



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΥΡΟΥ**



**Έργο : ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ
ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ 1^{ΟΥ}
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
(ΕΠΑ.Λ.) ΑΛΜΥΡΟΥ**

Προϋπολογισμός : 1.700.000.00€

Τιμολόγιο Μελέτης

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. 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 κλπ 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 ιδιαίτερως 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 λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.
Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.
- 1.1.3. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ),

νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερω) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) 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 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.

1.1.6. Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

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, ικρίωματα, 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. ικρίωμάτων, 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 περιφράξη 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 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.
- 1.1.15. 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 χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

- 1.2. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους (Ο.Ε.) του Αναδόχου, στο οποίο περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως βάρη, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόρων, δασμών, ασφαλίσεων, τόκων κεφαλαίων κίνησης, προμηθειών εγγυητικών επιστολών, διοικητικών εξόδων, εξόδων λειτουργίας

γραφείων κ.λ.π. και γενικά 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) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσω 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 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)
 - (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. χημатурικά, 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

- 1.3. Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.
- 1.4. Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά 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, GRP κλπ

Για ονομαστική διάμετρο DN 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 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 DN 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, 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).

Άρθρο Α.Τ. 1: **Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά**
(ΟΙΚ23.03)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2303)

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 'Ικριώματα'.

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφάνειας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψης και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαίτερων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του ικριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πέντε ευρώ και εξήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **5.60€**

Άρθρο Α.Τ. 2: **Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης όψεων με πλάκες από**
(ΧΡΣΟΙΚ **πετροβάμβακα πλεκτής ίνας πάχους 50 mm με λ=0,036W/mK ή**
N79.47.1A) **βέλτιστο**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934)

Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης όψεων με πλάκες από πετροβάμβακα πλεκτής ίνας πάχους 50 mm με λ=0,036W/mK ή βέλτιστο (με σήμανση CE για χρήση σε ETICS και πιστοποίηση κατά ETAG 004) με στερέωση αυτών με αγκύρια μηχανικής στερέωσης (καλυμμένα με θερμομονωτικά καπάκια) και κόλλα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Συστήματα μόνωσης εξωτερικού κελύφους κτιρίου με διογκωμένη πολυστερίνη και λεπτά οπλισμένα συνθετικά επιχρίσματα". Επίχριση με σύστημα ειδικών επιχρισμάτων που αποτελείται από ενισχυμένη βασική στρώση, διπλή στρώση υαλοπλέγματος και τελική στρώση οργανικού υδρύαλου διακοσμητικού σοβά. Ενίσχυση και προστασία της θερμομονωτικής στρώσης του κτιρίου με ειδικά συνθετικά γωνιόκρανα.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (μεταλλικοί ράβδοι έναρξης, νεροσταλάκτες, γωνιόκρανα κλπ.). Δηλαδή, προμήθεια θερμομονωτικών πλακών, κόλλας, επιχρισμάτων, πλέγματος και υλικών στερέωσης και συγκόλλησης ειδικών τεμαχίων, μεταφορά στον τόπο του έργου, απαραίτητα μηχανήματα και εργαλεία εφαρμογής και οποιαδήποτε εργασία ή σκαλωσιές απαιτηθούν για την εφαρμογή των υλικών σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και ύψος από το δάπεδο εργασίας, καθαρισμός και γενικά εργασία τελειωμένης κατασκευής σύμφωνα με τη μελέτη, τις προδιαγραφές των υλικών και τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης του έργου.

Υλικά επιτόπου και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πενήντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικώς): **55.00€**

Άρθρο Α.Τ. 3: Αποξήλωση ξυλίνων, σιδηρών, ή κουφωμάτων αλουμινίου (ΧΡΣΟΙΚ Ν22.45)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση ξυλίνων, σιδηρών ή κουφωμάτων αλουμινίου. 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. Συμπεριλαμβάνεται η φορτοεκφόρτωση, μεταφορά και διάθεση των προϊόντων αποξήλωσης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα επτά ευρώ και πενήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): **17.50€**

Άρθρο Α.Τ. 4: Υαλοστάσια αλουμινίου δίφυλλα, τρίφυλλα, τετράφυλλα, ανοιγόμενα, συρόμενα, ανακλινόμενα με σύστημα θερμοδιακοπής (ΧΡΣΟΙΚ Ν65.19Α)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6519)

Υαλοστάσια αλουμινίου δίφυλλα, τρίφυλλα, τετράφυλλα, ανοιγόμενα, συρόμενα, ανακλινόμενα με σύστημα θερμοδιακοπής με παρεμβολή υαλοενισχυμένου πολυαμιδίου σε φύλλο και κάσα για υποδοχή διπλών υαλοπινάκων ώστε να εξασφαλίζεται $UW \leq 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Το προϊόν πρέπει να προέρχεται από πιστοποιημένη κατά ISO παραγωγική διαδικασία.

