

ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε.  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΥΧΩΝ, ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ  
& ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΚΑΡΑΤΟΥΛΑΣ Ν.ΗΛΕΙΑΣ  
ΈΡΓΟ: Γυμνάσιο – Λύκειο Καράτουλα  
Νομού Ηλείας- Οικοδομικές εργασίες & Η/Μ  
εγκαταστάσεις»

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

### ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑΤΑ

---

ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ:

ΠΤΥΧΙΑ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ:

α) ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

β) Η/Μ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΔΡΑΣ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ:

ΤΗΛΕΦΩΝΟ:

---

## 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των κατ' αποκοπή τιμών με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο.

Όλα τα κατ' αποκοπή τιμήματα του παρόντος τιμολογίου περιέχουν την αξία, τόσο των απαιτούμενων αρίστης ποιότητας υλικών, όσο και της απαιτούμενης εργασίας εργατοτεχνιτών, όπως όλα αυτά καθορίζονται στο παρόν τιμολόγιο και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, για την πλήρη και άρτια εκτέλεση και την άψογη εμφάνιση του όλου έργου. Όλα τα κατ' αποκοπή τιμήματα του παρόντος τιμολογίου, αναφέρονται σε έργα (σύνολα εργασιών), πλήρως και άρτια περαιωμένα και περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες για την πλήρη εκτέλεση του συνόλου των εργασιών του όλου έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος τιμολογίου, τα λοιπά συμβατικά τεύχη και την μελέτη εφαρμογής.

Σε κάθε περίπτωση στα κατ' αποκοπή τιμήματα περιέχεται:

1. Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
2. "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
3. Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προσπιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]. Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνιακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

3.2 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 πλάνιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερω 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 Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπέρ-εργασιών, 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 (αδειας, 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 ερ-

γοταξιακών 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.

3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

3.6 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.

3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

3.8 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.

3.9 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 κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

3.10 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 κλπ.)

3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή 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 απο-

μάκρυνσή 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.

3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
- (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),
- (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (δ) 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
- (ε) 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.).

3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) 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.

Επίσης 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]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

3.15 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.

3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την 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.

3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

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

3.20 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.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

3.21 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 κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

3.24 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.

3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

4. Ως προς τον τρόπο κατασκευής των επί μέρους εργασιών για την ολοκλήρωση του αντίστοιχου έργου, ισχύουν τα οριζόμενα από τους συμβατικούς όρους και τα άρθρα τιμών των επισήμων ισχυόντων τιμολογίων του ΥΠΕΧΩΔΕ, τους όρους της ειδικής συγγραφής υποχρεώσεων, του παρόντος τιμολογίου και των λοιπών συμβατικών τευχών, καθώς και την εγκεκριμένη μελέτη εφαρμογής. Σημειώνεται ότι ελήφθησαν όλα αυτά, υπ' όψη από τους διαγωνιζομένους για την προσφορά των κατ' αποκοπή τιμημάτων.

5. Σε όλα τα κατ' αποκοπή τιμήματα του παρόντος τιμολογίου περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την εκτέλεση κάθε εργασίας, έστω και αν δεν κατονομάζεται ή περιγράφεται ρητώς στο παρόν τιμολόγιο, άλλα προκύπτει η συμβατική υποχρέωση εκτελέσεως της από τα υπόλοιπα τεύχη του έργου και τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής, που αλληλοσυμπληρώνονται.

6. Στα κατ' αποκοπή τιμήματα του παρόντος τιμολογίου περιέχεται το ποσοστό γενικών εξόδων, οφέλους κ.λ.π. του αναδόχου (εργολαβικό ποσοστό).

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

**ΤΙΜΗΜΑΤΑ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ (περιλαμβάνεται και το ποσοστό οφέλους, γενικών εξόδων κ.λ.π. του αναδόχου).**

**ΑΡΘΡΟ Α0.**

Πλήρης κατασκευή και αποπεράτωση της υποδομής (δηλαδή γενικές εκσκαφές από την στάθμη του φυσικού εδάφους μέχρι την υπόβαση δαπέδου ισογείου-υπογείου ή επίχωση πάνω από την στάθμη του φυσικού εδάφους που κρίνεται κατάλληλη μέχρι την υπόβαση των δαπέδων, εκσκαφές θεμελίων πάσης φύσεως, επιχώσεις, πλήρης κατασκευή θεμελίων, κ.λ.π.), όλων των κτιρίων σύμφωνα με την αρχιτεκτονική και στατική μελέτη του έργου.

Οι εργασίες της πλήρους κατασκευής της υποδομής των κτιρίων είναι οι πιο κάτω αναλυτικά περιγραφόμενες:

1. Ο καθαρισμός της επιφάνειας των εκσκαφών του κτιρίου, από φυτικές γαίες, μπάζα, διάφορα άλλα υλικά, κλπ.
2. Οι πάσης φύσεως εκσκαφές (γενικές, υπογείων χώρων, τάφρων ή θεμελίων κ.λ.π.) που θα γίνουν σε οποιοδήποτε έδαφος, (γαιώδες, ημιβραχώδες, βραχώδες, κροκαλοπαγές, γρανιτικό, κ.λ.π.), ανεξάρτητα από το βάθος εκσκαφής, καθώς καθαρισμός οικοπέδου από φυτικές γαίες, μπάζα, κλπ.

Διευκρινίζεται ότι οι εκσκαφές που περιλαμβάνονται στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα είναι αυτές που καθορίζονται από το περίγραμμα εκσκαφών στέψης (άνω όριο πρανούς) που βρίσκεται περιμετρικά του κτιρίου και περιλαμβάνει και τον βόθρο λυμάτων (σηπτική δεξαμενή).

*Οι εκσκαφές και κατ' ακολουθία και οι περαιτέρω κατασκευαστικές εργασίες, πέραν του ανωτέρω ορίου που φαίνονται στο σχέδιο εκσκαφών Σ01.Ε και αφορούν στην ράμπα καθόδου οχημάτων στο υπόγειο και στη δεξαμενή ομβρίων υδάτων δεν περιλαμβάνονται στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα. Περιλαμβάνονται στις εργασίες που αποτιμώνται με τιμές μονάδος*

3. Η εκθάμνωση ή κοπή δένδρων και όλα αυτά πιο πάνω των παραγράφων (1,2,3,4) με οποιοδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα, με τα χέρια ή με συνδυασμό τους) από την στάθμη του φυσικού εδάφους μέχρι τη στάθμη θεμελίωσης που ορίζονται στη στατική μελέτη του έργου. Το περίγραμμα των εκσκαφών (γενικών για την δημιουργία υπογείων ή ισογείων χώρων και θεμελίων ) και το πλάτος του σκάμματος πέραν από το περίγραμμα της ανωδομής του κτιρίου καθορίζεται από τα σχέδια εκσκαφών και σε κάθε περίπτωση πρέπει να έχει το εύρος που απαιτείται για την ασφάλεια των εργαζομένων και την έντεχνη και απρόσκοπτη εκτέλεση όλων των εργασιών, έστω και αν αυτό δεν προβλέπεται στα σχέδια των εκσκαφών.
4. Οι αντλήσεις (εφάπαξ ή συνέχεια) σε περίπτωση εκσκαφών μέσα στο νερό βάθους το πολύ 0,50 μ. από την ηρεμούσα στάθμη του.
5. Οι πάσης φύσεως μεταφορές των προϊόντων εκσκαφών σε μέρη που επιτρέπουν οι αρχές εφ' όσον αυτά δεν είναι απαραίτητα για τις επιχώσεις εντός των κτιρίων, των σκαμμάτων γύρω από τα κτίρια ή για τη διαμόρφωση των επιπέδων του αυλείου χώρου.
6. Η δαπάνη για την εναπόθεση των προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων σε εγκεκριμένο από τις Αρχές χώρο απόθεσης.
7. Η οποιαδήποτε εξυγίανση του εδάφους (3Α, σκύρα οδοστρ., λίθοι κ.λ.π.) που προβλέπεται και σημειώνεται στα σχέδια της μελέτης, η οποία θα κατασκευασθεί σε στρώσεις και σε συνολικό πάχος, με τον τρόπο που καθορίζεται στη μελέτη ή την εδαφοτεχνική έρευνα.
8. Οι πάσης φύσεως φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των απαραίτητων προϊόντων για τις επιχώσεις εντός των κτιρίων και των τάφρων περιμετρικά των κτιρίων σε κάθε σημείο και με οποιοδήποτε τρόπο.

9. Οι επιχώσεις των θεμελίων ή των βάσεων των κτιρίων καθώς και οι αναγκαίες επιχώσεις λόγω υπερύψωσης του δαπέδου των ισογείων, ή περιμετρικά του κτιρίου και περιμετρικά του βόθρου και όσο είναι το όριο της εκσκαφής μέχρι τα διαμορφωμένα τελικά υψόμετρα της μελέτης, θα γίνουν αποκλειστικά με χαλίκι και σκύρα όπως προβλέπονται από την μελέτη, από την εδαφοτεχνική έκθεση και ιδιαίτερα την κατακόρυφη τομή κελύφους κτιρίου ΑΛ.03.

Η επίχωση με το ανωτέρω θραυστό υλικό (χαλίκι – σκύρα) θα γίνεται σε στρώσεις το πολύ 30εκ., άριστης συμπίκνωσης.

