



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



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

**Έργο: Ενεργειακή αναβάθμιση του
υποσταθμού και αναγκαίες
προσαρμογές για την ασφαλή
λειτουργία του Νοσοκομείου Ιωαννίνων
Χατζηκώστα**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑΤΑ

1. 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 ιδιαίτερα 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 (κόστος διαχείρισης αποβλήτων και μεταφοράς σε μονάδες διαλογής), 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.

- 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 ιδιαίτερα) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνικών 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 (σπασηροτριβείο), 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 αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι δαπάνες 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 περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 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.
- 1.14 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.

- 1.15 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.
- 1.16 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 ακαταλήλων 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.
- 1.17 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλές ή νέες επικράνεις 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.
- 1.18 Οι δαπάνες διάνοξης 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.
- 1.19 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 κριωμάτων κ.λπ.
- 1.20 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.
- 1.21 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, δώρυγες, 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) 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 συντηρημένα 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 επιστάσις 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. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλικά) 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.

2. ΤΙΜΗΜΑΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ

ΑΡΘΡΟ Α1.

Πλήρης κατασκευή και παράδοση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων ενεργειακής αναβάθμισης του υποσταθμού (Υ/Σ) μετά των αναγκαίων προσαρμογών για την ασφαλή λειτουργία του νοσοκομείου 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:

Προμήθεια, μεταφορά, προεργασίες και εγκατάσταση Κεντρικού Γενικού Πίνακα Μέσης τάσης που αποτελείται από πέντε (5) πεδία (άφιξη - μέτρηση – αναχώρηση Μ/Σ- αναχώρηση Μ/Σ- Αναχώρηση προς Υ/Σ), με τους Αυτόματους Διακόπτες Ισχύος της μελέτης, με όλα τα απαραίτητα όργανα και τις κατάλληλες υποδοχές καλωδίων ως τεχνική περιγραφή - προδιαγραφές & σχέδια, με την εργασία για πλήρη εγκατάσταση -σύνδεση και παράδοση σε λειτουργία. Κατά τον χρόνο αντικατάστασης του υπάρχοντος πίνακα μέσης τάσης τα ηλεκτρικά φορτία του νοσοκομείου θα εξυπηρετούνται συνολικά από τα Η/Ζ. Για τον χρόνο αντικατάστασης του πίνακα ισχύουν απαρέγκλιτα οι προβλέψεις της τεχνικής περιγραφής. Ο υφιστάμενος Πίνακας μέσης τάσης μετά την αποξήλωση θα μεταφερθεί σε χώρο που θα υποδειχθεί εντός του νοσοκομείου.

Μετά την εγκατάσταση του πίνακα μέσης τάσης τα νέα ή τα υπάρχοντα καλώδια(ευθέως ή με μετασχηματισμό με ατμοκιβώτια) θα διασυνδεθούν στα αντίστοιχα πεδία με τις προβλεπόμενες σχάρες, με κάθε μικρούλικο και εργασία για εγκατάσταση και παράδοση σε λειτουργία.

