



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΕΛΕΤΩΝ &
ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΕΡΓΟ: 'ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΣΤΕΓΑΣΗΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΠΡΕΣΒΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΡΕΣΒΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΤΟ
ΒΕΡΟΛΙΝΟ- (ΦΑΣΗ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗΣ)'

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

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 ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις, περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

- 1.3. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., ή άλλον ασφαλιστικό οργανισμό, 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, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

- 1.10 Οι δαπάνες 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 αναπαυκρύνονται 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, 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 .
 - (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 περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης 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 κ.λ.π.) 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 ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
 - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, 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 συνηρητέα 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). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

ΑΡΘΡΟ Α1.

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

(Στα κατ' αποκοπή τιμήματα Α1 περιλαμβάνεται και το ποσοστό οφέλους, γενικών εξόδων κ.λ.π. του αναδόχου).

Πλήρης κατασκευή των οικοδομικών εργασιών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων αποπεράτωσης του κτιρίου στέγασης της Ελληνικής Πρεσβείας και Πρεσβευτικής Κατοικίας στο Βερολίνο σύμφωνα με τις τεχνικές περιγραφές και λοιπά συμβατικά τεύχη και σχέδια μελέτης και δημοπράτησης του έργου.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η κατά τρόπο πλήρη, άρτιο, έντεχνο και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης εφαρμογής, τα συμβατικά τεύχη μελέτης και δημοπράτησης και η εκτέλεση του συνόλου των οικοδομικών και Η/Μ εργασιών, που απαιτούνται για την ολοκλήρωση των κτιρίων του έργου.

Οι οικοδομικές εργασίες παρεμβάσεων για την ολοκλήρωση των κτιρίων του έργου, είναι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά οι εξής πιο παρακάτω περιγραφόμενες:

Εργασίες παντός είδους καθαιρέσεων (μη διαταραγμένης κοπής σκυροδεμάτων, επιχρισμάτων, κιγκλιδωμάτων, κ.λπ.) μετά των εργασιών διακινήσεων αχρήστων, φορτοεκφορτώσεων, μεταφορών, καθαρισμών, κ.λπ.

Παντός είδους ξυλουργικές εργασίες (θύρες, σοβατεπιά, πάγκοι, ερμάρια, κ.λπ.) μετά όλων των εξαρτημάτων και μηχανισμών ασφάλισης και λειτουργίας.

Παντός είδους μεταλλουργικές εργασίες και μεταλλικές κατασκευές, θύρες, εσχάρες, κάσσες, ιστοί σημαίας, κατασκευές αλουμινίου, μετά όλων των εξαρτημάτων και μηχανισμών ασφάλισης και λειτουργίας.

Παντός είδους εργασίες καλύψεων (επιστρώσεις, επενδύσεις, επιχρίσματα, υαλοπίνακες, κ.λπ.)

Παντός είδους εργασίες χρωματισμών εσωτερικών και εξωτερικών (τοίχων, οροφών, γυψοσανίδων, κουφωμάτων, μεταλλικών και ξύλινων κατασκευών, κ.λπ.)

Παντός είδους εργασίες γυψοκατασκευών και παντός είδους ψευδοροφών

Παντός είδους εργασίες μονώσεων

Παντός είδους εργασίες εξωτερικών χώρων και τελειωμάτων (χάραξη διαχωριστικών λωρίδων, προμήθεια και διάστρωση κηποχώματος, κ.λπ.)

Εργασίες τελειωμάτων και συμπληρώσεων σε όλη την έκταση του έργου.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των υδραυλικών εγκαταστάσεων (ύδρευση-αποχέτευση-όμβρια) 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 είναι :