*Διευκρινίζεται ότι δεν περιλαμβάνεται στο παρόν κατ' αποκοπή τμήμα η προβλεπόμενη πλήρωση διακένων θεμελίων και βάσεων με διογκωμένη πολυστερίνη. Περιλαμβάνεται στο Α2 κατ' αποκοπή τμήμα.*

Σημειώνεται ότι οι επιχώσεις της επιφάνειας του αύλειου χώρου που βρίσκεται εντός του περιγράμματος των εκσκαφών των θεμελίων των κτιρίων του έργου (όπως το περίγραμμα αυτό καθορίστηκε στην παρ. 2 του παρόντος άρθρου) περιλαμβάνονται στο παρόν κατ' αποκοπή τμήμα, σύμφωνα με το σχέδιο διαμόρφωσης του αύλειου χώρου.

10. Οι πάσης φύσεως αποζημιώσεις των γενικών εκσκαφών και εκσκαφών θεμελίων ή τάφρων για κάθε ζώνη πάχους 2,00 Μ, πέραν του αρχικού βάθους που ορίζεται από τον ΑΤΟΕ για τις εκσκαφές.
11. Η δαπάνη για τυχόν απαραίτητες υποθεμελιώσεις (ντουλάπια) για όμορα κτίσματα ή τοίχους περίφραξης.
12. Το σκυρόδεμα καθαριότητας κατηγορίας C12/15 των 200 χγρ. τσιμέντου τουλάχιστον και οι μεμβράνες που προβλέπονται σε όλη την επιφάνεια του σκάμματος προτού τη κατασκευή των θεμελίων στις διαστάσεις και το πάχος που ορίζουν τα σχέδια της μελέτης, δηλ. σε δύο στρώσεις σκυροδέματος πάχους 10 εκ. η κάθε μία, με ενδιάμεση μεμβράνη PVC η οποία προστατεύεται πάνω – κάτω με γεωύφασμα.
13. Το σκυρόδεμα κατηγορίας σύμφωνα με την στατική μελέτη, για την κατασκευή των κάθε είδους θεμελίων (μεμονωμένων, θεμελιοδοκών ή πλακών θεμελιώσεων), των περιμετρικών τοιχίων εγκιβωτισμού από την στάθμη θεμελίωσης μέχρι την στάθμη δαπέδου του ισογείου ή υπογείου αντίστοιχα των ενδιάμεσων συνδετήριων τοιχίων ή των συνδετήριων δοκών οι προβλέψεις διελεύσεων σωληνώσεων και για τις Η/Μ εγκαταστάσεις και κάθε άλλης φέρουσας κατασκευής που προβλέπεται στην στατική μελέτη θεμελίωσης. Οι διαστάσεις όλων των στοιχείων που απαιτούνται για την θεμελίωση λαμβάνονται από την στατική μελέτη του έργου. Ειδικότερα τα ύψη των κατακόρυφων στοιχείων αρχίζουν από την στάθμη της θεμελίωσης μέχρι την στάθμη του ισογείου. Περιλαμβάνονται επίσης και ο ρευστοποιητής μάζης του σκυροδέματος.
14. Οι πάσης φύσεως ξυλότυποι οποιασδήποτε κατηγορίας (χυτών τοίχων, συνήθων χυτών κατασκευών, κ.α.) από οποιοδήποτε υλικό (ξύλο, μέταλλο, πλαστικό) και οποιοδήποτε ικρίωμα, (ξύλινο, μεταλλικό κ.λ.π.) σε οποιοδήποτε βάθος από την στάθμη του εδάφους κατά την κατασκευή του έργου.
15. Οι πάσης φύσεως σιδηροί οπλισμοί οποιοδήποτε είδους B500A (S220s), B500C (S500s), οποιασδήποτε διαμέτρου έτοιμοι επί οιονδήποτε τμημάτων του έργου, συμπεριλαμβανομένων και των απαιτούμενων αποστατών του σιδηροπλισμού του σκυροδέματος (μεταξύ οπλισμού και ξυλοτύπου και μεταξύ gross beton και οπλισμού πεδλιοδοκών).
16. Διευκρινίζεται επίσης ότι από τα προϊόντα εκσκαφών **δεν θα γίνουν** επιχώσεις του κτιρίου, (θεμέλια, υπερύψωση δαπέδων ισογείων, περιμετρικά του κτιρίου, κ.λ.π.).

Όπως προαναφέρθηκε ανωτέρω, όλες αυτές οι επιχώσεις θα γίνουν αποκλειστικά με χαλίκι και σκύρα λατομείου.

Τα απολύτως κατάλληλα από τα προϊόντα εκσκαφών του κτιρίου και κατόπιν εγκρίσεως της επίβλεψης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις στον αύλειο χώρο και σε περιοχές πέραν του περιγράμματος εκσκαφών του κτιρίου.

Η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης των πιο πάνω προϊόντων στον αύλειο χώρο θα τιμολογηθεί με τιμές μονάδας.

*Σημειώνεται ότι, η υπόβαση των δαπέδων των υπογείων από την άνω στάθμη της χαλικοπλήρωσης κενών θεμελίων ως και το δάπεδο από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 , κλπ, σύμφωνα με την στατική μελέτη και την αρχιτεκτονική μελέτη και τις λεπτομέρειες του έργου, περιλαμβάνεται στο Α2 κατ' αποκοπή τίμημα.*

17. Η κατασκευή του περιμετρικού στραγγιστηρίου του υπογείου που περιλαμβάνει την διάστρωση σκύρων μεγάλης διαμέτρου, την τοποθέτηση διάτρητου τσιμεντοσωλήνα & προστασία αυτού με γαιωύφασμα, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής και την τεχνική περιγραφή.
18. Όλες οι εργασίες κατασκευής της εξωτερικής μόνωσης των περιμετρικών τοιχείων υπογείου και των θεμελίων του κτιρίου, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής, την τεχνική περιγραφή του έργου και ιδιαίτερα την κατακόρυφη τομή κελύφους κτιρίου ΑΛ.03.  
 Δηλαδή, επιμελημένο μερεμέτισμα των επιφανειών των τοιχίων, ασφαλτικό αστάρι, πάσης φύσεως & τύπων γεωύφασμάτα, ασφαλτική στεγανωτική μεμβράνη, αποστραγγιστική μεμβράνη με κωνικές προεξοχές (αυγουλιέρα), στήριξη της στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα, λούκι από κονίαμα, τοποθέτηση θερμομονωτικών πλακών σε επαφή με εξωτερικά τοιχία στις περιοχές των κλιμακοστασίων κλπ.
19. Η πλήρης κατασκευή όλων των οικοδομικών εργασιών του βόθρου (σηπτική δεξαμενή), δηλ. εξυγιαντική στρώση από χαλίκι, μεμβράνη PVC, σκυροδέματα καθαριότητας, κατασκευή θεμελίωση – τοιχίων οροφής από οπλισμένο σκυρόδεμα σύμφωνα με την μελέτη, πλήρης αποκατάσταση μερεμετιών τοιχίων (σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή για εξωτερικές επιφάνειες υπογείων τοιχίων), επάλειψη επιφανείας πυθμένα και τοιχίων με δύο στρώσεις τσιμεντοειδούς στεγανωτικού υλικού, πρόβλεψη – διαμόρφωση οπών οροφής, κ.λπ.
20. Η κατασκευή των προβλεπομένων φρεατίων από οπλισμένο σκυρόδεμα που προβλέπονται κάτω από την πλάκα δαπέδου υπογείου (πλάκα επί εδάφους) και η δημιουργία των προβλεπομένων οπών διελεύσεων σωληνώσεων στις δοκούς της θεμελίωσης .

ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€):

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ



**ΑΡΘΡΟ Α1.**

Κατασκευή των οικοδομικών εργασιών των κτιρίων και των στεγασμένων χώρων του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα του παρόντος.

1. Στο κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η κατά τρόπο πλήρη, άρτιο, έντεχνο και σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης και τα συμβατικά τεύχη μελέτης και δημοπράτησης, εκτέλεση του συνόλου των οικοδομικών εργασιών (εκτός των ρητώς δια του παρόντος άρθρου εξαιρουμένων) που απαιτούνται για την κατασκευή και πλήρη αποπεράτωση όλων των κτιρίων και των πάσης φύσεως στεγασμένων χώρων, συμπεριλαμβανομένων και όλων των λειτουργικών ή αρχιτεκτονικών προεξοχών (προεκτάσεων) τους είτε οι τελευταίες εδράζονται επί του εδάφους, είτε διαμορφώνονται σε πρόβολο, ανεξάρτητα από την στάθμη κατασκευής τους.

Τέτοιες προεξοχές είναι ενδεικτικά, και όχι περιοριστικά:

- 1.1. Οι ακάλυπτες (μη στεγασμένες) κλίμακες (ή βαθμίδες) και ράμπες, καθώς και τα ακάλυπτα τμήματα κλιμάκων (ή βαθμίδων) και ραμπών, ανόδου ή καθόδου από οποιαδήποτε στάθμη αυλείου χώρου, συμπεριλαμβανομένων και των πλατυσκάλων τους καθώς και των κατ' επέκτασή τους ή μεταξύ τους ζαρντινιερών (μετά των απαιτούμενων υγρομονώσεων των τοιχίων και του δαπέδου των από σκυρόδεμα με τουλάχιστον διπλή επάλειψη τσιμεντοειδούς στεγανωτικού υλικού, της πλήρωσής των με κητόχωμα και της φύτευσής των με αιθαλείς θάμνους κατάλληλους για χώρους ζαρντινιερών, σύμφωνα με το σχέδιο δενδροφύτευσης Τ.04 της αρχιτεκτονικής μελέτης).

