



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ Α.Ε.  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ  
ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τόπος Έργου: Ληξούρι Κεφαλονιάς

Έργο: «Αποκατάσταση βλαβών από σεισμούς – ενίσχυση Γυμνασίου & Λυκείου Ληξουρίου»

### ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

**ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ****ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ**

Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός του **κατ' αποκοπή τιμήματος** με το οποίο θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

Το **κατ' αποκοπή τίμημα** του παρόντος τιμολογίου, **αναφέρεται** σε έργα (σύνολα εργασιών), πλήρως και άρτια περαιωμένα και **περιλαμβάνει** όλες τις δαπάνες για την πλήρη εκτέλεση του συνόλου των εργασιών του όλου έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Το **κατ' αποκοπή τίμημα** του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται σε σύνολα εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, τα οποία θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Το **κατ' αποκοπή τίμημα** περιλαμβάνει 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, από το **κατ' αποκοπή τίμημα** 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. Στο **κατ' αποκοπή τίμημα**, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1. Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2. Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, **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.

- 1.3. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και



μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. 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.

- 1.10 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

- 1.11 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.).

- 1.12 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 περιμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πυκνώσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ.

υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζόμενων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή 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.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.



- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

**Το κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνεται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.),** στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους συγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.



- (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.
  - (11) Ασφάλισης του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς 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. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης
  - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
  - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
  - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
  - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
  - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
  - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
  - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.



**ΤΙΜΗΜΑ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΡΘΡΟ Α)**

**Πλήρης κατασκευή όλων των απαιτούμενων εργασιών σύμφωνα με τα τεύχη και λοιπά στοιχεία της μελέτης, τα τεύχη δημοπράτησης, τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και τις οδηγίες της υπηρεσίας.**

Στο κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η αξία παντός είδους υλικών επί τόπου του έργου, μικρούλικών, ικριωμάτων, μηχανημάτων, εργατικών, εργοδοτικών εισφορών και γενικά κάθε είδους εργασία και δαπάνη για την πλήρη, έντεχνη, άρτια, ασφαλή και σύμφωνα με τα τεύχη και λοιπά στοιχεία της μελέτης και δημοπράτησης, εκτέλεση του συνόλου των εργασιών (περιλαμβανομένων και αυτών που θα γίνουν σποραδικά ή μεμονωμένα ακόμα και σε μικρές ποσότητες σε οποιαδήποτε στάθμη από το εκάστοτε δάπεδο εργασίας) για την πλήρη ολοκλήρωση των επισκευαστικών εργασιών οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου.

**ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Το συγκρότημα του Γυμνασίου – Λυκείου Ληξουρίου βρίσκεται επί των οδών Στυλ. Τυπάλδου, Πετρίτση και Καματή στο Ληξούρι του Δήμου Κεφαλονιάς και αποτελείται από 12 στατικές ανεξάρτητα κτίρια, ισόγεια και διώροφα, ενώ κάποια από αυτά περιλαμβάνουν και υπόγειο. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στο παρόν κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι κάτωθι εργασίες, που αφορούν σε νέες κατασκευές και σε αποκαταστάσεις – συμπληρώσεις - ενισχύσεις - επισκευές υφισταμένων, όπως αυτές αναλυτικά περιγράφονται στις αντίστοιχες ενότητες της Τεχνικής Περιγραφής Οικοδομικών και Η/Μ Εργασιών και στα λοιπά στοιχεία της μελέτης του έργου.

**ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ-ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ**

1. Καθαιρέσεις όλων των οικοδομικών στοιχείων που θίγονται κυρίως λόγω των εκτεταμένων επεμβάσεων ενίσχυσης του φέροντος οργανισμού αλλά και μεμονωμένες επεμβάσεις αποκατάστασης σε προϋπάρχουσες φθορές, εξάλειψη αιτίων υγρασίας κ.λπ.
2. Καθαιρέσεις εξωτερικής και εσωτερικής τοιχοποιίας από οπτοπλινθοδομή, αποξήλωση εσωτερικών διαχωριστικών NOVOPAN και γυψοσανίδων.
3. Καθαιρέσεις τοπικά επενδύσεων πλακιδίων πορσελάνης τοίχων καθώς και τμημάτων εξωτερικών και εσωτερικών δαπέδων από μωσαϊκό, επιστρώσεων δαπέδων και καθαίρεση της υποκείμενης πλάκας με κομπρεσέρ. Αποξήλωση όλων των φασών μαρμάρων και αντικατάστασή τους με νέα τεμάχια, των κασών των λεβητοστασιών και της μεταλλικής δεξαμενής στο δώμα του κτιρίου 4.
4. Καθαίρεση εσωτερικών και εξωτερικών κουφωμάτων μετά των κασωμάτων τους,
5. Καθαίρεση δομικών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα στα κτίρια 7 και 8. Καθαίρεση του εξωτερικού κλιμακοστασίου και κατασκευή νέου μεταλλικού κλιμακοστασίου.
6. Αποξήλωση με προσοχή σταθερών καθισμάτων και αναγνωστηρίων αμφιθεάτρου στο ισόγειο του κτιρίου 1, καθώς και τμήματος της μαρμαροποδιάς στα κτίρια 9 και 10.
7. Αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφών.

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ**

1. Επισκευή των ενανθρακώσεων και των οξειδωμένων οπλισμών όπου χρειάζεται σύμφωνα με την μελέτη σε όλα τα στοιχεία του φέροντα οργανισμού, καθώς και αποκατάσταση όλων των βλαβών που προκλήθηκαν κατά τους ελέγχους, ήτοι: δοκιμαστικές τομές, τυχόν κομμένοι οπλισμοί από καρότα κλπ.
2. Τοποθέτηση νέων υδρορροών σε όλα τα τμήματα όπου αυτές αποξηλώνονται.
3. Ενίσχυση των στοιχείων του φέροντος οργανισμού με επικόλληση εύκαμπτου γεωυφάσματος ινών υάλου ή άνθρακα ανάλογα με την περίπτωση στις απαιτούμενες από την μελέτη στρώσεις και



σύμφωνα με τις προβλέψεις της Τεχνικής Περιγραφής, των σχεδίων και λοιπών στοιχείων της μελέτης, των προδιαγραφών του κατασκευαστικού οίκου και των οδηγιών της Επίβλεψης, συμπεριλαμβανομένων και όλων των απαιτούμενων προεργασιών.

### **ΥΓΡΟΜΟΝΩΣΕΙΣ**

1. Κατασκευή νέου καναλιού αποστράγγισης και στεγανοποίηση τοιχίων υπογείου του κτιρίου 1. Κατασκευή λουκιού μη συρρικνούμενης τσιμεντοκονίας περιμετρικά του κτιρίου 4. Σφράγιση των αρμών δαπέδου από τσιμεντόπλακες και κατασκευή λουκιού από μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία περιμετρικά του βατού δώματος των κτιρίων 9 και 10.
2. Επάλειψη όλης της επιφάνειας του μη βατού δώματος του κτιρίου 1 με δύο στρώσεις σταυρωτά υγρομονωτικού υλικού πολυουρεθανικής βάσης. Τοποθέτηση ασφαλτόπανου ψηφίδας στα μη βατά δώματα των κτιρίων 2,4,5,6 και στη συνέχεια επάλειψη σε δυο στρώσεις σταυρωτά υγρομονωτικού υλικού.