Εγκατάσταση μπαταριών και νεροχυτών μιας γούρνας σε πάγκους κουζίνας, εγκατάσταση λεκάνης ΑΜΕΑ από πορσελάνη χαμηλής πίεσεως, εγκατάσταση μπαταριών νιπτήρα, εργασία τοποθέτησης νιπτήρα πορσελάνης ΑΜΕΑ, εργασία τοποθέτησης νιπτήρων πορσελάνης, εγκατάσταση μπαταρίας μπανιέρας ή ντουζιέρας, εγκατάσταση εξοπλισμών μπανιέρας ή ντουζιέρας (περιλαμβάνει χειρολαβές, βέργα ανάρτησης σταθερής ή κινητής κεφαλής καταιονισμού, σύνδεση όλων των εξαρτημάτων για ζεστό-κρύο νερό), σωλήνες ανοξείδωτου χάλυβα 1.4521 (AISI 444) διατομών σύμφωνα με τη μελέτη, θερμική μόνωση σωληνώσεων με κοχύλια πετροβάμβακα, θέση σε λειτουργία προ συναρμολογημένης μονάδας αξιοποίησης βρόχινου νερού WILLO AF400 σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, εγκατάσταση διάταξης ελέγχου στάθμης δεξαμενής και φρεατίων όμβριων υδάτων, απολύμανση δικτύων πόσιμου νερού (KNXΠ-ZNXΠ) σύμφωνα με την Τ.Π. του έργου, ρύθμιση παροχής κλάδων ΚΝΧΠ-ZNXΠ, ηλεκτρική σύνδεση μετρητή ΚΝΧΠ στο σύστημα BMS του κτιρίου, επισκευή διαρροής σε σωλήνα ΚΝΧΠ – ZNXΠ – ΚΝΧΒ – ΖΝΧΑ, έλεγχος και θέση σε λειτουργία δοχείου διαστολής και βαλβίδων ασφαλείας, χαλκοσωλήνες πιστοποιημένοι για πόσιμο νερό κατά DVGW, επισκευή αντλιών ή κυκλοφορητών, θέση σε λειτουργία εγκατάστασης παραγωγής ζεστού νερού χρήσης (boiler, ανακυκλοφορία).

Απολήξεις στηλών αερισμού αποχέτευσης εσωτερικού χώρου στη σοφίτα, απολήξεις στηλών αερισμού αποχέτευσης εξωτερικού χώρου στο δώμα, σωλήνες αποχέτευσης χυτοσιδηρές DIN EN 877 διατομών σύμφωνα με τη μελέτη, ηλεκτρικοί πίνακες ελέγχου ζεύγους υποβρύχιων αντλιών, καθαρισμός φρεατίων άντλησης και αντλιών, αντικατάσταση ακατάλληλης (εργοταξιακής) αντλίας όμβριων, καθαρισμός καναλιών και σιφωνίων απορροής δαπέδου, εγκατάσταση λεκάνης W.C από πορσελάνη χαμηλής πίεσεως, εγκατάσταση νιπτήρων W.C., έλεγχος και αποκατάσταση λειτουργίας νιπτήρων ή νεροχυτών, έλεγχος και αποκατάσταση λειτουργίας εντοιχισμένων δοχείων πλύσης, εγκατάσταση αποχετεύσεων συμπυκνωμάτων fan-coil, θέση σε λειτουργία εγκατάστασης λιποσυλλέκτη, εγκατάσταση καλωδίων αντιπαγετικής προστασίας σε σωληνώσεις, ηλεκτρικός πίνακας εγκατάστασης αντιπαγετικής προστασίας, χυτοσιδηρά καπάκια φρεατίων, βαλβίδες αντεπιστροφής, 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 (ύδρευση, αποχέτευση) και των ομβρίων 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 συναφείς οικοδομικές και χωματουργικές εργασίες.

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

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης, συστημάτων κλιματισμού και εξαερισμού των κτιρίων του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα σύμφωνα με τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, την τεχνική περιγραφή και τις

τεχνικές προδιαγραφές H/M εγκαταστάσεων του έργου. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας του παρόντος άρθρου είναι :

Αντιδιαβρωτική προστασία χαλύβδινων σωλήνων, ολοκληρωμένα συστήματα διατήρησης πίεσης εγκαταστάσεων ψύξης – θέρμανσης σύμφωνα με τη μελέτη, μεταλλικά πάνελ θερμαινόμενης – ψυχόμενης οροφής, δίοδος ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες ελέγχου εντός ψευδοροφής και πίνακα συλλεκτών διανομής, σύνδεση ή μετακίνηση στις προβλεπόμενες θέσεις και θέση σε λειτουργία θερμαντικών σωμάτων δευτερευόντων χώρων, θέση σε λειτουργία κυκλωμάτων ψύξης – θέρμανσης σύμφωνα με τη μελέτη, μανόμετρα, θερμική μόνωση σωληνώσεων με κοχύλια πετροβάμβακα, μηχανική προστασία με φύλλο αλουμινίου της θερμομόνωσης, θέση σε λειτουργία συστημάτων μέτρησης ενεργειακής κατανάλωσης.

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 και καλυμμάτων, 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 χωματουργικές εργασίες.