Οι πάγκοι από οπλισμένο σκυρόδεμα που κατασκευάζονται "έν πρόβω" στα τοιχία των ανωτέρω ζαρντινιερών, σύμφωνα με την λεπτομέρεια Α.Λ.Π.02.

Οι μεταξύ των ζαρντινιερών – ραμπών και κτιρίου δημιουργούμενοι διάδρομοι με πλακόστρωση (στ. 103,30).

Η στεγασμένη είσοδος του ισογείου (ημιυπαίθριος χώρος) της δυτικής πλευράς με τελική στάθμη 102,90 και τα σκαλοπάτια ανόδου σε αυτήν από την υποκείμενη πλακόστρωση περιβάλλοντος χώρου με κυβόλιθους (στ. 102,60).

- 1.2. Οι ακάλυπτοι (μη στεγασμένοι) εξώστες (ή βεράντες), καθώς και τα ακάλυπτα τμήματα εξωστών (ή βεραντών) κατ' επέκταση ισογείων, συμπεριλαμβανομένων και των κλιμάκων ανόδου ή καθόδου από αύλειο χώρο σ' αυτούς (ή σ' αυτές), καθώς και των κατ' επέκτασή τους ή μεταξύ τους ζαρντινιερών κ.λ.π.
- 1.3. Διευκρινίζεται, προς αποφυγή παρερμηνειών, ότι οι ανωτέρω προεξοχές (παρ. 1.1 & 1.2) είναι αυτές που κατασκευάζονται στην ανατολική, νότια και δυτική πλευρά του κτιρίου και οριοθετούνται από το περίγραμμα της εξωτερικής πλευράς των περιμετρικά του κτιρίου κατασκευαζομένων ζαρντινιερών (με ή χωρίς καθιστικό πάγκο), ραμπών, πλατυσκάλων και βαθμίδων.

Οι πέραν αυτού του περιγράμματος κατασκευές εργασιών περιλαμβάνονται στις εργασίες του περιβάλλοντος χώρου που αποτιμώνται με τιμές μονάδος.

- 1.4. Οι COUR ANGLAISES φωτισμού ή αερισμού υπογείων χώρων.
- 1.5. Οι πάσης φύσεως εξώστες, βεράντες, μαρκίζες, πέργκολες, οικοδομές προεξοχές, καθώς και τα πάσης φύσεως σκιάστρα, τα προεξέχοντα στηθαία ορόφου και δωματίων, οι προεξοχές της στέγης, οι προεξοχές της βάσης των κτιρίων, τα προεξέχοντα στοιχεία σκυροδέματος (πλάκες, δοκοί, κολώνες, πρόβολοι κ.λ.π.) οι αρχιτεκτονικές προεξοχές, τα στέγαστρα κ.λ.π.

2. *Ρητά καθορίζεται ότι στις εργασίες που αποτιμώνται με το κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος άρθρου δεν περιλαμβάνονται και μόνο:*

- 2.1. *Οι πάσης φύσεως κατεδαφίσεις και χωματουργικές προεργασίες που απαιτούνται για την εκτέλεση του συνόλου των παραπάνω κατασκευών της προηγούμενης παρ. 1 του παρόντος άρθρου.*

2.2. Όλες οι εργασίες κατασκευής του τμήματος του φέροντος οργανισμού (σκελετού) των κτιρίων και των στεγασμένων χώρων από την στάθμη της θεμελίωσης τους επί του εδάφους, έως την αντίστοιχη στάθμη του από σκυρόδεμα δαπέδου του κατά περίπτωση ισογείου ή υπογείου, εξαιρουμένων των πάσης φύσεως επί του εδάφους εδραζομένων προεξοχών (προεκτάσεων) τους, που όλες οι εργασίες κατασκευής της θεμελίωσης και εν γένει υποδομής και ανωδομής τους περιλαμβάνονται στο παρόν κατ' αποκοπή τμήμα.

*Διευκρινίζεται ότι, αν στοιχείο του φέροντος οργανισμού βρίσκεται στο όριο δύο ή περισσότερων δαπέδων που έχουν διαφορετική στάθμη, σαν αντίστοιχη στάθμη (παρ. 2.2.) καθορίζεται ρητά ή χαμηλότερη από όλες.*

2.3. Όλες οι εργασίες δαπέδων, δωμάτων και στεγών που περιέχονται και αποτιμώνται με τα κατ' αποκοπή τμήματα Α2 και Α3 του παρόντος.

2.4. Οι εργασίες κατασκευής της ράμπας αυτοκινήτων προς τον υπόγειο χώρο στάθμευσης που περιλαμβάνονται στις εργασίες που αποτιμώνται με τιμές μονάδος.

3. Σύμφωνα με τα παραπάνω στο κατ' αποκοπή τμήμα του παρόντος άρθρου **περιλαμβάνονται** όλες οι εργασίες κατασκευής και πλήρους αποπεράτωσης.

3.1. Όλων των οικοδομικών εργασιών, από την στάθμη, των από σκυρόδεμα C 16/20 ή C 20/25 δαπέδων και εσωτερικών κλιμάκων **και άνω**, του κατά περίπτωση, επί του εδάφους, ισογείου ή υπογείου, του συνόλου των κτιρίων και των πάσης φύσεως στεγασμένων χώρων, καθώς και των οποιονδήποτε επί τους εδάφους, εδραζομένων προεξοχών τους (π.χ. εξωστών ή βεραντών, κλιμάκων, COUR ANGLAISES. κ.λ.π.).

3.2. Όλων των υποδομών (π.χ. θεμελίων, τοιχωμάτων, μονώσεων κ.λ.π.) των επί τους εδάφους, εδραζομένων πάσης φύσεως προεξοχών (προεκτάσεων) κτιρίων και στεγασμένων χώρων (π.χ. εξωστών, βεραντών, κλιμάκων, ραμπών, COURANGLAISES κ.λ.π.), μετά των έπ' αυτών υπερκατασκευών (π.χ. στηθαίων, κιγκλιδωμάτων, επενδύσεων, καλύψεων, κρασπέδων, πάγκων, ζαρντινιερών, περγκόλων κ.λ.π.) εκτός των ρητά εξαιρουμένων στην προηγούμενη παράγραφο 2.

Δηλαδή περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες για την πλήρη κατασκευή των παραπάνω προεξοχών, πάνω από την στάθμη της θεμελίωσης τους επί του εδάφους.

3.3. Όλων των καλύψεων (π.χ. επιχρισμάτων, επενδύσεων, χρωματισμών, μονώσεων κ.λ.π.), των επιφανειών ανεπίχριστου σκυροδέματος, των αρμοκαλύπτρων, των αρμών των όψεων και των αρμών διαστολής μεταξύ των κτιρίων και στεγασμένων χώρων, συμπεριλαμβανομένης και της στεγάνωσης των αρμών συναρμογής των τοιχίων της ράμπας με τα τοιχία του υπογείου (μετά του υλικού πλήρωσης), ανεξάρτητα από την στάθμη κατασκευής τους ως και των εγκαρσίως των συνδετηρίων δοκών σωλήνων.

3.4. Όλων των διακοσμητικών γεωμετρικών παραστάσεων σε όψεις κτιρίων, βάσει σχεδίου και αποχρώσεων που θα δοθούν εν καιρώ από την Υπηρεσία.

3.5. Όλων των σιδηροπλισμών αναμονής, πάνω από την στάθμη των κατά περίπτωση ισογείων (επί του εδάφους), ή υπογείων.

3.6. Η προσθήκη ρευστοποιητή μάζης στο σκυρόδεμα του φέροντα οργανισμού, καθώς και οι αποστάτες μεταξύ του σιδηροπλισμού και του ξυλοτύπου

3.7. Όλων των κάθε είδους μονώσεων (θερμομονώσεων, υγρομονώσεων), τοίχων, δαπέδων κλειστών χώρων ορόφων όταν οι υποκείμενοι τους είναι ημιυπαίθριοι κ.λ.π., εξαιρουμένων των μονώσεων δωμάτων, στεγών και δαπέδων ισογείων και υπογείων επί του εδάφους και των εργασιών κατασκευής της εξωτερικής μόνωσης των περιμετρικών τοιχίων υπογείου και των θεμελίων του κτιρίου.

3.8. Όλων των κάθε είδους εξοπλιστικών στοιχείων λειτουργίας του έργου ( στις προβλεπόμενες ποσότητες, θέσεις και στην προβλεπόμενη διάταξη) σύμφωνα με τα σχέδια Α.02Ε & Α.03Ε, τα στοιχεία των λεπτομερειών, της Τεχνικής Περιγραφής και των Προδιαγραφών.

Διευκρινίζεται προς αποφυγή παρερμηνειών ότι δεν περιλαμβάνονται τα θρανία και οι καρέκλες, όπως επίσης δεν περιλαμβάνονται τα καθίσματα στην Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων.