Εγκατάσταση νέου απομακρυσμένου κέντρου ελέγχου (Α.Κ.Ε) για έλεγχο και επιτήρηση των λειτουργιών του πίνακα μέσης τάσης του Υ/Σ, του γενικού πίνακα χαμηλής τάσης, τους πίνακες των βοηθητικών εγκαταστάσεων (θέσεις διακοπών, μετρήσεις τάσης, έντασης, επιτήρηση πεδίων αυτόματης μεταγωγής ΔΕΗ / Η/Ζ, αυτοματισμοί Η/Ζ, κ.λ.π.), με διασύνδεση με το Κεντρικό Σύστημα Ελέγχου (BMS) για μεταφορά ενδείξεων, συναγερμών, βλαβών κ.λ.π. το Α.Κ.Ε. περιλαμβάνει τον πλήρη έλεγχο ως συνημμένη λίστα σημείων της μελέτης, τις αναγκαίες καλωδιώσεις, τα εξαρτήματα, την εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση, δοκιμές για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Προμήθεια και μεταφορά και εγκατάσταση -για εφεδρική λειτουργία- Ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους(Η/Ζ) 1000kVA συνεχούς λειτουργίας (1100 kVA εφεδρικής λειτουργίας), με απομακρυσμένο ψυγείο στο δώμα του ηλεκτροστασίου, σύμφωνα με τα τεύχη της μελέτης. Για τον κινητήρα και την γεννήτρια του Η/Ζ ισχύουν οι προβλέψεις της μελέτης, της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών του έργου. Περιλαμβάνεται η μεταφορά του ζεύγους, η τυχόν μελέτη εγκατάστασης με κάθε υλικό, η προμήθεια και μεταφορά και εγκατάσταση όλων των απαραίτητων υλικών και παρελκόμενων του Η/Ζ όπως κυκλοφορητής, εξαρτήματα δικτύου σωληνώσεων, καλωδιώσεων, σχαρών, απαγωγών καυσαερίων, πίνακα ελέγχων κτλ, τα συστήματα προστασίας, σημάτων και οι δοκιμές μετά το πέρας των εργασιών εγκατάστασης για παράδοση του Η/Ζ σε πλήρη ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία.

Αποξήλωση υφιστάμενου Η/Ζ 500kVA, μεταφορά του σε χώρο εντός του νοσοκομείου.

Πλήρης σήμανση χώρων και εξοπλισμού κεντρικού ηλεκτροστασίου σύμφωνα με τα τεύχη της μελέτης με κάθε υλικό, μικρούλικο και εργασία.

Γειώσεις και ισοδυναμικές συνδέσεις χώρων κεντρικού ηλεκτροστασίου σύμφωνα με τα σχέδια και τεύχη της μελέτης. Περιλαμβάνεται κάθε υλικό και μικρούλικο για την παράδοση της εγκατάστασης σε πλήρη λειτουργία.

Εγκατάσταση συστήματος ανίχνευσης τόξου στον νέο πίνακα μέσης τάσης σύμφωνα με τα σχέδια και τα τεύχη της μελέτης. Περιλαμβάνεται κάθε υλικό και μικρούλικο για παράδοση της εγκατάστασης σε πλήρη λειτουργία.

Οικοδομικές εργασίες στον χώρο Μέσης Τάσης, Γεννητριών και στην περιβάλλουσα ζώνη του Υποσταθμού.

Πιστοποίηση του συνόλου των εγκαταστάσεων του κεντρικού ηλεκτροστασίου του Νοσοκομείου (δηλ. πίνακες μέσης τάσης, πίνακες χαμηλής τάσης, μετασχηματιστές ηλγιά ζεύγη κλπ) από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης.