Θέση σε λειτουργία αερόψυκτου ψύκτη, μόνωση επίπεδου εναλλάκτη, μόνωση σωληνώσεων ψύξης, θέση σε λειτουργία Κεντρικών Κλιματιστικών Μονάδων, Θέση σε λειτουργία Μονάδων Αερισμού – Εξαερισμού, ελλείποντα τμήματα αεραγωγών γαλβανισμένης λαμαρίνας, εύκαμπτοι μονωμένοι αεραγωγοί της μελέτης, εύκαμπτοι αμόνωτοι αεραγωγοί, θερμομόνωση αεραγωγών, πολύφυλλα διάφραγματα, κινητήρες διαφράγματος, στόμια οροφής τύπου δισκοβαλβίδας, στόμια τοίχου βροχής λήψης νωπού αέρα, στόμια αεραγωγού προσαγωγής ή απαγωγής αέρα, στόμια οροφής απαγωγής αέρα, διαφράγματα πυρός, φίλτρα λίπους, γαλβανισμένα πλέγματα αεραγωγού, στόμια βροχής και διαφράγματα βαρύτητας, θυρίδες επίσκεψης ψευδοροφής γυψοσανίδας, ηλεκτρικός πίνακας μονάδας εξαερισμού υπόγειου χώρου στάθμευσης, ανιχνευτές CO, εγκατάσταση μηχανικού και φυσικού εξαερισμού αιθρίου, προσαρμογή στομίου βροχής και διαφράγματος βαρύτητας σε πόρτα, έλεγχος και αποκατάσταση λειτουργίας τερματικών μονάδων Fan-Coil Unit (F.C.U), έλεγχος και θέση σε λειτουργία συστήματος ψύξης άμεσης εκτόνωσης τύπου VRV ισχύος 40kW(εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες), έλεγχος και θέση σε λειτουργία συστήματος ψύξης άμεσης εκτόνωσης τύπου Multi-Split ισχύος 10kW(εσωτερικές και εξωτερικές μονάδες) , αλλαγή θέσεων εσωτερικών κλιματιστικών μονάδων σύμφωνα με την μελέτη και Τ.Π., εγκατάσταση δοχείων αδρανείας όπως η μελέτη προβλέπει, και γενικά όλα τα υλικά , εξαρτήματα και μηχανήματα τα οποία είναι απαραίτητα για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία των συστημάτων κλιματισμού και αερισμού του έργου όπως αυτά καθορίζεται από τα σχέδια της μελέτης.

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

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

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 H/M εγκαταστάσεων του έργου. Περιγραφικά (και όχι περιοριστικά) οι εγκαταστάσεις της κατηγορίας είναι :

Φορητοί πυροσβεστήρες ξηράς κόνεος, φορητοί πυροσβεστήρες CO₂ , πυρανιχνευτές καπνού, Sprinkler (καταιονιστές) νερού, κομβία συναγερμού, πυροφραγμοί διέλευσης καλωδίων ή σωληνώσεων, αποκατάσταση πυροφραγμών στις κάσες πυράντοχων θυρών, αυτόματα συστήματα κατάσβεσης ολικής κατάκλισης αερίου Inergen, αυτόματο σύστημα

κατάσβεσης νερού, εγκατάσταση αποκαπνισμού κεντρικού κλιμακοστασίου τύπου RDA, εγκατάσταση αποκαπνισμού RWA κλιμακοστασίων και αιθρίου, εγκατάσταση υποπινάκων πυρανίχνευσης, σύνδεση του κεντρικού πίνακα πυρανίχνευσης με τους πίνακες αυτοματισμού των ανελκυστήρων, σύνδεση του κεντρικού πίνακα πυρανίχνευσης με το BMS, προμήθεια λογισμικού παρακολούθησης του συστήματος πυρανίχνευσης, προγραμματισμός συστήματος πυρανίχνευσης, γραφική παρακολούθηση της κατάστασης όλου του συστήματος πάνω στις κατόψεις του κτιρίου, προμήθεια και τοποθέτηση μπουτόν συστημάτων RWA, σύνδεση των πινάκων συστήματος Ασφαλείας με το κεντρικό σύστημα πυρανίχνευσης για την απελευθέρωση των οδών διαφυγής του κτιρίου, συμπλήρωση και σύνδεση Ερμαρίου πληροφόρησης Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, θέση σε λειτουργία και δοκιμές του συστήματος πυρανίχνευσης, εξαερισμός υπερπίεσης μέσω πολύφυλλων διαφραγμάτων όπως απεικονίζονται και περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στα σχέδια της μελέτης του έργου.