### **ΑΡΜΟΙ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ**

1. Διαμόρφωση αρμών διαστολής δαπέδων μεταξύ των κτιρίων και εν συνεχεία σφράγιση αυτών με ελαστοπλαστική μαστίχη.
2. Τοπικές διανοίξεις αρμών σε τοίχους και δοκούς και αντικατάσταση αρμοκαλύπτρων που έχουν καταστραφεί
3. Τοποθέτηση αρμοκαλύπτρων τοίχων στην ποδιά των παραθύρων ως το δάπεδο στις περιοχές αποσυνδέσεων των νέων τοιχοποιιών από τα υποστυλώματα ισογείου των κτιρίων 7 & 8 και στις αποσυνδέσεις τοιχωμάτων υποστυλωμάτων κτιρίου 10.
4. Κατασκευή χαμηλού στηθαίου πλάτους 20 εκ. από γαρμπιλόδεμα κατά μήκος του στεγασμένου διαδρόμου του ορόφου των κτιρίων 7 και 8 στο όριο του αρμού διαστολής με ατ κτίρια 5 και 6 και τοποθέτηση κορδονιού πλήρωσης από διογκωμένο πολυαιθυλένιο. Στα σημεία όπου ο αρμός περνάει από κατακόρυφα στοιχεία, εκτός των παραπάνω καλύπτεται ο αρμός με γαλβανισμένη λαμαρίνα.

### **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ**

Κατασκευή νέας τοιχοποιίας στις θέσεις της παλιάς καθαιρεθείσας τοιχοποιίας και σε λοιπές θέσεις που προβλέπονται από την μελέτη.

### **ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

Επιχρίονται όλα τα στοιχεία του φέροντα οργανισμού που ενισχύονται, οι νέες τοιχοποιίες καθώς και οι επιφάνειες όπου τα επιχρίσματα έχουν καθαιρεθεί είτε για επισκευή των ενανθρακώσεων είτε λόγω φθορών και αποκολλήσεων είτε κατόπιν φθορών λόγω του συνολικού ελέγχου τους.

### **ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΩΝ**

Αντικατάσταση όλων των τοπικά καθαιρεμένων πλακιδίων με πλακίδια ίδιου τύπου και διαστάσεων. Τοποθέτηση σοβατεπιών γρανιτοπλακιδίων και λευκού μαρμάρου Καβάλας, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή.

Συμπλήρωση της στέψης του στηθαίου του βατού δώματος των κτιρίων 9 & 10 με την τοποθέτηση νέων τεμαχίων μαρμάρου στη θέση των αποκολληθέντων.

Αντικατάσταση μαρμάρινων σοβατεπιών πάχους 20 χιλ. στον εξωτερικό τοίχο του κτιρίου 6 σύμφωνα με τις οδηγίες της τεχνικής περιγραφής και της συμπληρωματικής τεχνικής περιγραφής.



### **ΔΑΠΕΔΑ-ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ –ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ**

1. Νέες δαπεδοστρώσεις με λευκά μάρμαρα Καβάλας έγχρωμα γρανιτοπλακίδια GROUP 4, πλακίδια τύπου GRESS, Linoleum και αντιστατικού PVC για τις νέες δαπεδοστρώσεις σύμφωνα με τα σχέδια και τα μοτίβα μελέτης. Αντικατάσταση μαρμάρινων φασών και τρίψιμο-γιάλισμα επιφανειών μωσαϊκών.
2. Τοποθέτηση ψευδοροφής από γυψοσανίδα σε όλους τους εσωτερικούς χώρους του κτιρίου 6 σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τη συμπληρωματική τεχνική περιγραφή.
3. Αντικαθίστανται όλα τα κουφώματα τα οποία καθαίρονται εξ αιτίας στατικών ενισχύσεων, φθορών και για λόγους πυρασφάλειας, Τα νέα παράθυρα και οι φεγγίτες θα είναι από αλουμίνιο εκτός από αυτά των λεβητοστασίων που θα είναι μεταλλικά. Όλες οι νέες εσωτερικές θύρες θα είναι ξύλινες.

### **ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

1. Στερέωση υπαρχόντων κιγκλιδωμάτων. Επανατοποθέτηση των κιγκλιδωμάτων που αποξηλώνονται με προσοχή προσωρινά για την ανακατασκευή των υποκειμένων δομικών στοιχείων.
2. Τοποθέτηση νέων σιδηρών ασφαλείας στα κουφώματα που, στις ίδιες θέσεις που αποξηλώνονται σε μεμονωμένα παράθυρα στο κτίριο 1.
3. Κατασκευή μεταλλικής σχάρας ασφαλείας στην cour anglais στο υπόγειο του κτιρίου 2.
4. Κατασκευή νέου μεταλλικού κιγκλιδώματος από διάτρητη λαμαρίνα στο στηθαίο του βατού δώματος των κτιρίων 9&10 σύμφωνα με την συμπληρωματική τεχνική περιγραφή
5. Επανατοποθέτηση κιγκλιδωμάτων και κουπαστών που αποξηλώνονται στα κτίρια 7 & 8, καθώς και ενίσχυση με λάμες από γαλβανισμένη λαμαρίνα στα σημεία στήριξης των ελκυστήρων με τα υποστυλώματα στο υφιστάμενο στέγαστρο με τα ξύλινα ζευκτά του κτιρίου 11β.

