωτός κατασκευασμένος σύμφωνα με τους Αμερικάνικους κανονισμούς. Περιλαμβάνονται τα κάθε φύσεως ειδικά τεμάχια (καμπύλες, γωνίες, ταύ, "S", κλπ) οι κατευθυντήρες αέρα, τα διαφράγματα διαχωρισμού και ρυθμίσεως της ποσότητας του αέρα και τα στόμια λήψεως η απορρίψεως αέρα, με τις ενισχύσεις απο μορφοσίδηρο, και υλικά συνδέσεως, στερεώσεως και στεγανώσεως και την εργασία κατασκευής, εγκαταστάσεως και ρυθμίσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **8,71 €/kg**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. 1.7

Άρθρο ΑΤΗΕ Ν/8539.2.1 Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών η δοχείων με πλάκες υαλοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 40 Kg/m³, και πάχος πλακών 7 cm

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 40 100,00%

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών η δοχείων με πλάκες υαλοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 40 Kg/m³, και πάχος πλακών 7 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 1501-04-07-02-01:2009, που φέρουν επικάλυψη φύλλου αλουμινίου πάχους δέκα μικρών και ενισχυμένου με υαλοπίλημα επί χάρτου. Οι πλάκες επικολλούνται σε όλη την επιφάνεια και στεγανοποιούνται κατά τούς αρμούς με αυτοκόλλητη πλαστική ταινία πλάτους 5 cm η στερεώνονται στην επιφάνεια των αεραγωγών με βελόνες τύπου STIC-KLIPS και πλακίδια συγκρατήσεως της μονώσεως σε ποσότητα 5 τεμάχια ανά m², δηλαδή προμήθεια,

μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικρουλικά επικολλήσεως ή στερεώσεως της μονώσεως και την απαιτούμενη εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **31,01 €/τ.μ.**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΛΕΠΤΟ**

A.T. 1.8

Αρθρο ΑΤΗΕ Ν/8541.6.106.2 Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο διαστάσεων 750x300 mm, με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα

Στόμιο τοίχου προσαγωγής ή επιστροφής αέρα από αλουμίνιο διαστάσεων 750x300 mm, με διπλή σειρά σταθερών πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα, δηλαδή υλικά και μικρουλικά επί τόπου, και εργασία τοποθετήσεως, ρυθμίσεως και παραδόσεως σε πλήρη λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **120,00 €/τεμαχιο**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ**

A.T. 1.9

Αρθρο ΑΤΗΕ Ν/8452.4.10 Λέβητας χαλύβδινος με καυστήρα (αυτόνομος) ατμού Θερμαντικής ισχύος 250000 Kcal/h

Λέβητας χαλύβδινος με καυστήρα (αυτόνομος) ατμού Θερμαντικής ισχύος 250000 Kcal/h, πλήρης με τα εξαρτήματά του, το κτίσιμο της εστίας του με πυρίμαχους πλίνθους και τα απαιτούμενα υλικά και μικρουλικά, δηλαδή λέβητας, εξαρτήματα, υλικά και μικρουλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 1501-04-09-02-00:2009

Στην τιμή περιλαμβάνεται και η αποψήλωση του παλιού λέβητα και η τοποθέτηση του καινούργιου στην θέση του.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **5000 €/τεμ.**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ**

A.T. 1.10

Αρθρο ΑΤΗΕ Ν/8557 Κεντρική κλιματιστική μονάδα με ανάκτηση θερμότητας, επεξεργασίας αέρα χαμηλής πιέσεως, για θέρμανση και ψύξη χώρου παροχής 130.000 kcal

Κεντρική κλιματιστική μονάδα επεξεργασίας αέρα, χαμηλής πιέσεως, για θέρμανση και ψύξη μίας ζώνης κατακόρυφου ή οριζόντιου τύπου, παροχής 130000 kcal, που αποτελείται από τα τμήματα: α) ανεμιστήρα με ηλεκτροκινητήρα κατάλληλης ισχύος, β) υγραντήρα με λεκάνη συγκεντρώσεως νερού, γ) θερμικού και ψυκτικού στοιχείου ή μόνο θερμικού στοιχείου και δ) αναμίξεως νέου αέρα και αέρα ανακυκλοφορίας με πολύφυλλα διαφράγματα και μεταλλικά φίλτρα αέρα πλενόμενου τύπου, συγκροτημένα σε ενιαίο σύνολο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα αεραγωγών, νερού και ηλεκτρικού ρεύματος με τα αντικραδασμικά στηρίγματα και λοιπά υλικά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως, σωληνώσεις διανομής ψυκτικού μέσου, και την εργασία για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **50.000 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΠΕΝΗΝΤΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ**