Ο εξοπλισμός λειτουργίας του έργου που περιλαμβάνεται στο παρόν κατ'αποκοπήν τίμημα είναι:

- **Οι πίνακες τάξης** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ1) στο ισόγειο 4 τεμ. και στον όροφο 15 τεμ.
- **Οι πίνακες “cellotex”** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ2), στις θέσεις και στα απαιτούμενα κατά χώρο διαφορετικά μήκη σύμφωνα με τα σχέδια εξοπλισμού, στο ισόγειο 11 τεμ. και στον όροφο 26 τεμ.
- **Οι κρεμάστρες** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ3 και ΛΕ3.12) στις θέσεις και στα απαιτούμενα κατά χώρο διαφορετικά μήκη σύμφωνα με τα σχέδια εξοπλισμού, στο ισόγειο 12 τεμ. και στον όροφο 17 τεμ.
- **Οι κουρτίνες συσκώτισης** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΤ3.13), σε όλη την επιφάνεια των υαλοστασίων όλων των αιθουσών διδασκαλίας, όλων των εργαστηρίων, της βιβλιοθήκης και της Αίθουσας Πολλαπλών Χρήσεων.
- **Μεταλλικά ερμάρια αποδυτηρίων “lockers”** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΤ 6.1), διπλά καθ' ύψος, στα αποδυτήρια αγοριών και στα αποδυτήρια κοριτσιών της σκηνής της Αίθουσας Πολλαπλών Χρήσεων στο ισόγειο, 12 τεμ.
- **Γραφεία τύπου Γ1** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ5), σε όλες τις αίθουσες διδασκαλίας, σε όλα τα εργαστήρια και στην βιβλιοθήκη, δηλ. στο ισόγειο 5 τεμ. και στον όροφο 15 τεμ.
- **Γραφεία τύπου Γ2** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ5), στα εργαστήρια φυσικών επιστημών, στα εργαστήρια πληροφορικής και στην βιβλιοθήκη, δηλ. στο ισόγειο 1 τεμ. και στον όροφο 3 τεμ.
- **Γραφεία τύπου Γ3** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ5), σε όλες τις αίθουσες διδασκαλίας και στα εργαστήρια πληροφορικής, δηλ. στο ισόγειο 4 τεμ. και στον όροφο 49 τεμ.
- **Γραφεία τύπου Γ4** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ5), σε όλες τις αίθουσες διδασκαλίας, στο εργαστήριο φυσικών επιστημών, εργαστήρια πληροφορικής, στο εργαστήριο αισθητικής αγωγής – τεχνολογίας – σχεδίου και στην βιβλιοθήκη δηλ. στο ισόγειο 5 τεμ. και στον όροφο 12 τεμ.
- **Γραφεία τύπου Γ5** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ5), στην βιβλιοθήκη, στα γραφεία καθηγητών και στα εργαστήρια φυσικών επιστημών & πληροφορικής δηλ. στο ισόγειο 10 τεμ. και στον όροφο 2 τεμ.
- **Πάγκος φυσικοχημείας** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ6), στο εργαστήριο φυσικών επιστημών, δηλ. στον όροφο 5 τεμ. *(Διευκρινίζεται ότι στους πάγκους δεν περιλαμβάνονται οι λήψεις και οι παροχές της Η/Μ εγκατάστασης που περιλαμβάνονται στο Α6 κατ' αποκοπή τίμημα το οποίο αφορά στα ηλεκτρικά. Θα πρέπει όμως να έχουν προβλεφθεί έντεχνα οι αναγκαίες οπές για τις διελεύσεις και τοποθετήσεις αυτών).*
- **Ερμάρια τύπου Χ1** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ4), στα γραφεία καθηγητών, στα εργαστήρια φυσικών επιστημών και πληροφορικής δηλ. στο ισόγειο 8 τεμ. και στον όροφο 6 τεμ.
- **Ερμάρια τύπου Ψ1** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ4), στις αίθουσες διδασκαλίας, στην βιβλιοθήκη, στα γραφεία καθηγητών & διευθυντών, στο εργαστήριο φυσικών επιστημών και στο εργαστήριο αισθητικής αγωγής, στο γραφείο συλλόγου γονέων, στο γραφείο ψυχολόγου δηλ. στο ισόγειο 26 τεμ. και στον όροφο 23 τεμ.
- **Ερμάρια τύπου Ψ2** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ4), στο γραφείο συλλόγου γονέων, στην βιβλιοθήκη δηλ. στο ισόγειο 2 τεμ. και στον όροφο 1 τεμ.

- **Ερμάρια τύπου Ψ3** (σχέδιο – λεπτομέρεια ΛΕ4), στην βιβλιοθήκη, στα εργαστήρια ξένων γλωσσών δηλ. στο ισόγειο 19 τεμ. και στον όροφο 3 τεμ.
- **Ντουλάπια και πάγκοι κυλικείου και εργαστηρίου φυσικών επιστημών** (σχέδια – λεπτομέρειες Α.Λ.Χ.01 & ΛΕ6β)

3.9. Η προμήθεια, η μεταφορά και η εργασία τοποθέτησης και στερέωσης των θυρών, πυροπροστασίας και των φεγγιτών και υαλοστασίων πυροπροστασίας, σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής του έργου. Οι θύρες, οι φεγγίτες και τα υαλοστάσια πυροπροστασίας θα είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο συμπλήρωμα της Τεχνικής Περιγραφής. Στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνεται και κάθε εργασία που θα προκύψει από την τοποθέτηση και στερέωση των θυρών, φεγγιτών και υαλοστασίων πυροπροστασίας.

3.10. **Η δαπάνη για έκδοση και παράδοση του πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων του έργου.**

3.11. Η κατασκευή και τοποθέτηση των πινακίδων του έργου, όπως περιγράφονται στο άρθρο 36 της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων

4. Αναλυτικότερα στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνεται η πλήρης κατασκευή, αποπεράτωση και ο εξοπλισμός:

4.1. Των κλειστών χώρων και ημιυπαίθριων κλιμακοστασίων, περιλαμβανομένων των χώρων κλιμακοστασίων υπογείου και δώματος.

4.2. Των βοηθητικών κλειστών χώρων υπογείου και δώματος.

4.3. Των ημιυπαίθριων στεγασμένων χώρων.

4.4. Των ακαλύπτων προεξοχών κτιρίων και στεγασμένων χώρων επί του εδάφους, κλιμάκων, βαθμίδων, πλατύσκαλων, εξωστών, βεραντών, ραμπών, ζαρντινιέρων (COUR ANGLAISES κ.λ.π.).

4.5. Των πάσης φύσεως προεξοχών (π.χ. μαρκιζών, προεξοχών στεγών, δωματίων και δοκών, προστεγασμάτων κ.λ.π.).

4.6. Οι επιφάνειες των πιο πάνω χώρων προκύπτουν από τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής.

4.7. Οι στάθμες δαπέδων, οι επιφάνειες και τα ύψη όλων των παραπάνω κατασκευών που αποτιμώνται με το κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος άρθρου φαίνονται στα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης. Όπου παραπάνω αναφέρονται ισόγεια ή υπόγεια εννοούνται και τα υπερυψωμένα ισόγεια ή ημιυπόγεια αντίστοιχα.

4.8. Διευκρινίζεται προς αποφυγή παρερμηνειών, ότι οι ακάλυπτες κλίμακες και ράμπες ανόδου από την αυλή προς τα κτίρια, τα πλαϊνά τοίχια αυτών των κλιμάκων και ραμπών, τα στηθαία της στεγασμένης εισόδου του ισόγειου καθώς και η κατασκευή του δαπέδου της περιλαμβάνονται στο κατ' αποκοπή τίμημα.

Επίσης αναφέρεται ότι περιλαμβάνεται στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα:

- Το ηλεκτροκίνητο ρολλό της εισόδου των οχημάτων στον υπόγειο χώρο στάθμευσης.
- Οι μεταλλικές περσίδες (ηλεκτροκίνητα σκίαστρα) όψεων, μετά του απαιτούμενου ενισχυμένου χαλύβδινου σκελετού ακλόνητης και ασφαλούς τοποθέτησης αυτών στην προβλεπόμενη απόσταση από τον τοίχο. Συμπεριλαμβάνεται το θερμό γαλβάνισμα όλων των στοιχείων του χαλύβδινου σκελετού, των λοιπών χαλύβδινων στοιχείων στερέωσης (λαπάτσες., κ.λπ.) και τα απαιτούμενα εκτονούμενα αγκύρια στερέωσης.
- Η πλήρης κατασκευή όλων των οικοδομικών εργασιών της δεξαμενής πυρόσβεσης στο υπόγειο του κτιρίου (σκυροδέματα, πρόσμικτο στεγανοποιητικό μάζης, ξυλότυποι, οπλισμοί, αποστάτες σιδηροπλισμού, πλήρης στεγανοποίηση με επάλειψη της εσωτερικής επιφάνειας της δεξαμενής με ειδικό στεγανωτικό υλικό με βάση τις εποξειδικές ρητίνες σε όσες στρώσεις απαιτείται –τουλάχιστο δύο - για την εξασφάλιση της απόλυτης στεγανότητας αφού γίνει η απαιτούμενη προεργασία – αποκατάστασης μερεμετιών, κατασκευή ανοιγμάτων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Η/Μ μελέτης).
- Μεταλλικός σκελετός και όλες οι εργασίες υπερυψωμένης σκηνής Αίθουσας Πολλαπλών Χρήσεων.