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

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

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (ισχυρά και ασθενή ρεύματα, συστήματα αυτοματισμού, επιτήρησης και ασφαλείας) 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 είναι :

Σύστημα αυτοματισμού και επιτήρησης Κτιρίου Lon Bus. Αποτύπωση, ολοκλήρωση και έλεγχος του LonBus σε όλο το κτίριο, διασύνδεση Lon-Bus με Bus-KNX με κατάλληλο router, διασύνδεση LonBus με το Bus Ethernet αυτοματισμού και κεντρικούς Η/Υ επιτήρησης, με κατάλληλα router, επανατοποθέτηση σε επίτοιχο πίνακα του συστήματος ελέγχου των περσίδων αερισμού του διπλού υαλοστασίου, έλεγχος και ταυτοποίηση των διακοπών των Fire Dampers, σύνδεση διακοπών Fire Dampers στην τοπική μονάδα επιτήρησης, σύνδεση με BMS Πινάκων: Τηλεθέρμανσης, Διαχείρισης Όμβριων, λιποσυλλέκτη, σύνδεση με BMS Πινάκων Η/Ζ, UPS, Γενικών διακοπών Χαμηλής, Μετρητών, σύνδεση με BMS των Μονάδων ελέγχου Περσίδων Αερισμού και Σκίασης μετά από αναγνώριση και καλωδιώσεις, έλεγχος - αποτύπωση - συμπλήρωση και προγραμματισμός πίνακα αυτοματισμού Μηχανοστασίου σοφίτας Πρεσβείας Χώρος ΑΖ/03, έλεγχος - αποτύπωση - συμπλήρωση και προγραμματισμός πίνακα αυτοματισμού Μηχανοστασίου σοφίτας Κατοικίας Χώρος CZ/03, έλεγχος - αποτύπωση - συμπλήρωση και προγραμματισμός πίνακα αυτοματισμού Μηχανοστασίου υπογείου Χώρος C1/04, ολοκλήρωση συνδέσεων υποπίνακα συγκέντρωσης σημάτων αυτοματισμού υπογείου, Χώρος C1/14, προμήθεια λογισμικού επιτήρησης και ελέγχου του κτιρίου μέσω Lon & KNX Bus, προγραμματισμός γραφικής απεικόνισης όλων των λειτουργιών του κτιρίου, επιλογών σεναρίων λειτουργίας και καταγραφής, εκπαίδευση χρηστών στο BMS.

Σύστημα αυτοματισμού KNX BUS. Διακόπτες ελέγχου EIB-KNX μονοί, διπλοί ή τετραπλοί, διακόπτες ελέγχου θερμοκρασίας EIB-KNX με θερμοστάτη χώρου και οθόνη, θέση σε λειτουργία σημείου ελέγχου συστήματος Bus-KNX, πολλαπλά αισθητήρια χώρου Bus-KNX θερμοκρασίας – υγρασίας – CO₂, μετεωρολογικός σταθμός δώματος, αισθητήρες κίνησης EIB-KNX.

Κεντρικό σύστημα φωτισμού ασφαλείας CEAG. Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση φωτιστικών σήμανσης όδευσης διαφυγής, προμήθεια εγκατάσταση και παραμετροποίηση module ελέγχου CEAG V-CG-SE σε φωτιστικά, έλεγχος, ενεργοποίηση και δοκιμές του Συστήματος Φωτισμού Ασφαλείας και των φωτιστικών ασφαλείας σε όλο το κτίριο, προμήθεια λογισμικού ελέγχου, προγραμματισμός παραμετροποίηση συστήματος, σύνδεση με BMS, δημιουργία Web server. Γραφική απεικόνιση της κατάστασης του συστήματος πάνω σε κατόψεις του κτιρίου.