A.T. 1.11

Αρθρο ΑΤΗΕ Ν/8552.1.4 Ψυκτικό συγκρότημα παραγωγής ψυχρού νερού ηλεκτροκίνητο, εμβολοφόρο,αερόψυκτο, με συμπυκνωτή αυτόνομο, ικαν. 16 ψ.τ

Ψυκτικό συγκρότημα παραγωγής ψυχρού νερού ηλεκτροκίνητο, εμβολοφόρο,αερόψυκτο, με συμπυκνωτή αυτόνομο, ικαν. 16 ψ.τ., πλήρες σε ενιαία βάση με αντικραδασμικά στηρίγματα, ερμητικού τύπου, με συμπυκνωτή, ψύκτη νερού,σωληνώσεις και ηλεκτρικό πίνακα κινήσεως και αυτοματισμών με τα απαραίτητα όργανα αυτοματισμού και ασφαλιστικών διατάξεων, τον αυτόματο εκκινητή κλπ., για λειτουργία αυτόματη ανάλογα με την επιθυμητή θερμοκρασία του ψυχόμενου νερού, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα νερού, μέσου αντικραδασμικών παρεμβυσμάτων και ηλεκτρικής ενεργείας, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **32000,00 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ**

A.T. 1.12

Αρθρο ΑΤΗΕ Ν/8843 Ηλεκτρικός πίνακας χωνευτός πλήρης 36 έως 48 αναχωρήσεων

Ηλεκτρικός πίνακας (γενικός πίνακας), χωνευτής ή επίτοιχης τοποθέτησης, όπως στην τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, με τα μέσα προστασίας γραμμών άφιξης και αναχώρησης (ΔΠΔ, ραγοδιακόπτης, μικροαυτόματοι, λυχνίες, κ.α.) κατασκευασμένος από χαλυβδοέλασμα DKP με κάλυμμα από plexiglassσύμφωνα με τα σχέδια, πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **812,50 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T. 1.13

ΣΧΕΤΙΚΟ Αρθρο ΑΤΗΕ 8996.20 Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικών σωμάτων με λαμπτήρες τύπου LED για τους εσωτερικούς χώρους του γυμναστηρίου

Προμήθεια και αντικατάσταση των φωτιστικών στο κεντρικό χώρο του γυμναστηρίου με φωτιστικά LED 150 W-200 W με τις προδιαγραφές που φαίνονται στην φωτοτεχνική μελέτη και περιγράφονται στην τεχνική περιγραφή

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **250 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΟΧΤΩ ΛΕΠΤΑ**

A.T. 1.14

ΣΧΕΤΙΚΟ Αρθρο ΑΤΗΕ 8996.20 σχετ Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικών σωμάτων με λαμπτήρες τύπου LED για τους εξωτερικούς χώρους του γυμναστηρίου

Προμήθεια και αντικατάσταση των φωτιστικών στον εξωτερικό χώρο του γυμναστηρίου με φωτιστικά LED 150 W με τις προδιαγραφές που περιγράφονται στην τεχνική περιγραφή και στις θέσεις που φαίνονται στα σχέδια.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **245 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΤΕΡΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ**

A.T. 1.15

ΣΧΕΤΙΚΟ Άρθρο ΑΤΗΕ 9345 Εγκατάσταση ανιχνευτών κίνησης στα φωτιστικά εξωτερικού χώρου και στους χώρους των αποδυτηρίων και γραφείων του γυμναστηρίου

Προμήθεια και εγκατάσταση ανιχνευτών κίνησης στα φωτιστικά εξωτερικού χώρου και στους βοηθητικούς χώρους του γυμναστηρίου .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **150 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ**

A.T. 1.16

ΣΧΕΤΙΚΟ Άρθρο ΑΤΗΕ 8256 Επιλεκτικός ηλιακός θερμοσίφωνας 2,5 τ.μ.