Πλήρης εγκατάσταση αξονικού ανεμιστήρα απόρριψης αέρα, σωληνωτού τύπου (tubeaxial), παροχής και μανομετρικού αντίστοιχα 35000 m³/h στα 13mmΥΣ στο χώρο του ηλεκτροστασίου και Η/Ζ, πλήρης, σύμφωνα με σχέδια-τεύχη μελέτης, με ηλεκτροκινητήρα με ανπικραδασμικούς συνδέσμους όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα με τη βοήθεια φλαντζών και ηλεκτρικής ενέργειας. Εγκατάσταση ηχοαποσβεστήρα ορθογωνικής διατομής, κατάλληλου για τοποθέτηση σε δίκτυο αεραγωγών, διαστάσεων περίπου 1680x1600x2000mm, ενδεικτικού τύπου 200-80-6 PF, κατασκευασμένου από γαλβανισμένο χαλυβδόε-λάσμα πάχους 1mm με αεροστεγείς αναδιπλώσεις στις ραφές, με τις κάθετες πλευρές κατασκευασμένες με νευρώδεις διατάξεις για να είναι δύσκαμπτες και με στοιχεία (χωρίσματα) κατασκευασμένα με συνδυασμό τριών ηχοαπορροφητικών και ηχομονωτικών πλακών διαφορετικών πυκνοτήτων, για ηχοαπορρόφηση μεγάλου εύρους συχνοτήτων, η δε σύνδεση με το δίκτυο αεραγωγών γίνεται μέσω φλαντζωτού πλαισίου από γωνιακό μορφοσίδηρο. Σύνδεση όλων των παραπάνω, με τις απαραίτητες δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τοπικά συστήματα ανίχνευσης - αυτόματης κατάσβεσης, με φιάλες διοξειδίου του άνθρακα (CO₂), των χώρων ΜΣ, του χώρου του νέου πίνακα πεδίων ΜΣ, των χώρων των Η/Ζ και γενικά των προβλεπόμενων χώρων του ηλεκτροστασίου του έργου σύμφωνα με την μελέτη, συστοιχιών φιαλών, πλήρη κατασβεστικά συστήματα, σύμφωνα με τα τεύχη και τα σχέδια της μελέτης, που περιλαμβάνει τις φιάλες με τη γόμωσή τους, τις σωληνώσεις από γαλβανισμένο χαλυβδόσωληνα χωρίς ραφή (tubo), σύμφωνα με το DIN 2448, τα ακροφύσια-καταιονηστήρες έκχυσης του κατασβεστικού υλικού, το συλλέκτη, τις βάνες, τις βαλβίδες αντεπιστροφής, τους μειωτήρες, τα τεμάχια σωλήνων υψηλής πίεσης (για τη σύνδεση των φιαλών μεταξύ τους για διαδοχική πνευματική ενεργοποίηση), τον μηχανισμό ενεργοποίησης φιαλών, τη βάση στήριξης των φιαλών, το πλήρες σύστημα πυρανίχνευσης και ενεργοποίησης κατάσβεσης αποτελούμενο από τον πίνακα, τους ανιχνευτές, τις σειρήνες, τα κομβία, τις φωτεινές επιγραφές και σημάψεις, όλες τις καλωδιώσεις διασύνδεσης των παραπάνω, και όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά υλικών και μικροϋλικών και εργασία εγκατάστασης, σύνδεσης, δοκιμών όλων των παραπάνω και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Εγκατάσταση συστήματος εξαερισμού για την εκκένωση του CO₂ από τους χώρους του Ηλεκτροστασίου με ανεμιστήρα απόρριψης αέρα, τύπου fan-section, παροχής και μανομετρικού αντίστοιχα 2850 m³/h στα 13mmΥΣ, πλήρους, σύμφωνα με τεύχη-σχέδια της μελέτης, βάση και ηλεκτροκινητήρα, ανπικραδασμικούς συνδέσμους, όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση προς τα δίκτυα με τη βοήθεια φλαντζών/καραβόπανου και σύνδεση προς τα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας, τους απαραίτητους αεραγωγούς της μελέτης, στόμια επιστροφής αέρα από αλουμίνιο και με διάφραγμα ρύθμισης παροχής, τις απαραίτητες οικοδομικές εργασίες για τη διέλευση των δικτύων, τον ηλεκτρικό πίνακα αυτοματισμών, τα κομβία ενεργοποίησης ανεμιστήρων, τη σειρήνα και τον ανιχνευτή οξυγόνου του χώρου αποθήκευσης φιαλών, τις καλωδιώσεις διασύνδεσης των κομβίων, των ρελέ και λοιπών στοιχείων αυτοματισμού, την ηλεκτρική τροφοδοσία του ανεμιστήρα. Σύνδεση όλων των παραπάνω, με τις απαραίτητες δοκιμές και παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Πυροφραγμοί κάλυψης κενών διέλευσης σωλήνων, σχαρών καλωδίων κλπ, αποτελούμενοι από πλάκα ορυκτοβάμβακα και ειδικό υλικό φωτιάς, πλήρως εγκατεστημένοι, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία. Διαφράγματα πυρκαϊάς (Fire Damper) με πιστοποιημένη αεροστεγανότητα (smoke dampers) ώστε να μπορούν να λειτουργούν σαν shut off dampers, συνολικής επιφάνειας έως 0.10 m² και από 0.11 έως 0.25 m², εύηκτου συνδέσμου, με τη θυρίδα επίσκεψης και τις βοηθητικές επαφές ένδειξης (ανοικτό-κλειστό) στον πίνακα πυρανίχνευσης, τοποθετημένο σε δίκτυο αεραγωγών, πλήρες, σύμφωνα με την Τεχνική