- 4.9 Τα κιγκλιδώματα ασφαλείας (ΛΤ 3.1) που προβλέπονται από τη μελέτη **αφορούν σε όλα τα παράθυρα του ισογείου και περιλαμβάνονται στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα.**

Τα κιγκλιδώματα ασφαλείας των παραθύρων, που πιθανόν να κατασκευασθούν ύστερα από εντολή της υπηρεσίας ενώ δεν προβλέπονται από τη μελέτη θα αποτιμηθούν με τιμές μονάδος.

- 4.10 Οι καταπακτές δώματος σύμφωνα με την λεπτομέρεια Λ.Τ.11.2.2
- 4.11 Οι ηχοαπορροφητικές επενδύσεις τοίχων και οροφής της Αίθουσας Πολλαπλών Χρήσεων.
- 4.12 Τα κανάλια με τις σχάρες συγκέντρωσης και απορροής των νερών της ράμπας καθόδου οχημάτων στον υπόγειο χώρο στάθμευσης.

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗΝ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€):

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**ΑΡΘΡΟ Α2.**

Πλήρης κατασκευή και αποπεράτωση **δαπέδων κλειστών και στεγασμένων εν γένει χώρων, ισογείων ή υπογείων, επί του εδάφους** μετά των υποβάσεων αυτών. Στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνεται το σύνολο των υλικών επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής των παραπάνω δαπέδων και υποβάσεων αυτών.

Τα δάπεδα επί εδάφους των κτιρίων **θα είναι οπλισμένα**, σύμφωνα με τα σχέδια των ξυλοτύπων της στατικής μελέτης των δαπέδων υπογείων & ισογείων και θα αποτελούνται από σκυρόδεμα C20/25, πάχους σύμφωνα με την στατική μελέτη, με κύριο και δευτερεύοντα οπλισμό S500, μετά του απαιτούμενου ξυλοτύπου. Η κατασκευή των συνδετηρίων δοκών της θεμελίωσης, περιλαμβάνεται στο Α<sub>ο</sub> κατ' αποκοπή τίμημα.

Στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνεται, και η κατασκευή των κατά περίπτωση υποβάσεων και μονώσεων των πιο πάνω δαπέδων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τα σχέδια και τις λεπτομέρειες της μελέτης, τις αρχιτεκτονικές λεπτομέρειες και απαιτήσεις των ΚΕΝΑΚ για δάπεδα επί εδάφους.

Διευκρινίζεται προς αποφυγή παρερμηνειών ότι περιλαμβάνεται και:

- η διογκωμένη πολυστερίνη πλήρωσης διακένων θεμελίων και βάσεων από την άνω στάθμη της χαλικόστρωσης επίχωσης θεμελίων μέχρι την πλάκα δαπέδου του παρόντος άρθρου
- το πλαστικό φύλλο κάτω από την πλάκα δαπέδου
- οι αποστατήρες (πηχάκια) σιδηροοπλισμού για την επίτευξη της απαιτούμενης επικάλυψης οπλισμού
- η κατασκευή – διαμόρφωση και πλήρωση των αρμών διακοπής σκυροδέτησης με όλα τα προβλεπόμενα υλικά, σύμφωνα με τις λεπτομέρειες της μελέτης.
- ο ρευστοποιητής μάζης του σκυροδέματος

Το δάπεδο της ράμπας καθόδου οχημάτων στον υπόγειο χώρο στάθμευσης περιλαμβάνεται στις εργασίες που αποτιμώνται με τιμές μονάδος.

ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€):

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**ΑΡΘΡΟ Α3.**

Πλήρης κατασκευή και αποπεράτωση των δωματίων του κτιρίου του έργου (επισκέψιμα μη βατά δώματα αντεστραμμένης θερμοϋγρομόνωσης) & θερμοϋγρομόνωση με επικεράμωση κεκλιμένων πλακών σκυροδέματος των κτιρίων του έργου, σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής και τις αρχιτεκτονικές λεπτομέρειες των δωματίων, την τεχνική περιγραφή και όπως πιο κάτω περιγράφεται.

- α) Πλήρης κατασκευή και αποπεράτωση στρώματος ρύσεων, θερμοϋγρομόνωσης και λοιπών στεγανωτικών στρώσεων, περιμετρικής σφράγισης με τα προβλεπόμενα υλικά για αντοχή στην έκθεση στον καιρό και τελικής επίστρωσης με σύνθετα θερμομονωτικά πλακίδια από αδιάβροχη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 7 εκ. με επικάλυψη ειδική πολυμερή τσιμεντοκονία πάχους 2 εκ. μεγάλης αντοχής, μη βατού (απλώς επισκέψιμου) δώματος, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις λεπτομέρειες, τα σχέδια, τις απαιτήσεις των ΚΕΝΑΚ που προβλέπουν στεγάνωση με διπλές ελαστομερείς ασφαλικές στεγανωτικές μεμβράνες, βάρους 4 χγρ./μ<sup>2</sup>, οπλισμένες με πολυεστέρα υψηλής σταθερότητας & υψηλών αντοχών. Η επιφάνεια του δώματος έχει μετρηθεί σε οριζόντιο επίπεδο με τις περιμετρικές διαστάσεις του δώματος.

Στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνεται το σύνολο της εργασίας και των υλικών και την παραπάνω κατασκευή, με τους αρμούς, τα λούκια, τα μεταλλικά περιμετρικά καλύμματα τις σφραγίσεις αρμών για έκθεση στον καιρό, κ.λπ.

Για την αναθεώρηση και τον τρόπο πληρωμής θα ληφθεί το 56 % του Α3 κατ' αποκοπή τιμήματος

- β) Πλήρης κατασκευή και αποπεράτωση της θερμοϋγρομόνωσης και επικεράμωσης κεκλιμένων στεγών από οπλισμένο σκυρόδεμα, που περιλαμβάνει την υγρομόνωση, θερμομόνωση, τον ξύλινο σκελετό της στέγης και την επικεράμωση με κεραμίδια δετά, κλπ, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής και την τεχνική περιγραφή.

Η επιφάνεια της στέγης επιμετρείται σε προβολή στο οριζόντιο επίπεδο με διαστάσεις τις περιμετρικές της.

Στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνεται το σύνολο των υλικών και μικροϋλικών επί τόπου του έργου και εργασία πλήρους κατασκευής για την παραπάνω κατασκευή, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή, τις λεπτομέρειες και τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής, τις λεπτομέρειες και τις απαιτήσεις των ΚΕΝΑΚ, την τεχνική περιγραφή και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Επίσης περιλαμβάνονται και όλες οι προβλεπόμενες εργασίες μονώσεων στο λούκι απορροής των νερών από οπλισμένο σκυρόδεμα. (Η κατασκευή του λουκιού από οπλισμένο σκυρόδεμα περιλαμβάνεται στο Α1 κατ' αποκοπήν άρθρο του παρόντος τιμολογίου).

Για την αναθεώρηση και τον τρόπο πληρωμής θα ληφθεί το 44% του Α3 κατ' αποκοπή τιμήματος.

ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€):

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**ΑΡΘΡΟ Α4.**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των υδραυλικών εγκαταστάσεων (ύδρευση-αποχέτευση-ομβρία) των κτιρίων των σχολείων του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα. **σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.** Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρη δίκτυα ύδρευσης, απορροής ομβρίων, αποχέτευσης, εξαερισμού δικτύων , με τους υδραυλικούς υποδοχείς και τα εξαρτήματα τους (νιπτήρες, λεκάνες ευρωπαϊκού τύπου, καζανάκια πλύσεως και φλουσόμετρα, νεροχύτες, νιπτήρες εργαστηρίων, SINK, μπαταρίες και αυτοκλειόμενες αναμεικτικές μπαταρίες με προρυθμισμένο χρόνο ροής, δοχεία διαστολής και πιεστικά δοχεία για τα φλουσόμετρα, κάνουλες, σιφώνια κάθε τύπου, βαλβίδες, καθίσματα λεκανών, εταζέρες, καθρέπτες, χαρτοθήκες, σαπυνοθήκες, κ.λ.π.), τις απαραίτητες σωληνώσεις (πλαστικοί σωλήνες από σκληρό PVC-6 atm όπως η τεχνική περιγραφή και οι προδιαγραφές ορίζουν), σφαιρικές βαλβίδες BALL VALVE, βαλβίδες ανεπίστροφης , βαλβίδες διακόπτης ,δίκτυα νερού από χαλκοσωλήνα χαρακτηριστικών και προδιαγραφών της μελέτης, τοπικά δίκτυα διανομής νερού από εύκαμπτο χαλκοσωλήνα με ειδική επικάλυψη και εργοστασιακή θερμομόνωση (για τα ζεστά νερά) μεμονωμένων λήψεων λεκανών και νιπτήρων με τα ερμάρια εντοιχισμού, συλλέκτες, τα ρακόρ, τους διακόπτες ,τα διαστολικά των φλουσομέτρων κ.λ.π., δίκτυα ανακυκλοφορίας σύμφωνα με την μελέτη, θερμομόνωση ζεστών νερών καθ'όλο το μήκος, WC AMEA με τον εξοπλισμό τους , θερμαντήρας νερού τριπλής λειτουργίας , μετά δικτύου ανακυκλοφορίας και τους προβλεπόμενους κυκλοφορητές, ηλιακοί συλλέκτες επιλεκτικής λειτουργίας, υδραυλικό και ηλεκτρικό δίκτυα ηλιακών, ηλεκτρονική-θερμοδιαφορική μονάδα , αντλίες ηλιακών συστημάτων κάθε τύπου, φίλτρα νερού, συλλέκτες κάθε τύπου, αυτόματα εξαεριστικά, κρουνοί εκροής, σωληνώσεις, εξαρτήματα και μικρουλικά από σκληρό PVC-6 atm, καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά διπλά , γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες υπέρβαρου τύπου (πράσινη ετικέτα) ή βαρέως τύπου των ομβρίων , στόμια απορροής ομβρίων στο δώμα, δίκτυα και δίδυμες αντλίες υπογείου (μετά των πινάκων και αυτοματισμών λειτουργίας και εναλλαγής) σύμφωνα με την μελέτη, τα διάφορα εξαρτήματα και μέσα σύνδεσης ( γωνίες, ταυ, μούφες, καπέλα εξαερισμού, διακόπτες,) , εκσκαφές, θερμική μόνωση σωλήνων και επένδυση με γυψοσανίδες όπου και όπως από την μελέτη ,την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές προβλέπεται, τους χρωματισμούς και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά όπως απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνεται η πλήρης κατασκευή των εσωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων και των ομβρίων των κτιρίων των σχολείων του έργου ( τοποθέτηση ,πλήρης κατασκευή και σύνδεση των δικτύων, εξαρτημάτων ,υδραυλικών υποδοχέων), οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και η σύνδεση των δικτύων με τα δίκτυα της αυλής.