### **ΣΤΕΓΗ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΑΙ ΞΥΛΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Μερική καθαίρεση της κεκλιμένης στέγης στο δώμα των κτιρίων 7 & 8 και ανακατασκευή της σύμφωνα με την στατική μελέτη.

### **ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ**

Τοποθέτηση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων στο νέο μεταλλικό κλιμακοστάσιο που κατασκευάζεται μετά την κατεδάφιση του υφισταμένου στο κτίριο 12.

### **ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Χρωματισμός όλων των υφισταμένων και νέων επιφανειών συμπεριλαμβανομένων των νέων ξυλίνων και μεταλλικών θυρών των σωμάτων των καλοριφέρ που παραμένουν και όλων των σωληνώσεών τους όλων των μεταλλικών στοιχείων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης .

### **ΑΥΛΕΙΟΣ ΧΩΡΟΣ**

1. Τοπικές επισκευές με αρμολόγημα πέτρας στα στηθαία από λιθοδομή του εξωτερικού κλιμακοστασίου της αυλής [κτίριο 2].
2. Αποκατάσταση εξωτερικών δαπέδων του περιβάλλοντος χώρου από κυβόλιθους όπου θίγονται από τις επεμβάσεις κυρίως κοντά στο κτίριο 1.
3. Επίστρωση του γηπέδου μπάσκετ και βόλεϊ της αυλής του Λυκείου με δάπεδο ελαστικού συνθετικού τάπητα.

### **Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στο παρόν κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι κάτωθι εργασίες, που αφορούν σε καθαιρέσεις υφιστάμενων, νέες κατασκευές και σε αποκαταστάσεις – συμπληρώσεις - επισκευές υφιστάμενων, όπως αυτές αναλυτικά περιγράφονται στις αντίστοιχες ενότητες της Τεχνικής Περιγραφής Οικοδομικών και Η/Μ Εργασιών για το έργο. Δηλαδή πλήρη αποκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία **των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (θέρμανση, ηλεκτρικά ισχυρά και ασθενή, αντικεραυνική, ενεργητική πυροπροστασία, ύδρευση-αποχέτευση-όμβρια) του έργου (κτιρίων και αύλειου χώρου)** 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 Η/Μ εργασίες περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

#### **ΘΕΡΜΑΝΣΗ**

Αποξήλωση όλων των προβλεπόμενων από την μελέτη παλαιών δικτύων κεντρικής θέρμανσης (σωληνώσεις, σώματα, δεξαμενή, κυκλοφορητές, καπναγωγοί, καπνοδόχοι, λέβητας, καυστήρας, αντιστάθμιση κλπ) και φύλαξη των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν ξανά. Εγκατάσταση νέων σωληνώσεων και νέων θερμαντικών σωμάτων, ρυθμιστικές βαλβίδες θερμαντικών σωμάτων, βαλβίδες εξαερισμού θερμαντικών σωμάτων και δικτύων, θερμικών μονώσεων, κλπ. όπως η μελέτη, η τεχνική περιγραφή και οι προδιαγραφές ορίζουν.