Υαλοστάσια αλουμινίου δίφυλλα, τρίφυλλα, τετράφυλλα, με συρόμενα, μη χωνευτά φύλλα, οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου και φύλλων συρομένων ή σταθερών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Η τιμή αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εργασίας εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις εντολές της υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το φυσικό έδαφος.

Για την επιλογή των υαλοστασίων απαιτείται η προσκόμιση των όλων των τεχνικών χαρακτηριστικών και πιστοποιητικών στην υπηρεσία προς έγκριση.

Για τα τοποθετημένα υαλοστάσια απαιτείται η προσκόμιση πιστοποιητικού που να αποδεικνύει το $U_w < 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ του υαλοστασίου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται και οι υαλοπίνακες.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τετρακόσια είκοσι ευρώ
(Αριθμητικώς): **420.00€**

Άρθρο Α.Τ. 5: Εξώθυρες αλουμινίου με θερμομονωτικό πέτασμα αλουμινίου ή διπλό υαλοπίνακα (ΧΡΣΟΙΚ Ν65.5.1Α)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6519)

Εξώθυρες αλουμινίου με θερμομονωτικό πέτασμα αλουμινίου ή διπλό υαλοπίνακα, ώστε να εξασφαλίζεται $U < 2,2 \text{w/m}^2\text{K}$.

Το προϊόν πρέπει να προέρχεται από πιστοποιημένη κατά ISO διαδικασία παραγωγής.

Κάθε κούφωμα αυτού του τύπου είναι πλήρως κατασκευασμένο και τοποθετημένο στο ανάλογο οικοδομικό άνοιγμα. Κατά την τοποθέτηση έχουν προβλεφθεί τα κατάλληλα σφραγιστικά στοιχεία με βάση τις προδιαγραφές του προμηθευτικού οίκου ώστε να εξασφαλίζεται η στεγανοποίηση έναντι νερού και αέρα όπως και η ηχομόνωση του κουφώματος. Το κούφωμα παραδίδεται ρυθμισμένο ως προς την λειτουργία και την ασφάλισή του, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή του προμηθευτικού οίκου.

Θύρες με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) αλουμινίου ή διπλό υαλοπίνακα, μονόφυλλες, δίφυλλες, ανοιγόμενες, οποιονδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Για κάθε τοποθετημένη θύρα απαιτείται η προσκόμιση πιστοποιητικού που να αποδεικνύει το $U < 2,2 \text{w/m}^2\text{K}$.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια ογδόντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **380.00€**

Άρθρο Α.Τ. 6: **Λέβητας χυτοσιδηρούς πλήρης με τα εξαρτήματά του, θερμομαντικής ισχύος 320000Kcal/h**
(ΧΡΣΑΤΗΕ N.8452.10.N1.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ N.8452.10.N1.1)

Λέβητας χυτοσιδηρούς πλήρης με τα εξαρτήματά του, θερμομαντικής ισχύος 320000Kcal/h και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή λέβητας, καυστήρας, κυκλοφορητές, δοχείο διαστολής, καπναγωγό, καπνοδόχο, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Στη τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση και η απομάκρυνση του υφιστάμενου εξοπλισμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ
(Αριθμητικώς): **15500.00€**

Άρθρο Α.Τ. 7: **Λέβητας χυτοσιδηρούς πλήρης με τα εξαρτήματά του, θερμομαντικής ισχύος 200000Kcal/h**
(ΧΡΣΑΤΗΕ N.8452.10.N1.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΑΤΗΕ N.8452.10.N1.2)

Λέβητας χυτοσιδηρούς πλήρης με τα εξαρτήματά του, θερμομαντικής ισχύος 200000Kcal/h και τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή λέβητας, καυστήρας, κυκλοφορητής, δοχείο διαστολής, καπναγωγό, καπνοδόχο, εξαρτήματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως, δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Στη τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση και η απομάκρυνση του υφιστάμενου εξοπλισμού.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα τρεις χιλιάδες πεντακόσια ευρώ
(Αριθμητικώς): **13500.00€**

Άρθρο Α.Τ. 8: **Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex**
(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ **διαμέτρου Φ 1/2ins -πάχους 9mm**
N8540.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΧΡΣΑΤΗ N8540.1)

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1/2ins -πάχους 9mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα πέντε ευρώ
(Αριθμητικώς): **15.00€**

Άρθρο Α.Τ. 9: **Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex**
(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ **διαμέτρου Φ 3/4ins -πάχους 9mm**
N8540.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΧΡΣΑΤΗ N8540.2)

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 3/4ins -πάχους 9mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): δέκα οκτώ ευρώ
(Αριθμητικώς): **18.00€**