Ισχυρά ρεύματα. Εργασία ελέγχου, συντήρησης και θέση σε λειτουργία ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους ον. Ισχύος 250 kVA. Εργασία ελέγχου, συντήρησης, καθαρισμού και θέση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, εγκατάσταση αδιάλειπτης παροχής ισχύος (USV) 100 kVA. Εργασία ελέγχου, συντήρησης, καθαρισμού, ολοκλήρωσης και θέση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, εγκατάσταση φωτοβολταϊκής γεννήτριας συνολικής ισχύος 23,2 kWp. Εργασία ελέγχου, συντήρησης, καθαρισμού, θέση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και αποτύπωση σε σχέδια "as built", της εγκατάστασης Γενικών Πινάκων Χαμηλής Τάσης (Γ.Π.Χ.Τ). Εγκατάσταση φωτιστικών σημείων κανονικής ή παροχής ασφαλείας στεγανών και μη. Στεγανά φωτιστικά φθορισμού, στεγανά φωτιστικά σήμανσης διαφυγής LED, φωτιστικά σήμανσης διαφυγής LED, στεγανά φωτιστικά τύπου «χελώνα», ενδοδαπέδια χωνευτά φωτιστικά ανάδειξης LED, επίτοιχα χωνευτά στεγανά φωτιστικά ράμπας, φωτιστικά PL ψευδοροφής, φωτιστικά φθορισμού οροφής, επίτοιχα φωτιστικά τύπου απλικά, επίτοιχα φωτιστικά επίπλου – καθρεπτών νιπτήρα, κρεμαστά φωτιστικά σώματα πολύφωτα, γραμμικά φωτιστικά LED, εγκατάσταση φωτιστικών ανάδειξης κτιρίου, τακτοποίηση ή αφαίρεση ανενεργών καλωδίων ισχυρών ή ασθενών ρευμάτων, εγκατεστημένων είτε εσωτερικά, είτε εξωτερικά σε όψεις του κτιρίου, ρευματοδότες SCHUKO 16A στεγανοί ή μη, καπάκια και πλαίσια ρευματοδοτών SCHUKO, ρευματολήπτες δαπέδου (2 ή 4 schuko, 2 data), καπάκια κλειστής σχάρας στήριξης καλωδίων, σχάρες στήριξης καλωδίων και τακτοποίηση ενεργών ηλεκτρικών γραμμών ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, πλαστικά καπάκια καναλιών στην εισαγωγή των καλωδίων στους ηλεκτρικούς πίνακες, πλαστικά κανάλια όδευσης καλωδίων ισχυρών & ασθενών ρευμάτων.

Δομημένη καλωδίωση, κεντρική διανομή σήματος TV-SAT, σύστημα καμερών CCTV. Πρίζες διπλής λήψης Data, πιστοποίηση δικτύου Data σε όλο το κτίριο και αποκατάσταση τυχόν αστοχιών, έλεγχος και συντήρηση τηλεφωνικού κέντρου, θέση σε λειτουργία, τοπικοί πίνακες διανομής σήματος TV-SAT, κεντρική εγκατάσταση TV – SAT κεραιών στο Δώμα. Έλεγχος εγκατάστασης συστήματος καμερών, ρύθμιση καμερών και συστήματος καταγραφής, επισκευή χαλασμένου τροφοδοτικού ενός συστήματος καταγραφής, τοποθέτηση και ρύθμιση τοπικού υπολογιστή παρακολούθησης καμερών.