Εγκατάσταση νέου εξοπλισμού λεβητοστασίου (κυκλοφορητές, δοχείο διαστολής και αυτόματος πλήρωσης, βαλβίδα ασφαλείας, θερμοστάτες, όργανα αυτοματισμού και ασφαλείας, συλλέκτες, βάνες, σφαιρικές βαλβίδες ball valve, βαλβίδες αντεπιστροφής, ρυθμιστικές βάνες εξισορρόπησης δικτύων, μανόμετρα με κρουνό, φίλτρα νερού, θερμομέτρα, κλπ), επανατοποθέτηση υφιστάμενου εξοπλισμού (σωληνώσεις, δεξαμενή, λέβητας, καυστήρας κλπ), εγκατάσταση ψηφιακής αντιστάθμισης (ηλεκτρονική συσκευή, θερμοστάτες χώρου, αισθητήρες, θερμοστάτες επαφής, τριόδη Η/Β, απαραίτητες καλωδιώσεις, μικροϋλικά και εξαρτήματα), χρωματισμοί. Τοποθέτηση νέων καπναγωγών και καπνοδόχων διπλού τοιχώματος από γαλβανισμένη λαμαρίνα. Καθαρισμός και έλεγχος δικτύων. Πλήρης αποπεράτωση των εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης. Παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, παράδοση φύλλων ελέγχου ρυθμίσεων και δοκιμές σύμφωνα με την Γ.Τ.Σ.Υ. Η-Μ εγκαταστάσεων, τις Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. και το νόμο. Αποκομιδή αχρήστων υλικών.

#### **ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ (ΙΣΧΥΡΑ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΗ)**

Αποξήλωση όλων των προβλεπόμενων από την μελέτη παλαιών εγκαταστάσεων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων (φωτιστικά σώματα, διακόπτες, ρευματοδότες, data, πίνακες, μεγάφωνα, ανιχνευτές, σειρήνες, ανεμιστήρες, ηχεία, κουδούνια, κατανεμητές, βιντεοπροβολείς, εξαεριστήρες, θερμοσίφωνες, σωληνώσεις, καλωδιώσεις κλπ) και φύλαξη των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν ξανά. Πλήρης κατασκευή νέων δικτύων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων (σωληνώσεων και καλωδιώσεων, κουτιά διακλαδώσεων και οργάνων, κανάλια διανομής πλαστικά (τύπου DLP ή ισοδύναμα), εξαρτήματα σύνδεσης κλπ.

Τοποθέτηση νέων ηλεκτρικών πινάκων (χωνευτοί ή επίτοιχοι) με όλο τον απαιτούμενο εξοπλισμό (διακόπτες, ασφάλειες, μικροαυτόματοι, αυτόματοι διακόπτες διαρροής, λυχνίες, απαγωγοί κεραυνικών ρευμάτων και κρουστικών υπερτάσεων και γενικά όλων των οργάνων λειτουργίας και χειρισμού σύμφωνα με την μελέτη), κατανεμητών με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό (ερμάρια μικτονόμησης, patch panels, μετώπες, patch cords, switches και γενικά όλων των οργάνων λειτουργίας και χειρισμού), πριζών DATA VOICE, πλήρες δίκτυο δομημένης καλωδίωσης (UTP, FTP CAT6), πινάκων συναγερμού με ηλεκτρολογία προγραμματισμού-χειρισμών, τοποθέτηση λοιπών ηλεκτρικών οργάνων (μηχανισμοί παραθύρων κλπ). Τοποθέτηση νέων φωτιστικών σωμάτων (κάθε κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη) με τους αντίστοιχους λαμπτήρες, διακοπών, ρευματοδοτών και ηλεκτρικών εξαρτημάτων, εγκατάσταση συναγερμού (ανιχνευτές κίνησης, μαγνητικές επαφές, σειρήνες με φάρο κλπ), επανεγκατάσταση αποξηλωθέντων υλικών (φωτιστικά, πίνακες, διακόπτες,

ρευματοδότες, πίνακα συναγερμού, ηχεία, μεγαφωνικές εγκαταστάσεις, ηχεία, τηλεφωνικά κέντρα κλιματιστικά, κουδούνια διαλλείματος, βιντεοπροβολείς, εξαεριστήρες, θερμοσίφωνες, κλιματιστικά split units, κλπ), φρεάτια έλξης ή διακλάδωσης υπογείων καλωδίων ή αγωγών. Πλήρης κατασκευή ηλεκτρικών (ισχυρά και ασθενή) και πρωτόκολλα δοκιμών και ελέγχων σύμφωνα με την Γ.Τ.Σ.Υ. Η-Μ εγκαταστάσεων, τις Τ.Ο.Τ.Ε.Ε., τον κανονισμό Ε.Η.Ε και τον νόμο. Δοκιμές, και έλεγχοι για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Αποκομιδή αχρήστων υλικών.