Ηλιακός θερμοσίφωνας διπλής ενέργειας 160lt μετά των επιλεκτικών συλλεκτών και του ειδικού υγρού, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών (πίεση δοκιμής τουλάχιστον 16atm), εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλιστικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνα με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι προμονωμένοι χαλκοσωλήνες με εξωτερική επένδυση της μόνωσης και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκατάστασης σε κεραμοσκεπή. Το θερμοδοχείο θα είναι κατασκευασμένο από 2,5mm DPK χάλυβα με εσωτερική επισμάλτωση. Θα φέρει μόνωση οικολογικής πολυουρεθάνης, πάχους τουλάχιστον 50mm (πυκνότητας τουλάχιστον 35Kgr/m3), για την διατήρηση του ζεστού νερού. Ο ενναλάκτης θα είναι Cu και θα υπάρχει ηλεκτρική αντίσταση ισχύος τουλάχιστον 3,5Kw. Θα φέρει βαλβίδα ασφαλείας κυκλώματος και στόμια προσαγωγής και εξόδου νερού. Οι συλλέκτες θα έχουν επιφάνεια τουλάχιστον 2,5 m2 και θα είναι κατασκευασμένοι από πλαίσιο ανοδιωμένου αλουμινίου, πρισματικό υαλοπίνακα άθραυστο πάχους τουλάχιστον 3,5mm με σταθερό συντελεστή διαστολής χαμηλής περιεκτικότητας σε σιδήρο και υψηλής διαπερατότητας, επιλεκτικούς απορροφητές υψηλής απόδοσης, εξ ολοκλήρου από χαλκό. Θα φέρει ισχυρή θερμική μόνωση στα πλευρά και στην πλάτη οικολογικής πολυουρεθάνης, πάχους τουλάχιστον 30mm (πυκνότητας τουλάχιστον 35Kgr/m3) και λάστιχο για συγκράτηση και στεγανοποίηση του υαλοπίνακα. Θα συνοδεύεται από βάση κεραμοσκεπής. Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO9001. Το όλο σύστημα θα φέρει εργοστασιακή εγγύηση τουλάχιστον 10 ετών

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **1250,00 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΟΕΡΓΟΥ 2

Υποέργο 2	
"Κατασκευή, επισκευή, συντήρηση στο Κλειστό Γυμναστήριο της Σκοτούσσας Δήμου Ηράκλειας Π.Ε. Σερρών "	
Α.	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ/ΥΠΟΕΡΓΟΥ
Φορέας Υλοποίησης	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ
Προϊσταμένη Αρχή	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ
Διευθύνουσα Υπηρεσία	ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α. Οικοδομικές Εργασίες

A.T. 2.1

Άρθρο ΟΙΚ.6250 Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6236

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας βιομηχανικής προέλευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50 kg/m³, κάσσα δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **200 €/m²**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ/m²**

A.T. 2.2

Άρθρο ΟΙΚ.64.26.02 Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι Φ 1 1/2 "

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6427

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **10,10 €/μετρο**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΑ/μετρο**

A.T. 2.3

Άρθρο ΟΙΚ.64.26.03 Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι Φ 2"

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6428

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **12,30 €/μετρο**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΩΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ/μετρο**

A.T. 2.4

Άρθρο ΟΙΚ.64.46 Σύρμα αγκαθωτό γαλβανισμένο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6446.1

Σύρμα αγκαθωτό γαλβανισμένο, απλό ή διπλό τοποθετημένο, με πρόσδεση με γαλβανισμένο σύρμα σε πασσάλους περιφράγματος, σε οσοδήποτε σειρές οριζόντιες, κατακόρυφες και διαγώνιες, σύμφωνα με την μελέτη.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **0,65 €/μετρο**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ/μετρο**

A.T. 2.5

Άρθρο ΟΙΚ.64.48 Συρματοπλέγμα με ρομβοειδή οπή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6448

Συρματοπλέγμα ρομβοειδούς οπής, διαστάσεων 2,5 cm και βάρους 1.0 kg/m² τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας περιφραγμάτων.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **3,05 €/m²**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ/m²**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Β. Ηλεκτρομηχανολογικές Εργασίες

A.T. 2.6

ΣΧΕΤΙΚΟ Άρθρο ΑΤΗΕ 8256 Επιλεκτικός ηλιακός θερμοσίφωνας 2,5 τ.μ.

