



ΠΡΟΣ : Τη Γενική Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.
Ε ν τ α ύ θ α

ΘΕΜΑ: Έγκριση 1^{ου} Α.Π.Ε. και του 1^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του έργου «Ενεργειακή Αναβάθμιση Πολυώροφου Κτιρίου του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών & Κτιρίου Βαρέων του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών».

Σχετ.: Το υπ' αριθμ. πρωτ. 73365/3.10.2022 έγγραφο του Προέδρου του Τεχνικού Συμβουλίου Καθηγητή κ. Β. Κωστόπουλου με τα συνημμένα της εισήγησης του Τμήματος Εκτέλεσης Έργων.

Σας ενημερώνουμε ότι το Πρυτανικό Συμβούλιο, στην υπ' αριθμ. **99/6.10.2022** συνεδρίασή του, αφού έλαβε υπόψη τα ως άνω σχετικά, αποφάσισε ομόφωνα: την έγκριση 1^{ου} Α.Π.Ε. και του 1^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του έργου «Ενεργειακή Αναβάθμιση Πολυώροφου Κτιρίου του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών & Κτιρίου Βαρέων του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών», σύμφωνα με την Εισήγηση που ακολουθεί:

ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΘΕΜΑ: Έγκριση 1^{ου} Α.Π.Ε. και του 1^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του έργου «Ενεργειακή Αναβάθμιση Πολυώροφου Κτιρίου του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών & Κτιρίου Βαρέων του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών»

Συνημμένα: Η με αριθμ. Πρωτ 68797/16.09.22 Αιτιολογική Έκθεση περί εγκρίσεως του 1^{ου} Α.Π.Ε και του 1^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε του έργου του θέματος

Η παρούσα εισήγηση συνοδεύει το φάκελο του θέματος έγκρισης του 1^{ου} Α.Π.Ε. και του 1^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε του έργου «Ενεργειακή Αναβάθμιση Πολυώροφου Κτιρίου του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών & Κτιρίου Βαρέων του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών»

Η προτεινόμενος 1^{ος} Α.Π.Ε βρίσκεται σε ισοζύγιο ως προς το αρχικό συμβατικό αντικείμενο και καταναλώνει το ποσό των 88.262,38 € από την προβλεπόμενη δαπάνη απροβλέπτων, ποσού 137.833,17 € της Αρχικής Σύμβασης για να συμπεριληφθούν αυξήσεις ποσοτήτων εγκεκριμένων εργασιών, καθώς και εννέα (9) νέες εργασίες απολύτως απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου.

1. ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

Το αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας αφορά σε παρεμβάσεις βελτίωσης της ενεργειακής συμπεριφοράς των δύο κτιρίων οι οποίες θα έχουν ουσιαστική επίδραση στις καταναλώσεις, θα είναι οικονομικά σκόπιμες και τεχνικά εφικτές, λαμβάνοντας – πάντα - υπόψη ότι τα συγκεκριμένα κτίρια του Πανεπιστημίου Πατρών δεν δύνανται να τεθούν εκτός λειτουργίας σύμφωνα με τις ανάγκες που προκύπτουν από το εκπαιδευτικό και ερευνητικό πρόγραμμα των αντίστοιχων τμημάτων. Οι εν λόγω παρεμβάσεις κατά κτίριο αναφέρονται συνοπτικά παρακάτω:

- Βαρέα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών HMTY:

- εξωτερική θερμομόνωση λοιπού κελύφους και δώματος, αντικατάσταση φωτιστικών με τεχνολογίας τύπου LED, αντικατάσταση τοπικών κλιματιστικών με κεντρικά συστήματα τύπου VRV και τεχνολογίας inverter, αντικατάσταση των κουφωμάτων και των υαλοστασίων με ενεργειακά και θερμοδιακοπόμενα καθώς και σύστημα παρακολούθησης και ελέγχου των ενεργειακών καταναλώσεων (Building Energy Management System – BEMS).

- Πολυώροφο Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών MAM

- εξωτερική θερμομόνωση λοιπού κελύφους και δώματος, αντικατάσταση φωτιστικών με τεχνολογίας τύπου LED, αντικατάσταση τοπικών κλιματιστικών με κεντρικά συστήματα τύπου VRV και τεχνολογίας inverter, αντικατάσταση των κουφωμάτων και των υαλοστασίων με ενεργειακά και θερμοδιακοπόμενα, εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος στο δώμα του κτίριου ισχύος 20 kW και λογικής ηλεκτρικού συμψηφισμού (net metering), καθώς και σύστημα παρακολούθησης και ελέγχου των ενεργειακών καταναλώσεων (Building Energy Management System – BEMS).

2. ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

Υπηρεσία εκπόνησης μελέτης	Δ/νση Μελετών και Εκτέλεσης Έργων Παν/μιου Πατρών
Πηγή χρηματοδότησης	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) κατά 85%
	Εθνικοί πόροι (15%). ΠΔΕ 2021ΕΠ00110063
Ημερομηνία δημοπράτησης	10/9/2021
Υπογραφής σύμβασης	08/04/2022 (αριθ. ΑΔΑΜ 22SYMV010357749 2022-04-08)
Ανάδοχος	ΔΑΙΔΑΛΟΣ ΑΤΕΒΕ
Συνολικό ποσό σύμβασης	1.333.206,94 €
Αρχική συμβατική προθεσμία	16 μήνες (08/08/2023)
Μέση Έκπτωση	50,98 %.

3. ΦΑΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Το έργο έχει ολοκληρωθεί σε ποσοστό 60%.

4. ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ 1ου Α.Π.Ε.

Ο παρών 1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών (Α.Π.Ε.) συντάχθηκε από την Υπηρεσία μας στα πλαίσια της ΕΣΥ και των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας και σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει, προκειμένου να συμπεριλάβει:

(α) τις δαπάνες από τις αυξήσεις ορισμένων συμβατικών εργασιών όπως αυτές προέκυψαν από ακριβέστερες επιμετρήσεις της μελέτης με την πρόοδο του έργου, οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για την αρτιότητα και τη λειτουργικότητά του

(β) εννέα (9) Νέες Εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στα συμβατικά τιμολόγια και είναι απαραίτητες για την έντεχνη εκτέλεση, την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου και περιλαμβάνονται στο προς έγκριση 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του 1ου Α.Π.Ε.

Με τον προτεινόμενο 1^ο Α.Π.Ε του έργου:

1. Δεν αλλάζει το βασικό σχέδιο του έργου, όπως προσδιορίζεται στην περιληπτική προκήρυξη και τα συμβατικά τεύχη, αλλά παραμένει το ίδιο, δεδομένου ότι το προτεινόμενο τεχνικό αντικείμενο του 1^{ου} Α.Π.Ε, αφορά σε εργασίες απαραίτητες για τη διασφάλιση της αρτιότητας και λειτουργικότητας του δημοπρατούμενου έργου και όχι σε εργασίες τροποποίησης του
2. Δεν θίγεται η πληρότητα, η ποιότητα ή η λειτουργικότητα του έργου, όπως προσδιορίζεται στο βασικό σχέδιο.

5. ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. ΤΟΥ 1ου Α.Π.Ε.

Ο 1ος Α.Π.Ε. συνοδεύεται από το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε., που κανονίζει τις τιμές μονάδος εννέα (9) νέων εργασιών, που απαιτήθηκαν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου προκειμένου αυτό να είναι να τεχνικά άρτιο και λειτουργικό. Οι νέες εργασίες και η δαπάνη αυτών καλύπτεται από την κείμενη νομοθεσία σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν. 4412/16, όπως ισχύει.

Οι νέες εργασίες που περιλαμβάνονται στο 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. προέκυψαν από την ανάγκη:

(α) Εγκατάστασης ικριωμάτων σιδηρών σωληνωτών και επενδύσεων πρόσοψης ικριωμάτων, λόγω ύψους (άνω των 3 μέτρων) των όψεων, για την εκτέλεση των εργασιών. **(Οικοδομικές εργασίες: Ν.Τ 1 και Ν.Τ 2)**

(β) Αφαίρεσης και επανατοποθέτησης των μεταλλικών κιγκλιδωμάτων με μετατροπή και προέκταση της στήριξης λόγω αύξησης του πάχους της τοιχοποιίας εξ αιτίας των εργασιών εξωτερικής θερμομόνωσης. Επίσης απαιτήθηκαν εργασίες ελαιοχρωματισμού των κιγκλιδωμάτων λόγω οξείδωσης τους από την πάροδο των ετών . **(Οικοδομικές εργασίες: Ν.Τ 3 και Ν.Τ 4)**

(γ) Διάνοιξης οπών σε άοπλο σκυρόδεμα για τη διέλευση σωληνώσεων και καλωδιώσεων σε υφιστάμενο κτίριο για την ολοκλήρωση Η/Μ εργασιών, (αποξήλωσης παλαιών σωληνώσεων, καλωδίων και μηχανημάτων κλιματισμού για την ολοκλήρωση των εργασιών θερμομόνωσης και κλιματισμού) καθώς και αποκατάστασης των οπών και των επιφανειών (σπατουλάρισμα-χρωματισμός) **(Οικοδομικές εργασίες: Ν.Τ 5, Ν.Τ 6)**