### **ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ**

Αποξήλωση με προσοχή υφιστάμενου συλλεκτήριου αγωγού και αγωγού καθόδου, οιασδήποτε διαμέτρου και τύπου και φύλαξη των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν ξανά. Επανατοποθέτηση συλλεκτήριου αγωγού με όλες τις απαραίτητες συμπληρώσεις και προσθήκες. Πλήρης κατασκευή νέου συλλεκτήριου συστήματος στο δώμα και καθόδων (μονόκλωνος αγωγός κυκλικής διατομής, διαμέτρου Φ8mm, ηλεκτρολυτικά επιχάλκωμένος χάλυβας St/eCu), με πάχος επιχάλκωσης 250μm, κατάλληλα στηρίγματα, σφιγκτήρες, συστολικά, διαστολικά, διμεταλλικοί σύνδεσμοι, κολάρα γεφύρωσης, εξαρτήματα συνδέσεως, επέκτασης, διασταύρωσης, διακλάδωσης, ισοδυναμικές γέφυρες, ισοδυναμικοί ζυγοί και γείωση μέσω αυτών των προβλεπομένων υπολοίπων Η/Μ εγκαταστάσεων, 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), ισοδυναμικές συνδέσεις, απαγωγοί κεραυνικών ρευμάτων σύνθετης στάθμης προστασίας, απαγωγοί κρουστικών υπερτάσεων σε γενικούς πίνακες και υποπίνακες), αγωγοί από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή βαρέως τύπου, ηλεκτρόδια γείωσης, φρεάτια γειώσεως, έλεγχος, μετρήσεις και επιθεώρηση του συνολικού συστήματος αντικεραυνικής προστασίας και πλήρης ολοκλήρωση αντικεραυνικής εγκατάστασης και πρωτόκολλα δοκιμών, μετρήσεων και ελέγχων σύμφωνα με την Γ.Τ.Σ.Υ. Η-Μ εγκαταστάσεων, τις Τ.Ο.Τ.Ε.Ε., τον κανονισμό Ε.Η.Ε και τον νόμο. Δοκιμές και έλεγχοι για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Αποκομιδή αχρήστων υλικών.

### **ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ**

Αποξηλώσεις όλων των προβλεπομένων από την μελέτη παλαιών εγκαταστάσεων πυρανίχνευσης (ανιχνευτές, πίνακας, κομβία, φωτιστικά ασφαλείας κλπ) και φύλαξη των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν ξανά.

Πλήρης κατασκευή νέων εγκαταστάσεων πυρανίχνευσης (ανιχνευτές, πίνακας πυρανίχνευσης, κομβία, σειρήνες, φάροι, φωτιστικά ασφαλείας, σωληνώσεις, καλωδιώσεις καθώς και κάθε άλλη εργασία, υλικά και μικροϋλικά πυρανίχνευσης όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στα σχέδια της μελέτης του έργου), νέο πυροσβεστικό ερμάριο, πυροσβεστήρες, επανεγκατάσταση αποξηλωθέντων υλικών (πίνακες, ανιχνευτές, σειρήνες κλπ) και πρωτόκολλα δοκιμών και ελέγχων σύμφωνα με την Γ.Τ.Σ.Υ. Η-Μ εγκαταστάσεων, τις Τ.Ο.Τ.Ε.Ε., τον κανονισμό Ε.Η.Ε και τον νόμο. Δοκιμές και έλεγχοι για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Αποκομιδή αχρήστων υλικών.