Ηλιακός θερμοσίφωνας διπλής ενέργειας 160lt μετά των επιλεκτικών συλλεκτών και του ειδικού υγρού, κατάλληλος για πίεση λειτουργίας 10 ατμοσφαιρών (πίεση δοκιμής τουλάχιστον 16atm), εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρυθμίσεως όπως και τα ασφαλιστικά τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλαδή θερμοσίφωνα με τα όργανά του και τα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως και συνδέσεως. Περιλαμβάνονται οι προμονωμένοι χαλκοσωλήνες με εξωτερική επένδυση της μόνωσης και τα ρακόρ συνδέσεως επί τόπου και η εργασία τοποθέτησεως και πλήρους εγκατάστασης σε κεραμοσκεπή. Το θερμοδοχείο θα είναι κατασκευασμένο από 2,5mm DPK χάλυβα με εσωτερική επισμάλτωση. Θα φέρει μόνωση οικολογικής πολυουρεθάνης, πάχους τουλάχιστον 50mm (πυκνότητας τουλάχιστον 35Kgr/m³), για την διατήρηση του ζεστού νερού. Ο ενναλάκτης θα είναι Cu και θα υπάρχει ηλεκτρική αντίσταση ισχύος τουλάχιστον 3,5Kw. Θα φέρει βαλβίδα ασφαλείας κυκλώματος και στόμια προσαγωγής και εξόδου νερού. Οι συλλέκτες θα έχουν επιφάνεια τουλάχιστον 2,5 m² και θα είναι κατασκευασμένοι από πλαίσιο ανοδιωμένου αλουμινίου, πρισματικό υαλοπίνακα άθραυστο πάχους τουλάχιστον 3,5mm με σταθερό συντελεστή διαστολής χαμηλής περιεκτικότητας σε σιδήρο και υψηλής διαπερατότητας, επιλεκτικούς απορροφητές υψηλής απόδοσης, εξ ολοκλήρου από χαλκό. Θα φέρει ισχυρή θερμική μόνωση στα πλευρά και στην πλάτη οικολογικής πολυουρεθάνης, πάχους τουλάχιστον 30mm (πυκνότητας τουλάχιστον 35Kgr/m³) και λάστιχο για συγκράτηση και στεγανοποίηση του υαλοπίνακα. Θα συνοδεύεται από βάση κεραμοσκεπής. Ο κατασκευαστής θα είναι πιστοποιημένος κατά ISO9001. Το όλο σύστημα θα φέρει εργοστασιακή εγγύηση τουλάχιστον 10 ετών

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **1250,00 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**

A.T. 2.7

ΣΧΕΤΙΚΟ Άρθρο ΑΤΗΕ 8996.20 Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικών σωμάτων με λαμπτήρες τύπου LED για τους εσωτερικούς χώρους του γυμναστηρίου

Προμήθεια και αντικατάσταση των φωτιστικών στο κεντρικό χώρο του γυμναστηρίου με φωτιστικά LED 150 W-200 W με τις προδιαγραφές που φαίνονται στην φωτοτεχνική μελέτη και περιγράφονται στην τεχνική περιγραφή

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **250 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ**

A.T. 2.8

ΣΧΕΤΙΚΟ Άρθρο ΑΤΗΕ 8996.20 σχετ Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικών σωμάτων με λαμπτήρες τύπου LED για τους εξωτερικούς χώρους του γυμναστηρίου

Προμήθεια και αντικατάσταση των φωτιστικών στον εξωτερικό χώρο του γυμναστηρίου με φωτιστικά LED 150 W με τις προδιαγραφές που περιγράφονται στην τεχνική περιγραφή και στις θέσεις που φαίνονται στα σχέδια.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **245 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΤΕΡΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ**

A.T. 2.9

ΣΧΕΤΙΚΟ Άρθρο 9345 Εγκατάσταση ανιχνευτών κίνησης στα φωτιστικά εξωτερικού χώρου και στους χώρους των αποδυτηρίων και γραφείων του γυμναστηρίου

Προμήθεια και εγκατάσταση ανιχνευτών κίνησης στα φωτιστικά εξωτερικού χώρου και στους βοηθητικούς χώρους του γυμναστηρίου .