Επίσης στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες.

Πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει να ευρεθεί η κεντρική παροχή ύδρευσης από το δημοτικό δίκτυο και να απομονωθεί.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τμήμα.

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€) :

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ



**ΑΡΘΡΟ Α5.**

**Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης των κτιρίων του έργου** που αναφέρεται στην επικεφαλίδα **σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου**. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρης κατασκευή λεβητοστασίου (λέβητας, καυστήρας , κυκλοφορητές, καπναγωγός και καπνοδόχος (διπλών τοιχωμάτων) από ανοξείδωτη λαμαρίνα, δοχείο διαστολής και αυτόματος πλήρωσης, βαλβίδα ασφαλείας, υδροστάτες, εμβαπτιζόμενοι θερμοστάτες, όργανα αυτοματισμού και ασφαλείας, συλλέκτες, βάνες,, σωληνώσεις, εγκατάσταση θερμικής αντιστάθμισης (ηλεκτρονική συσκευή, θερμοστάτες χώρου, αισθητήρες, θερμοστάτες επαφής, τρίοδη Η/Β, απαραίτητες καλωδιώσεις, μικρουλικά και εξαρτήματα) ηλεκτρικές εγκαταστάσεις θέρμανσης κ.λ.π.) , ευθύγραμμα δίκτυα από χαλκοσωλήνες ( βαρέως τύπου , πάχους τοιχώματος 1 χιλ. ή μεγαλύτερο, ενδεικτικού τύπου TALOS ), δίκτυα μονοσωληνίου από εύκαμπτους χαλκοσωλήνες με επικάλυψη ειδικού μίγματος και θερμομόνωση (Π.χ. Cusmart της ΧΑΛΚΟΡ όπως η μελέτη , τεχνική περιγραφή και οι προδιαγραφές ορίζουν),ερμάρια εντοιχισμού συλλέκτες, ρακόρ και ρυθμιστικές βαλβίδες μονοσωληνίου, θερμική μόνωση και επένδυση με γυψοσανίδες σωληνίων όπου και όπως η μελέτη προβλέπει, δίκτυα τροφοδοσίας ειδικών ηλιακών συστημάτων και μονάδων προκλιματισμένου αέρα, σφαιρικές βαλβίδες ball valve, βαλβίδες αντεπιστροφής, ρυθμιστικές βάνες εξισορρόπησης δικτύων, ηλεκτροβάνες , θερμοστάτες και ηλεκτρικές γραμμές αυτονομίας βοηθητικών αιθουσών σύμφωνα με την μελέτη, φίλτρα νερού, φίλτρο ελαφρού ακάθαρτου πετρελαίου , δίοδος ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα πετρελαίου, θερμόμετρα εμβαπτιζόμενα, θερμαντικά σώματα τύπου πάνελ, ρυθμιστικές βαλβίδες εξωτερικού βρόγχου θερμαντικών σωμάτων, βαλβίδες εξαερισμού θερμαντικών σωμάτων και δικτύων ,πλήρης θερμική αντιστάθμιση όπως η μελέτη ορίζει, οποιαδήποτε υλικά και μικροϋλικά πλήρους κατασκευής της κεντρικής θέρμανσης όπως απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή των παραπάνω εγκαταστάσεων, η βαφή με χρώμα φωτιάς του μεταλλικού δικτύου θέρμανσης και με ηλεκτροστατική βαφή των θερμαντικών σωμάτων, οι διάφορες συνδέσεις, οι μονώσεις, οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και τα νόμιμα πιστοποιητικά, η δαπάνη των καυσίμων για τις δοκιμές, κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα σχέδια της μελέτης και τα συμβατικά τεύχη του έργου, καθώς και οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοургικές εργασίες.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τμήμα.

**ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ**

**ΕΥΡΩ (€) :**

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**

**ΑΡΘΡΟ Α6.**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία **των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (ισχυρά και ασθενή ρεύματα) των κτιρίων του έργου** σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρης κατασκευή και εγκατάσταση, σε κάθε σχολείο του έργου, ηλεκτρικών πινάκων (χωνευτοί ή επίτοιχοι) τύπου STAB ή παρεμφερούς (μετά των απαραίτητων διακοπών, ασφαλειών, ασφαλειοδιακοπών, ρελέ διαφυγής, θυρών, ενδεικτικών λυχνιών, IP25 (ή υψηλότερη), ηλεκτρική αντιστάθμιση (με πυκνωτές και τουλάχιστον τρία βήματα) και γενικά όλων των οργάνων λειτουργίας και χειρισμού σύμφωνα με την μελέτη, πλήρης κατασκευή δικτύων (ισχυρά και ασθενή ρεύματα) σωληνώσεων, σχαρών κάθε τύπου και διαστάσεων και καλωδιώσεων, κουτιά διακλαδώσεων, εξαρτήματα σύνδεσης, διακόπτες, φωτιστικά σώματα φθορισμού κάθε κατηγορίας με ή χωρίς κάλυμμα για εγκατάσταση επί οροφής ή ψευδοροφής ή στεγανά, άμεσου ή έμμεσου φωτισμού, με ηλεκτρονικό εκκινήτη και λυχνίες κλάσης ενεργειακής απόδοσης A, φωτιστικά με λυχνίες FLC οροφής ή ψευδοροφής στεγανά ή μη, φωτιστικά downlight οροφής ή ψευδοροφής με ανταυγαστήρα με τους λαμπτήρες με σύστημα απλού χειρισμού, φωτιστικοί προβολείς κάθε τύπου με τους λαμπτήρες με ή χωρίς βραχίονα σύμφωνα με την μελέτη, προβολείς σκηνής ΑΠΧ, χειριστήρια απλής ή ροοστατικής ρύθμισης του φωτισμού της ΑΠΧ, φωτιστικά σώματα απλίκες ή αρματούρες ή χελώνας με λαμπτήρες, κανάλια καλωδίων, κανάλι διανομής πλαστικά (τύπου DLP), ενδοδαπέδιες ηλεκτρικές παροχές πάγκων εργαστηρίων, ηλεκτρικές παροχές κινούμενων σκιάστρων και περσίδων, πίνακες, πρίζες, μετασχηματιστές πάγκων εργαστηρίων σύμφωνα με την μελέτη, αισθητήρες ελέγχου κίνησης ηλεκτρικά διασυνδεδεμένοι, πίνακες και ροοστατικοί ρυθμιστικοί διακόπτες ΑΠΧ, κουτιά με ρευματοδότες Shucko, προβολείς περιμετρικού φωτισμού στεγανοί με λαμπτήρες, ηλεκτρολόγια προγραμματισμού χειρισμών, ηλεκτρονικές σειρήνες σήμανσης συναγερμού εξωτερικές και εσωτερικές, μαγνητικές επαφές συστήματος ασφαλείας, πίνακες συναγερμού και γενικά πλήρη συστήματα συναγερμού όπως προβλέπει η μελέτη, τηλεφωνικοί καταναμητές, ερμάρια μικτονόμησης, πεδία βυσματικής διαχείρισης (patch panel), πρίζες DATA VOICE, πλήρες δίκτυο δομημένης καλωδίωσης (UTP/CAT.6), ηλεκτρικά κουδούνια στις προβλεπόμενες θέσεις, χειριστήρια ηλεκτρικών κουδουνιών, μεγάφωνα ενημέρωσης μαθητών, κόρνες, πλήρες ηλεκτρακουστικό σύστημα της ΑΠΧ σύμφωνα με τη μελέτη, μεγάφωνική εγκατάσταση στη γραμματεία, πλήρες δίκτυο και πρίζες τηλεόρασης, πλήρης εγκατάσταση θυροτηλεφώνου και γενικά πλήρης κατασκευή των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (ισχυρά και ασθενή) όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στα σχέδια της μελέτης, των σχολείων του έργου.