### **ΥΔΡΕΥΣΗ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ - ΟΜΒΡΙΑ**

Αποξήλωση όλων των προβλεπομένων από την μελέτη παλαιών δικτύων σωληνώσεων ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων, εξαερισμού, ειδών υγιεινής και αντικατάστασή τους από νέα ίδιου τύπου, διατομής και υλικών. Φύλαξη των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν ξανά και επανατοποθέτησή τους. Αποπεράτωση νέου δικτύου σωληνώσεων ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων και εξαερισμού με τους συλλέκτες, τους υδραυλικούς υποδοχείς και τα εξαρτήματα τους (νιπτήρες, λεκάνες ευρωπαϊκού τύπου, δοχεία πλύσεως χαμηλής πίεσης και τύπου Νιαγάρα, μπαταρίες, σιφώνια κάθε τύπου, βαλβίδες, καθίσματα λεκανών, εταζέρες, καθρέπτες, χαρτοθήκες, σαπυνοθήκες κλπ) καθώς και τις απαραίτητες σωληνώσεις, σφαιρικές βαλβίδες ball valve, ρακόρ, διακόπτες, εξαρτήματα και λοιπά



μικροϋλικά, τα καλύμματα φρεατίων (χυτοσιδηρά διπλά), τις εσχάρες όμβριων, τα στόμια απορροής όμβριων, τις υδρορροές και την αποκατάσταση των φρεατίων. Πλήρης αποπεράτωση των εγκαταστάσεων ύδρευσης αποχέτευσης, όμβριων και αερισμού (τοποθέτηση, πλήρης κατασκευή και σύνδεση των δικτύων και των εξαρτημάτων), οι δοκιμές και έλεγχοι για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με την Γ.Τ.Σ.Υ. Η-Μ εγκαταστάσεων, τις Τ.Ο.Τ.Ε.Ε., τους κανονισμούς και τον νόμο. Αποκομιδή αχρήστων υλικών.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται η πλήρης κατασκευή των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (θέρμανση, ηλεκτρικά ισχυρά και ασθενή, αντικεραυνική, ενεργητική πυροπροστασία, ύδρευση-αποχέτευση-όμβρια) του έργου (κτιρίων και αύλειου χώρου) , οι συνδέσεις, οι δοκιμές των εγκαταστάσεων και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές και χωματουργικές εργασίες για παράδοση των εγκαταστάσεων σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος περιλαμβάνεται η διακίνηση και συσσώρευση (συγκέντρωση) των προϊόντων των καθαιρέσεων – αποξηλώσεων - εκσκαφών σε θέση που να είναι δυνατή η φόρτωση τους σε αυτοκίνητο, φορτοεκφόρτωση με οποιοδήποτε τρόπο και μέσο μηχανικό ή χειρωνακτικό και μεταφορά τους σε αποδεκτούς χώρους που επιτρέπουν οι δημόσιες αρχές, ανεξαρτήτου απόστασης μεταφοράς, μετά της δαπάνης για την εναπόθεση των προϊόντων των καθαιρέσεων στους αποδεκτούς χώρους.

Επίσης περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα ικριώματα που θα χρειαστούν για την υλοποίηση των εργασιών και η λήψη – διατήρηση όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας και προστατευτικών - διαχωριστικών κατασκευών.

Κατασκευή και τοποθέτηση των πινακίδων του έργου όπως προβλέπεται στο σχετικό άρθρο της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Επίσης περιλαμβάνεται και κάθε άλλη εργασία ή μικροεργασία, έστω και εάν δεν αναφέρεται παραπάνω αναλυτικά, αλλά προκύπτει από την εγκεκριμένη Μελέτη, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης ή είναι απαραίτητη να γίνει σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και τα ισχύοντα πρότυπα και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, για την πλήρη ολοκλήρωση του συνόλου του έργου.

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗΝ ΤΙΜΗΜΑ:

ΕΥΡΩ (€): 1.342.640,98 Ευρώ

Ένα εκατομμύριο ευρώ και τριακόσια σαράντα δύο χιλιάδες και εξακόσια σαράντα ευρώ και ενενήντα οχτώ λεπτά.

Οι Συντάξαντες

ΜΙΛΤΟΣ ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΟΥΚΟΥΛΕΤΣΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