Περιγραφή και Προδιαγραφές της μελέτης, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά στον τόπο του έργου και εργασία τοποθέτησης και παράδοσης σε πλήρη λειτουργία.

Πλήρης εγκατάσταση φωτισμού ασφαλείας και σήμανσης οδεύσεων διαφυγής, συμπλήρωση φωτιστικών και λαμπτήρων υπάρχοντος φωτισμού ηλεκτροστασίου, φωτιστικά σώματα ασφαλείας 8W, απλής όψης, επίτοιχα, αυτόνομα με μπαταρία διάρκειας 1 1/2 ώρας, με σήμανση εξόδου, συμπεριλαμβανομένων του καλωδίου ΝΥΜ, του λαμπτήρα, τις μπαταρίες και όλων των υλικών και μικροϋλικών, πλήρες, εγκατεστημένο, συνδεδεμένο, δοκιμασμένο, έτοιμο για λειτουργία, ως εις σχέδια, τεχνική περιγραφή και προδιαγραφές και εφοδιασμός με μια πιστοποιημένη αναπνευστική συσκευή ανοικτού κυκλώματος πεπιεσμένου αέρος για είσοδο σε χώρο όπου έχει απελευθερωθεί αέριο CO₂.

Αγορά και πλήρης εγκατάσταση ή επέκταση ή προσαρμογή ή διασύνδεση των καλωδίων καθώς και των προβλεπόμενων μεταλλικών σχαρών και κάθε καναλιού της μελέτης.

Στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνεται η πλήρης κατασκευή των εγκαταστάσεων για την αναβάθμιση του Υ/Σ καθώς και οι αναγκαίες προσαρμογές και βελτιώσεις των εγκαταστάσεων του έργου, οι επιτυχείς δοκιμές και μετρήσεις καθώς και η πιστοποίηση του συνόλου των εγκαταστάσεων του έργου σύμφωνα με την μελέτη την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές.

Επίσης στο κατ' αποκοπή τμήμα περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες καθώς και οι οριζόμενες στην τεχνική περιγραφή του έργου συναφείς οικοδομικές και χωματοουργικές εργασίες.

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

Συνολική Δαπάνη Εργασιών με κατ' αποκοπήν τμήμα, κατά τη μελέτη (χωρίς: 18% Γ.Ε & Ε.Ο. , απρόβλεπτα 15% και ΦΠΑ 24%) είναι:

Διακόσιες εβδομήντα χιλιάδες, εννιακόσια ενενήντα έξι ευρώ και δεκαεννιά λεπτά (270.996,19 €).

ΑΘΗΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΖΑΧΑΡΙΑΣ ΚΟΥΣΚΟΥΚΗΣ
ΠΤΥΧ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ(Τ.Ε.Ε)

Η Προϊσταμένη Ελέγχου Μελετών &
Σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης

ΜΑΡΙΑ ΜΥΡΤΩ ΠΑΠΑΔΑΤΟΥ
ΑΡΧΙΤ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο Διευθυντής Μελετών

ΙΑΚΩΒΟΣ ΑΛΑΒΑΝΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

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