Στο προσφερόμενο τίμημα επίσης περιλαμβάνονται ηλεκτρικοί μηχανισμοί ανάκλισης φεγγιτών με αλυσίδα για κάθε φεγγίτη καθώς και η τοποθέτηση κατ'ελάχιστον ανά εξυπηρετούμενο χώρο κοντρόλ αυτοματισμού (με την πλήρη κατασκευή του ηλεκτρολογικού μέρους), όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, στα σχέδια της μελέτης και την τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή των ηλεκτρικών (ισχυρά και ασθενή ρεύματα), οι συνδέσεις, οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες. Σημειώνεται ότι η υποχρέωση του εργολάβου περιλαμβάνει την πλήρη κατασκευή από τη νέα θέση όπου θα γίνει η σύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΗ καθώς και η απομόνωση και αποσύνδεση της υπάρχουσας ηλεκτρικής παροχής.

**Πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει να επιβεβαιωθεί ότι έχει γίνει αποσύνδεση του υπάρχοντος μετρητή της ΔΕΗ από το ηλεκτρικό δίκτυο.**

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές, την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα.

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€) :

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**ΑΡΘΡΟ Α7.**

**Πλήρης κατασκευή και παράδοση** έτοιμοι για ασφαλή αντικεραυνική προστασία **του αλεξικεραύνου των κτιρίων των σχολείων του έργου** που αναφέρεται στην επικεφαλίδα σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Εργασία πλήρους κατασκευής αλεξικέραυνου κάθε σχολείου, αγωγοί συλλεκτήριου συστήματος στο δώμα (αγωγοί Φ8 ή Φ10 mm από Cu ή St/tZn ή AlMgSi ή χάλκινοι ηλεκτρολυτικοί αγωγοί όπως προβλέπει η μελέτη), το στηθαίο και την κεραμοσκεπή, αγωγοί καθόδου (όπως προβλέπει η μελέτη), σύστημα γείωσης του κτιρίου (θεμελιακή γείωση) με ταινία 30X3,5 mm St/tZn (500 gr/m<sup>2</sup>) και κατάλληλα στηρίγματα, ειδικά στηρίγματα γυμνού αγωγού αλεξικέραυνο, κολάρα γεφύρωσης κάθε τύπου, εξαρτήματα συνδέσεως, επέκτασης, διασταύρωσης, διακλάδωσης, ισοδυναμικές γέφυρες, ισοδυναμικοί ζυγοί και γείωση μέσω αυτών των προβλεπόμενων υπολοίπων Η/Μ εγκαταστάσεων, εξισωτής δυναμικού, διαστολικά εξαρτήματα και κολάρα κάθε τύπου, διακόπτες κρουστικών υπερτάσεων κάθε τύπου για εγκαταστάσεις και καταναλώσεις ισχυρών και ασθενών ρευμάτων όπως η μελέτη και η τεχνικές προδιαγραφές και η τεχνική περιγραφή του έργου προβλέπουν, ρυθμιζόμενα κολάρα, σφικτήρες, ακίδες προστασίας, εξαρτήματα απορρόφησης συστολών-διαστολών κ.λ.π., και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τα συμβατικά τεύχη του έργου. Η εγκατάσταση της θεμελιακής, το συλλεκτήριο σύστημα συνολικά και οι οδεύσεις των καθόδων θα πραγματοποιηθούν όπως από την μελέτη προβλέπεται. Η κατασκευή του αλεξικέραυνο και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν καλύπτουν τα εθνικά (ΕΛΟΤ 1412,1197) και διεθνή (EN 50164-1, 50164-2, DIN57185, VDE 185) πρότυπα.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή, οι συνδέσεις, οι δοκιμές και μετρήσεις των εγκαταστάσεων και όλες οι απαραίτητες χωματουργικές και οικοδομικές εργασίες.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα.

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€) :

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**ΑΡΘΡΟ Α8.**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε Λειτουργία των αυτομάτων ηλεκτροϋδραυλικών ανελκυστήρων των σχολείων, του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, ήτοι: Προμήθεια όλων των αναγκαίων υλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου και πλήρης εγκατάσταση του ανελκυστήρα που περιλαμβάνει τον θάλαμο μετά πλαισίου, μεταλλικούς οδηγούς, θυρών και όλων των εξαρτημάτων, το τηλεσκοπικό έμβολο με όλα τα εξαρτήματα, τα συρματόσχοινα, τους ηλεκτρικούς πίνακες με όλες τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις του φρέατος, θαλάμου και μηχανοστασίου, τις κομβιοδόχες με όλα τα εξαρτήματα, το σύστημα χειρισμού, τον κινητήριο μηχανισμό της αντλίας λαδιού μετά της αντίστοιχης δεξαμενής ελαίου με όλα τα εξαρτήματα και κάθε άλλη εργασία και υλικά, όπως φαίνονται στα σχέδια και τα τεύχη της μελέτης και δημοπράτησης του έργου.

Ο κάθε ανελκυστήρας του έργου θα καλύπτει τα πρότυπα EN 81.1 & EN 81.2 & EN 81.80 και την οδηγία 95/16/ΕΚ(εσωτ.δίκαιο ΚΥΑ Φ9.2/32803/1308/1997(ΦΕΚ 815/Β/97) ) . Επίσης με την προσφορά αναλαμβάνονται οι απορρέουσες υποχρεώσεις από την σχετική οδηγία και την ΚΥΑ 3899/253/Φ.9.2.(ΦΕΚ291/Β/2002) κυρίως σε ότι αφορά την καταχώρηση του ανελκυστήρα στην αντίστοιχη Νομαρχία ,την δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή, την θεώρηση του βιβλιαρίου παρακολούθησης, την προσωρινή και οριστική ηλεκτροδότηση του ανελκυστήρα.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές εργασίες εγκατάστασης, χρωματισμοί, δοκιμές και συνδέσεις.

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€) :

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**ΑΡΘΡΟ Α9.**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων του ηλεκτροφωτισμού των γηπέδων των σχολείων του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρης εγκατάσταση του κάθε Πίνακα φωτισμού αυλής (με την παροχική του γραμμή), πύλαρ γηπέδων, ηλεκτρικές γραμμές φωτισμού γηπέδου, ιστοί μετά των βάσεων και προβολέων κάθε τύπου , κανάλια, φρεάτια, σωλήνες PVC υψηλής πίεσης 6,0 ATM, σωλήνες γαλβανισμένοι, εγκιβωτισμός σωληνώσεων, καλώδια ηλεκτρικών γραμμών και χάλκινοι αγωγοί γείωσης , χελώνες διακλάδωσης, φρεάτια, ασφαλειοδιακόπτες, ραγοδιακόπτες, αυτόματες ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, τα ακροκιβώτια και τα φωτιστικά για το γήπεδο σύμφωνα με τη μελέτη, κατασκευές για την στήριξη των φωτιστικών, εγκιβωτισμός με μπετόν των δικτύων, επίτοιχα στεγανά φωτιστικά εισόδου και ράμπας χώρων στάθμευσης και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, όπως περιγράφονται στα τεύχη μελέτης και δημοπράτησης και απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνεται: η προμήθεια όλων των υλικών, η πλήρης τοποθέτηση και κατασκευή, οι συνδέσεις, οι ρυθμίσεις, οι δοκιμές της εγκατάστασης, καθώς και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες, ο εγκιβωτισμός με μπετόν των εξωτερικών σωλήνων, η επίχωση και η αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής που πλεονάζουν και γενικά η πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των παραπάνω εγκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού του γηπέδου κάθε σχολείου σύμφωνα με την μελέτη του έργου.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€) :

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**ΑΡΘΡΟ Α10.**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων ύδρευσης, αποχέτευσης (εκτός βόθρου), ομβρίων του αυλείου χώρου (εκτός της δεξαμενής συλλογής ομβρίων) του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρη δίκτυα ύδρευσης, απορροής ή περισυλλογής ομβρίων, αποχέτευσης και εξαερισμού με τους υδραυλικούς υποδοχείς και τα εξαρτήματα τους (υδροπίδακες μαθητών, γούρνες, κάνουλες, σιφώνια, κ.λ.π.) τις απαραίτητες σωληνώσεις (πλαστικοί σωλήνες πίεσης 6ΑΤΜ, γαλβανισμένοι σιδηροσωλήνες υπέρβαρου τύπου (πράσινη ετικέτα) κ.λ.π.), τα διάφορα εξαρτήματα και μέσα σύνδεσης (φρεάτια με χυτοσίδηρα διπλά καλύμματα, γωνίες, ταφ, μούφες, μηχανοσίφωνα, μίκα, πλήρης κατασκευή δεξαμενής εξουδετέρωσης λυμάτων εργαστηρίων σύμφωνα με την μελέτη και τις τεχνικές προδιαγραφές και περιγραφή, καπέλα εξαερισμού, διακόπτες, βάνες, σιφώνια, οχετοί, κανάλια και σχάρες όμβριων κ.λ.π.), η πλήρης κατασκευή των υδραυλικών των υδροπιδάκων μαθητών της αυλής, πλήρης κατασκευή των δικτύων και αντλιών αποστράγγισης θεμελίωσης (drainage), πλήρης κατασκευή και σύνδεση με το αποχετευτικό και υδροδοτικό δίκτυο Πόλης σύμφωνα με την μελέτη και τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου, τους χρωματισμούς και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά, όπως απεικονίζονται στα σχέδια της μελέτης και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη του έργου.

Στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή των εξωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων και ομβρίων του αυλείου χώρου, εκτός των εσωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων προηγούμενου άρθρου του παρόντος, οι συνδέσεις αυτών με τις εγκαταστάσεις του κτιρίου, (τοποθέτηση και σύνδεση των δικτύων, εξαρτημάτων και υδραυλικών υποδοχέων) οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και η σύνδεση των δικτύων των κτιρίων του έργου με τα δίκτυα Πόλης όπως η μελέτη προβλέπει.

Επίσης στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες για την πλήρη κατασκευή των παραπάνω εγκαταστάσεων. Περιλαμβάνεται και η διάνοιξη οπών στο εξωτερικό τοίχιο της περιφραξης με ειδικό μηχάνημα αδιατάρακτης κοπής («καροτιέρα»)για το πέρασμα των σωλήνων αποχέτευσης και απορροής ομβρίων. Στη συνέχεια θα γίνει αποκατάσταση των μερεμετιών με χρήση μη συρρικνωμένου τσιμεντοειδούς κονιάματος. Τέλος, περιλαμβάνεται η εύρεση της κεντρικής παροχής ύδρευσης από το δημοτικό δίκτυο και η απομόνωση της πριν την έναρξη των εργασιών.

**Στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα δεν περιλαμβάνεται η κατασκευή από οπλισμένο σκυρόδεμα της σηπτικής δεξαμενής (βόθρου) καθώς και η κατασκευή της δεξαμενής συλλογής ομβρίων. Το κόστος των ανωτέρω έχει προϋπολογιστεί στις οικοδομικές εργασίες. Περιλαμβάνεται όμως το κόστος κατασκευής ανθρωποθυρίδας (γαλβανιζέ καπάκι με μηχανισμό κλειδώματος και σκάλα με γαλβανιζέ σκαλοπάτια) της δεξαμενής ομβρίων και το κόστος κατασκευής ανθρωποθυρίδων (γαλβανιζέ καπάκια με μηχανισμό κλειδώματος - 2 τεμάχια) για τη σηπτική δεξαμενή.**

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€) :

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**ΑΡΘΡΟ Α11.**

**Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων ενεργητικής πυροπροστασίας των κτιρίων του έργου** που αναφέρονται στην επικεφαλίδα **σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.** Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία σε κάθε σχολείο του έργου του φωτισμού ασφαλείας και σήμανση οδεύσεων, χειροκίνητο σύστημα συναγερμού, αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης (διευθυνσιοδοτούμενος πίνακας πυρανίχνευσης με κυκλώματα βρόγχων και αυτόματη ειδοποίηση της πυροσβεστικής, διευθυνσιοδοτούμενοι πυρανίχνευτές και σειρήνες συναγερμού κ.λ.π.), κομβία συναγερμού πυρανίχνευσης, φάροι πυρανίχνευσης καθώς και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά (καλώδια-όργανα ελέγχου και προστασίας κ.λ.π.) πυρανίχνευσης όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στα σχέδια της μελέτης του έργου.

Αυτόνομες κατασβεστικές εγκαταστάσεις ολικής κατάκλισης τύπου γεννητριών αεροζόλ πλήρως τοποθετημένων με τους αυτοματισμούς λειτουργίας, πυροσβεστικές λήψεις (φωλιές) σύμφωνα με την μελέτη , αυτόματο σύστημα πυρόσβεσης (δηλ. σωληνώσεις , καταιωνηστές, το πυροσβεστικό συγκρότημα της μελέτης και των προδιαγραφών σε πλήρη λειτουργία με τους αυτοματισμούς του και τα όργανα λειτουργίας και επιτήρησης ) , πυροσβεστήρες κάθε κατηγορίας φορητοί ή οροφής και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά (όργανα ελέγχου, επιτήρησης, διατήρησης πίεσης, δοκιμών κ.λ.π.) πυρόσβεσης όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στα σχέδια της μελέτης του έργου.

**Το κόστος κατασκευής της δεξαμενής πυρόσβεσης του έργου δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά περιλαμβάνεται στις οικοδομικές εργασίες ανωδομής του κτιρίου (Άρθρο Α1).**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με την περαίωση των εγκαταστάσεων πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης να καλέσει την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία ώστε να προβεί στην παραλαβή των εγκαταστάσεων τις οποίες έχει εγκρίνει στην φάση της μελέτης και να βεβαιώσει εγγράφως την καλή εκτέλεση των εργασιών.

Η βεβαίωση θα παραδίδεται από τον ανάδοχο στον επιβλέποντα των Η/Μ εγκαταστάσεων.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται η πλήρης τοποθέτηση, οι συνδέσεις, οι δοκιμές της εγκατάστασης και οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματουργικές εργασίες.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα.

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€) :

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

**ΑΡΘΡΟ Α12.**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία του **Αυτόματου Ποτίσματος του αυλείου χώρου κάθε σχολείου** του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.

Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι:

Πλήρη δίκτυα άρδευσης αυλής σύμφωνα με την μελέτη , σωλήνες άρδευσης πολυαιθυλενίου, φίλτρα, ηλεκτροβάνες, φρεάτια, υπόγειοι αυτοανυψούμενοι εκτοξευτήρες pop-up, περιστροφικοί με ρυθμιζόμενη γωνία διαβροχής και ακτίνας, σταλάκτες σταθερής παροχής , μικροσωλήνες και σταλακτηφόροι σωλήνες κάθε διατομής υπόγειας ή επίγειας εγκατάστασης σύμφωνα με την μελέτη, παροχής και διαστάσεων , αισθητήρας βροχής, υλικά συνδεσμολογίας , ηλεκτρικές γραμμές λειτουργίας Η/Β, πίνακας προγραμματισμού αυτομάτου ποτίσματος (με ενδεικτικές λυχνίες ενεργών Η/Β ) εκσκαφές και επιχώσεις και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, στα σχέδια της μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα.

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€) :

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ



**ΑΡΘΡΟ Α13.**

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των συστημάτων κλιματισμού και αερισμού των κτιρίων του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα **σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης , την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων του έργου.** Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Προμήθεια και κατασκευή πλήρους δικτύου σωληνώσεων, αντλία θερμότητας και κεντρική κλιματιστική μονάδα σύμφωνα με τη μελέτη για τον κλιματισμό και αερισμό της ΑΠΧ πλήρως εγκατεστημένων με αυτοματισμούς λειτουργίας και εναλλαγής ,διαστολικά, αντικραδασμικά πέλματα , συστημάτων ελέγχου αυτοματισμού και ασφαλείας ,μονώσεις σωληνώσεων, μεταλλικοί αεραγωγοί μετά των στομιών κλιματισμού της ΑΠΧ και αερισμού των χώρων του σχολείου σύμφωνα με την μελέτη , μονάδες αερισμού διπλής κατεύθυνσης με εναλλάκτη ανάκτησης θερμότητας, με ηλεκτροβάνες και ηλεκτοκίνητο διάφραγμα ρύθμισης αέρα, αισθητήρες ποιότητας αέρα μετά των πινάκων αυτοματισμών, μεταλλικοί αεραγωγοί προσαγωγής και απόρριψης αέρα των μονάδων αερισμού με την προβλεπόμενη μόνωση , στόμια κάθε τύπου (προσαγωγής και απαγωγής αέρα) ,δισκοβαλβίδες εξαερισμού μετά των δικτύων για τα λουτρά, εξαερισμός χώρου στάθμευσης μετά των αεραγωγών των στομιών των προβλεπόμενων αισθητηρίων λειτουργίας, φυγοκεντρικοί ανεμιστήρες απόρριψης αέρα υπογείου, βαλβίδες, συστήματα ελέγχου, χειριστήρια κλιματισμού και μονάδων αερισμού πλήρως εγκατεστημένα , αυτοματισμοί ασφαλείας, διαιρούμενες και πολυδιαιρούμενες μονάδες κλιματισμού τύπου inverter πλήρως εγκατεστημένες με αποχέτευση συμπυκνωμάτων , για τα γραφεία και τις ειδικές αίθουσες , με τις εσωτερικές μονάδες σύμφωνα με την μελέτη και γενικά όλα τα υλικά , εξαρτήματα και μηχανήματα τα οποία είναι απαραίτητα για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία των συστημάτων κλιματισμού και αερισμού των κτιρίων του έργου όπως αυτά καθορίζεται από τα σχέδια της μελέτης.

Επίσης στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες που θα προκύψουν για την τοποθέτηση των μηχανημάτων ,τη διέλευση των αεραγωγών και σωλήνων ,στομιών, κλπ. καθώς και οι δοκιμές που θα πιστοποιήσουν την ορθή λειτουργία του συστήματος.

Επισημαίνεται ότι οποιοδήποτε εγκατάσταση της κατηγορίας του παρόντος άρθρου- ακόμη και αν δεν περιγράφεται παραπάνω – αλλά εμπεριέχεται στην εγκεκριμένη μελέτη, τις τεχνικές προδιαγραφές και την τεχνική περιγραφή του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα.

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

ΕΥΡΩ (€) :

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