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **150 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ**

A.T. 2.10

Άρθρο ΗΛΜ Κ\62.2.2 σχετ Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διευθυνσιοδοτούμενος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ανιχνευτής θερμοδιαφορικός διευθυνσιοδοτούμενος μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, κατάλληλος για ανίχνευση σταθερής, υψηλής ή διαφοράς θερμοκρασίας, ψηφιακά οριζόμενης διεύθυνσης, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία του βρόγχου, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **63 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ**

A.T. 2.11

Άρθρο ΗΛΜ Κ\62.1.4 Ανιχνευτής ορατού καπνού (οπτικός) διευθυνσιοδοτούμενος

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 62 100%

Ανιχνευτής ορατού καπνού (οπτικός) διευθυνσιοδοτούμενος μετά βάσεως κατάλληλος για εγκατάσταση στην οροφή, ρυθμιζόμενης φωτοευαισθησίας, με καθαριζόμενο και αντικαθιστούμενο θάλαμο, με δυνατότητα αποστράγγισης υγρασίας, ψηφιακά οριζόμενης διεύθυνσης, εσωτερικό απομονωτή βραχυκυκλώματος για την απρόσκοπτη λειτουργία του βρόγχου, πλήρως εγκατεστημένος μετά των υλικών και μικροϋλικών εγκαταστάσεως και της εργασίας για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **69 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ**

A.T. 2.12

Άρθρο ΗΛΜ 20 Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχος ή χωνευτή

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 20 100%

Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχος ή χωνευτή πλήρης, αποτελούμενη από σιδηρούν κιβώτιον μετά ατράκτου και θύρας καναβοσωλήνος, διαμέτρου 1 3/4ins, μήκους 20 m, πυροσβεστικό κρουνό διαμετρ. 2ins μετά ταχυσύνδεσμου, ταχυσύνδεσμο διαμετρ. 1 3/4ins, και πυροσβεστικό αυλό ρυθμιζόμενο για σωλήνα διαμέτρ. 1 3/4ins, ήτοι πυροσβεστική φωλιά και μικρουλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως παραδοτέα σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **520 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ ΕΥΡΩ**

A.T. 2.13

Άρθρο ΑΤΗΕ Κ\8214.1 Χειραγγελτήρας πυρκαϊάς (κομβίο)

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Χειραγγελτήρας πυρκαϊάς (κομβίο), με κλειδί δοκιμών, πλήρως τοποθετημένος, σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση με το δίκτυο πυρανίχνευσης και δοκιμές.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **64 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΕΞΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ**

A.T. 2.14

Άρθρο ΑΤΗΕ Κ\8211.2.4 Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικός οκτώ ζωνών

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Πίνακας πυρανίχνευσης συμβατικός οκτώ ζωνών, με δυνατότητα σύνδεσης με πυρανιχνευτές καπνού-ιονισμού, με φαροσειρήνα και διακόπτη συναγερμού. Με Τάση λειτουργίας 220V/50HZ, με μπαταρία μολύβδου ή λιθίου 12V ή 24 V, με ένδειξη φόρτισης μπαταρίας, με ένδειξη λειτουργίας και διακοπής για κάθε ζώνη και προστασία της μπαταρίας από υπερφόρτιση ή πλήρη εκφόρτιση. Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εργασία σύνδεσης-δοκιμών και μετρήσεων για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **1200 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΧΙΛΙΑ ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ**

A.T. 2.15

Άρθρο ΝΑΗΛΜ Κ\65.80.18.0 Φαροσειρήνα πυρανίχνευσης

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 61 100%

Φαροσειρήνα πυρανίχνευσης, πλήρως εγκατεστημένη, με τα υλικά και μικροϋλικά στήριξης και σύνδεσης, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, σύνδεση με το σύστημα πυρανίχνευσης και δοκιμές.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **82 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως):**ΟΓΔΟΝΤΑ ΔΥΟ ΕΥΡΩ**