Άρθρο Α.Τ. 10: **Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex**
(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ **διαμέτρου Φ 1ins -πάχους 9mm**
N8540.3)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΧΡΣΑΤΗ N8540.3)

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1ins -πάχους 9mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι ευρώ
(Αριθμητικώς): **20.00€**

Άρθρο Α.Τ. 11: **Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex**
(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ **διαμέτρου Φ 1 1/4ins -πάχους 9mm**
N8540.4)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΧΡΣΑΤΗ N8540.4)

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1 1/4ins -πάχους 9mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι τρία ευρώ
(Αριθμητικώς): **23.00€**

Άρθρο Α.Τ. 12: **Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex**
(ΧΡΣΧΡΣΑΤΗΕ **διαμέτρου Φ 1 1/2ins -πάχους 9mm**
N8540.5)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΧΡΣΑΤΗΕ N8540.5)

Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1 1/2ins -πάχους 9mm

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι έξι ευρώ
(Αριθμητικώς): **26.00€**

Άρθρο Α.Τ. 13: **Θερμοστάτης χώρου ψηφιακός**
(ΧΡΣΑΤΗΕ
8647.1Α)

(Κωδικός Αναθεώρησης Ν. 8647.1Α)

Θερμοστάτης χώρου ψηφιακός, προγραμματιζόμενος εξοικονόμησης ενέργειας κατάλληλος για ενσωμάτωση σε κεντρικό σύστημα ελέγχου θέρμανσης εφαρμογής πρωτοκόλλου KNX (BUS σύστημα) δηλ. προμήθεια με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τετρακόσια είκοσι ευρώ
(Αριθμητικώς): **420.00€**

Άρθρο Α.Τ. 14: **Προμήθεια και εγκατάσταση θερμοστατικής βαλβίδας και**
(ΧΡΣΑΤΗΕ **θερμοστατικής κεφαλής**
8622.1Α)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ11)

Προμήθεια και εγκατάσταση θερμοστατικής βαλβίδας και θερμοστατικής κεφαλής θερμαντικού σώματος (ηλεκτροβάνας) με δυνατότητα σύνδεσης με κεντρικό σύστημα ενεργειακής διαχείρισης θέρμανσης εφαρμογής πρωτοκόλλου KNX (BUS σύστημα), με τα υλικά τα μικροϋλικά σύνδεσης και εφαρμογής της βάνας επί του υφιστάμενου θερμαντικού σώματος και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως παραδοτέα σε λειτουργία.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η εργασία για την αποσύνδεση του παλαιού διακόπτη.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια σαράντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **340.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 15: Εγκατάσταση Φωτοβολταϊκών panels στο δώμα δυναμικότητας 15-16kW
(ΧΡΣΠΡΣΗ9.2.13.1**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 7)

Εγκατάσταση Φωτοβολταϊκών panels στο δώμα του κτιρίου δυναμικότητας 15-16kW. Στην τιμή περιλαμβάνονται τα panels, οι μεταλλικές βάσεις στήριξης, τα προκατασκευασμένα αντίβαρα σκυροδέματος, οι καλωδιώσεις, ο τριφασικός μετατροπέας (inverter), ο ηλεκτρικός πίνακας, υλικά και μικροϋλικά. Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): είκοσι οκτώ χιλιάδες ευρώ
(Αριθμητικώς): **28000.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 16: Λαμπτήρας Led ισχύος 10W-20W
(ΧΡΣΑΤΗΕ
8983.N1A.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 060 (100,00%))

Λαμπτήρας Led ισχύος 10W-20W, φωτεινής ροής 1.000Lm-2500Lm, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, αντικατάσταση υφιστάμενου λαμπτήρα, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριάντα πέντε ευρώ
(Αριθμητικώς): **35.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 17: Φωτιστικό σώμα γραμμικό μήκους 1.20m με λαμπτήρα Led ισχύος έως 20W
(ΧΡΣΑΤΗΕ
8973.N53.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 059 100%)

Φωτιστικό σώμα γραμμικό μήκους 1.20m με λαμπτήρα Led ισχύος έως 20W, φωτεινής ροής 3.280Lm ή μεγαλύτερης, δηλαδή αποξήλωση υφιστάμενου φωτιστικού και προμήθεια νέου, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρα, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν τριάντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **130.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 18: Φωτιστικό σώμα γραμμικό μήκους 0.60m με λαμπτήρα Led ισχύος έως 10W
(ΧΡΣΑΤΗΕ
8973.N56.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 059 100%)

Φωτιστικό σώμα γραμμικό μήκους 0.60m με λαμπτήρα Led ισχύος έως 10W, φωτεινής ροής 1.200Lm ή μεγαλύτερης, δηλαδή αποξήλωση υφιστάμενου φωτιστικού και προμήθεια νέου, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρα, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **90.00€**