Σύστημα ασφαλείας Siemens. Προμήθεια και τοποθέτηση ζεύγους οπτικής δέσμης ανίχνευσης κίνησης, προμήθεια και τοποθέτηση δέκτη τηλεχειρισμού RF και σύνδεσή του με τον πίνακα των χειριστηρίων στο γκισέ της εισόδου της πρεσβείας. Σύνδεση με το κεντρικό σύστημα ασφαλείας του κτιρίου και προγραμματισμός του. Προμήθεια τηλεχειριστηρίων RF εισόδου στο κτίριο, προμήθεια καρτών πρόσβασης RFID. Σύνδεση, θέση σε λειτουργία και ρύθμιση γκαραζόπορτας αυλής. Προμήθεια, τοποθέτηση, και σύνδεση φωτοκύτταρων ασφαλείας στην γκαραζόπορτα της αυλής. Σύνδεση, έλεγχος και δοκιμή ανακλινόμενης ηλεκτρικής μπάρας ασφαλείας εισόδου οχημάτων. Σύνδεση, έλεγχος, επισκευή και ρύθμιση βυθιζόμενων μπαρών ασφαλείας εισόδου οχημάτων. Έλεγχος, επισκευή και ρύθμιση αυτόματης ανοιγόμενης διπλής υαλόθυρας εισόδου του κτιρίου. Σύνδεση με τον πίνακα Ασφαλείας. Έλεγχος και προγραμματισμός σημείου ελέγχου ασφαλείας SAT12/SMT12 με επαφές κλειδαριάς & μαγνητικές επαφές πόρτας. Προμήθεια, εγκατάσταση και προγραμματισμός σημείου ελέγχου ασφαλείας SAT12/SMT12 με επαφή κλειδαριάς & μαγνητική επαφή πόρτας. Έλεγχος εγκατάστασης συστήματος κλήσης προσωπικού WC AMEA με τρία μπουτόν και φάρο με ηχητικό σήμα έξω από την θύρα WC. Έλεγχος και προγραμματισμός σημείου ελέγχου πρόσβασης με κυτρί, αναγνώστη RFID, μαγνητική επαφή, επαφή κλειδαριάς. Αντικατάσταση εξωτερικού πόμολου. Προμήθεια, εγκατάσταση και προγραμματισμός σημείου ελέγχου πρόσβασης με κυτρί, αναγνώστη RFID, μαγνητική επαφή, επαφή κλειδαριάς. Αντικατάσταση εξωτερικού πόμολου. Ολοκλήρωση εγκατάστασης και προγραμματισμός σημείου ελέγχου πρόσβασης με ηλεκτρομαγνήτη ή ηλεκτροπείρο, αναγνώστη RFID, μαγνητική επαφή, επαφή κλειδαριάς. Μπουτόν συναγερμού ληστείας στο σημείο ελέγχου αποσκευών/προσώπων. Προμήθεια, εγκατάσταση και προγραμματισμός αυτοματισμού Θύρας Διαφυγής FTS (Ηλεκτομαγνήτης ή ηλεκτροπείρος, μαγνητική επαφή, επαφή κλειδαριάς, μπουτόν διαφυγής EXIT με τζάμι, δύο καρταναγνώστες, ηλεκτρονική μονάδα). Έλεγχος και προγραμματισμός κλειδαριάς και χειριστηρίου ενεργοποίησης συναγερμού σε σημείο εισόδου. Έλεγχος, ολοκλήρωση συνδέσεων, και προγραμματισμός πίνακα Ασφαλείας. Έλεγχος και δοκιμή του συστήματος

Ασφαλείας σε όλο το κτίριο. Προμήθεια Λογισμικού ελέγχου και επιτήρησης των συστημάτων ασφαλείας της Siemens. Προγραμματισμός συστήματος ασφαλείας όλου του κτιρίου, εγκατάσταση σε Η/Υ συντήρησης και Η/Υ λειτουργίας, Γραφική απεικόνιση όλων των σημείων πάνω σε κατόψεις.

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των αυτομάτων ηλεκτροδραυλικών ανελκυστήρων, του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, ήτοι:

Έλεγχος δοκιμές και πιστοποίηση ανελκυστήρων. Σύνδεση και πινάκων των ανελκυστήρων με τον πίνακα πυρανίχνευσης και προγραμματισμός τους για αυτόματη μετακίνηση του θαλάμου και άνοιγμα θυρών στο ισόγειο ή στον 1ο όροφο σε περίπτωση πυρκαγιάς. Σύνδεση και τοποθέτηση τηλεφωνικών συσκευών στον θάλαμο των ανελκυστήρων.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες οικοδομικές εργασίες εγκατάστασης, χρωματισμοί, δοκιμές και συνδέσεις καθώς και η πιστοποίηση από ανεξάρτητο φορέα ελέγχου.

Στο κατ' αποκοπή τίμημα περιλαμβάνεται και η έκδοση όλων των απαραίτητων πιστοποιητικών καλής κατασκευής και λειτουργίας των εγκαταστάσεων σύμφωνα με τη ισχύουσα γερμανική νομοθεσία όπως κατά ελάχιστον καταγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή και στα Τεύχη Δημοπράτησης και η παράδοση τους στον κύριο του έργου.

ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗΝ ΤΙΜΗΜΑ: ΕΥΡΩ (€): ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΕΣ ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΞΗΝΤΑ ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ (534.861,05 €).

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2018
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΟΙΚ-ΧΡΗΣΤΟΣ ΓΑΡΑΤΖΙΩΤΗΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΈΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ & ΔΟΜΙΚΩΝ ΈΡΓΩΝ (Τ.Ε.)

ΗΜ-ΖΑΧΑΡΙΑΣ ΚΟΥΣΚΟΥΚΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

Ο Προϊστάμενος Ελέγχου Μελετών &
Σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης

Η Διευθύντρια Μελετών

ΙΑΚΩΒΟΣ ΑΛΑΒΑΝΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΟΦΙΑ ΜΙΧΑ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Εγκρίθηκε με την υπ. αριθ. / / Θέμα ο απόφαση του Δ.Σ της εταιρίας Κτιριακές Υποδομές Α.Ε.