A.T. 2.16

Άρθρο ΗΛΜ Κ\19.1.1 Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα φορητός γομώσεως 6 kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρ κόνεως τύπου Ρα φορητός γομώσεως 6 kg πλήρης μετά της βάσεως στηρίξεως αυτού επί τοίχου, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση μετά των μικροϋλικών και της εργασίας.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **37,78 €/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ ΕΥΡΩ**

A.T. 2.17

Άρθρο ΑΤΗΕ Κ\8202.2 Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός 5 Kg

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 19 100%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός πλήρης με το αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεώς του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **69,68€/τεμ**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ ΕΥΡΩ**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Γ. Έργα πρασίνου

A.T. 2.18

Άρθρο ΠΡΣ-Α2 Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ 1123^A

Εφαρμόζεται το άρθρο **A -2** του NET Οδοποιίας

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου

- για τη δημιουργία στομιών σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες,
 - η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
 - η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
 - η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
 - η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
 - η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
 - η συμπίκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπίκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).
 - οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
 - η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης
- Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλτοταπήςτων, στρώσεων οδοστρώσεως σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρυσταλλοειθρών και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου. Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των συγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **0,70 + 0,28 ΜΕΤΑΦΟΡΑ=0.98 €/M3**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΧΤΩ ΛΕΠΤΑ**

A.T.: 2.19

Άρθρο ΠΡΣ-A4 Επένδυση πρανών κλπ με φυτική γη

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 1610

Εφαρμόζεται το άρθρο **A-24.1** του ΝΕΤ Οδοποιίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-05-00

Επένδυση πρανών επιχωμάτων-ορυγμάτων με κατάλληλη φυτική γη συμπυκνωμένου πάχους 0,30 m σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών - πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

Η προσκόμιση κατάλληλης φυτικής γης και συνεκτικού εδαφικού υλικού (όταν το έδαφος στην θέση διάστρωσης των φυτικών γαιών είναι υψηλής διαπερατότητας) που έχουν αποθεθεί κατά την εκτέλεση των εκσκαφών του έργου

Οι φορτοεκφορτώσεις και πλάγιες μεταφορές των υλικών, και η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς,

Η προετοιμασία της επιφάνειας που θα επενδυθεί,
Η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωση της φυτικής γης και η συντήρηση αυτής μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου.

Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση του προβλεπομένου πάχους και μορφής της επένδυσης, με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) τοποθετημένης φυτικής γης επένδυσης πρανούς

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **0,65€/M²**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**

A.T.: 2.20

Άρθρο ΠΡΣ-Δ1.6 Δένδρα κατηγορίας Δ6

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **80€/τεμ.**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΥΡΩ**

A.T.: 2.21

Άρθρο ΠΡΣ-Δ2.3 Θάμνοι κατηγορίας Θ3

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ-5210

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **7,40€/τεμ.**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

A.T.: 2.22

Άρθρο ΠΡΣ-Δ16 Προμήθεια άμμου χειμάρρου ή ορυχείου

Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1510

Προμήθεια επί τόπου του έργου άμμου από ορυχείο,καθαρής, απαλλαγμένης χλωριούχου νατρίου και κοκκομετρικής διαβάθμισης 0,25-2,0 mm.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **15,00€/M³**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ**

A.T.: 2.23

Άρθρο ΠΡΣ-Ε1.1 Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m

Αναθεωρείται με το άρθρο ΠΡΣ 5130

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.
Τιμή ανά τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : **0,60€/τεμ.**

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ ΙΩΑΝ. ΜΟΥΤΙΔΗΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΗΛ. Α.Π.Θ.
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. - ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ 117795
ΤΗΛ. 23211 11325 - 6947 828806
Δ. ΦΛΩΡΙΑ 3 - ΣΕΡΡΕΣ Τ.Κ. 62122
ΑΦΜ 136 336 320 - ΑΟΥ ΣΕΡΡΩΝ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ντάνης Σταμάτιος
Μηχανολόγος Μηχ.Π.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ηράκλεια 02/11/2022



ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΜΠΟΥΣΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.