Άρθρο Α.Τ. 19: **Φωτιστικό σώμα γραμμικό μήκους 1.20m με λαμπτήρα Led ισχύος έως 40W**
(ΧΡΣΑΤΗΕ 8973.N52.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 059 100%)

Φωτιστικό σώμα γραμμικό μήκους 1.20m με λαμπτήρα Led ισχύος έως 40W, φωτεινής ροής 4.800Lm ή μεγαλύτερης, δηλαδή αποξήλωση υφιστάμενου φωτιστικού και προμήθεια νέου, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρα, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν εξήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **160.00€**

Άρθρο Α.Τ. 20: **Φωτιστικό σώμα γραμμικό μήκους 1.20m με λαμπτήρα Led ισχύος έως 80W**
(ΧΡΣΑΤΗΕ 8973.N52.2)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 059 100%)

Φωτιστικό σώμα γραμμικό μήκους 1.20m με λαμπτήρα Led ισχύος έως 80W, φωτεινής ροής 9.600Lm ή μεγαλύτερης, δηλαδή αποξήλωση υφιστάμενου φωτιστικού και προμήθεια νέου, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρα, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν ογδόντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **180.00€**

Άρθρο Α.Τ. 21: **Φωτιστικό τύπου spot χωνευτό με λαμπτήρα LED**
(ΧΡΣΑΤΗΕ 8978.N1.1-Γ11.1)

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 059)

Φωτιστικό τύπου spot χωνευτό με λαμπτήρα LED. Δηλαδή αποξήλωση υφιστάμενου spot και προμήθεια νέου, μεταφορά και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): ενενήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **90.00€**

Άρθρο Α.Τ. 22: **Προβολέας με λαμπτήρα LED ισχύος έως 38W**

**(ΧΡΣΑΤΗ
N9376.1.24.1)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Προβολέας με λαμπτήρα LED ισχύος έως 38W, φωτεινής ροής 4.700Lm ή μεγαλύτερης, προστασίας IP65, κατασκευασμένος από υψηλής πίεσης χυτό κράμα αλουμινίου, δηλαδή αποξήλωση υφιστάμενου προβολέα και προμήθεια νέου, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρα, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν πενήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **150.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 23: Προβολέας με λαμπτήρα LED ισχύος έως 100W
(ΧΡΣΑΤΗ
N9376.1.24.2)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Προβολέας με λαμπτήρα LED ισχύος έως 100W, φωτεινής ροής 10.000Lm ή μεγαλύτερης, προστασίας IP65, κατασκευασμένος από υψηλής πίεσης χυτό κράμα αλουμινίου, δηλαδή αποξήλωση υφιστάμενου προβολέα και προμήθεια νέου, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρα, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): τριακόσια πενήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **350.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 24: Προβολέας με λαμπτήρα LED κατάλληλης ισχύος
(ΧΡΣΑΤΗ
N9376.1.24.3)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 103)

Προβολέας με λαμπτήρα LED κατάλληλης ισχύος, φωτεινής ροής 50.000Lm ή μεγαλύτερης, προστασίας IP65, κατασκευασμένος από υψηλής πίεσης χυτό κράμα αλουμινίου, δηλαδή αποξήλωση υφιστάμενου προβολέα και προμήθεια νέου, προσκόμιση, εγκατάσταση φωτιστικού σώματος και λαμπτήρα, δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): πεντακόσια πενήντα ευρώ
(Αριθμητικώς): **550.00€**

**Άρθρο Α.Τ. 25: Προμήθεια, προγραμματισμός και εγκατάσταση κεντρικού
(ΧΡΣΑΤΗ
N9631.1A)**
συστήματος διαχείρισης φωτισμού και θέρμανσης

(Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 55)

Προμήθεια, προγραμματισμός και εγκατάσταση κεντρικού συστήματος διαχείρισης φωτισμού και θέρμανσης βασισμένο σε πρωτόκολλο KNX (BUS σύστημα). Περιλαμβάνει τον απαιτούμενο ηλεκτρονικό και ηλεκτρικό εξοπλισμό, τους κατάλληλους KNX controllers, μπουτόν ελέγχου, μια κεντρική μονάδα (οθόνη), τροφοδοτικά, προσαρμοστές γραμμής, εντολοδοτούμενους επαφείς, θύρες προγραμματισμού, αγωγούς υπέρτασης, τις καλωδιώσεις κλπ.

Εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμή και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): εκατόν δέκα χιλιάδες ευρώ
(Αριθμητικώς): **110000.00€**

ΑΛΜΥΡΟΣ 28-09-2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Δημήτριος Πλατής

Πολιτικός Μηχανικός

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Δ/ντρια Τεχνικών
Υπηρεσιών & Πολεοδομίας

Αικατερίνη Αδάμου
Αρχιτέκτων Μηχανικός