(δ) Αποξήλωσης και αποσύνδεσης των εσωτερικών/εξωτερικών κλιματιστικών μονάδων για την ολοκλήρωση των εργασιών θερμομόνωσης και κλιματισμού και εργασίες αποξήλωσης φωτιστικών σωμάτων που φέρουν λαμπτήρες φθορισμού για την αντικατάστασή τους με νέα φωτιστικά σώματα τεχνολογίας led. **(Η/Μ Εργασίες: Ν.Τ 7, Ν.Τ 9)**

(ε) Εργασίες διασύνδεσης Η/Μ εγκαταστάσεων (κλιματισμού) - BEMS
(Η/Μ Εργασίες: Ν.Τ 8)

Οι νέες εργασίες που περιλαμβάνονται στο 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. είναι:

1. ΑΤ : Ν.Τ 1

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Β\23.03 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303 100%

Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα". Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης των ικριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών. Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητότητα και μεγάλα βέλη κάμψης και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαιτέρων ικριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00

(Ολογράφως) : πέντε και μηδέν λεπτά

2. ΑΤ : Ν.Τ 2

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Β\23.14 Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2314.1 100%

Επένδυση πρόσοψης ικριωμάτων με λινάτσες ή συνθετικά υφαντά φύλλα, προσδεμένα με σύρμα ή συνδετήρες στα οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία του ικριώματος. Η επικάλυψη θα είναι πλήρης και τα φύλλα επικάλυψης επαρκώς τανυσμένα.

Επισημαίνεται ότι η επένδυση των εξωτερικών ικριωμάτων είναι υποχρεωτική για όλες τις κατασκευές εντός κατοικημένων περιοχών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

ΕΥΡΩ

(Αριθμητικά) : 0,60

(Ολογράφως) : Εξήντα και μηδέν λεπτά

3. AT : N.T 3

ΝΕΤΟΙΚ Ν\22.65.11 Αφαίρεση και επανατοποθέτηση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων. Στην τιμή περιλαμβάνεται η μετατροπή των κιγκλιδωμάτων για να προσαρμοστούν στην αύξηση του πάχους της τοιχοποιίας λόγω εξωτερικής θερμομόνωσης.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των άχρηστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών. Στην τιμή περιλαμβάνεται η μετατροπή των κιγκλιδωμάτων για να προσαρμοστούν στην αύξηση του πάχους της τοιχοποιίας λόγω εξωτερικής θερμομόνωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό (μ2) αποξηλωθέντος -επανατοποθετημένου στοιχείου

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 139,99

(Ολογράφως) : εκατό τριάντα εννέα και ενενήντα εννέα λεπτά

4. AT : NT4

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Β\77.55: Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755 100%

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών. Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : έξι και μηδέν λεπτά

5. AT : NT5

Άρθρο ΝΑΟΙΚ Β\77.81.01.Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως,με σπατουλάρισμα

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1 100%

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δυο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία της επιφανείας, σπατουλάρισμα και διάστρωση χρώματος υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

77.81.01 Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,00

(Ολογράφως) : δώδεκα και μηδέν λεπτά

6. AT : NT6

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.40.01 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα για πάχος σκυροδέματος έως 0,15 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2271Α 100%

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς επί αόπλου σκυροδέματος, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των άχρηστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m² σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.22.10.02.

Για πάχος σκυροδέματος έως 0,15 m.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00

(Ολογράφως) : είκοσι και μηδέν λεπτά

7. AT : NT7

Άρθρο ΑΤΗΕ ΣΧΕΤ.8531.1: Αποσύνδεση εσωτερικής/εξωτερικής κλιματιστικής μονάδας και απομάκρυνσή της σε χώρο υπόδειξης της υπηρεσίας

Κωδικός Αναθεώρησης ΗΛΜ 34 100%

Αποσύνδεση-αποσυναρμολόγηση εσωτερικής/εξωτερικής κλιματιστικής μονάδας με ψυκτικό υγρό, ήτοι ηλεκτρική αποσύνδεση εσωτερικής και εξωτερικής μονάδος, συλλογή ψυκτικών υγρών, κοπή

ψυκτικών σωληνώσεων, απομάκρυνση ψυκτικών σωληνώσεων, και μετατόπιση της βάσης τον τοίχο του κτιρίου για την κατασκευή της θερμοπρόσωψης, ήτοι αποσύνδεση ψυκτικά, ηλεκτρικά, αποθήκευση σε ειδικό δοχείο ψυκτικού υγρού και αποξήλωση και απομάκρυνση της μεταλλικής βάσης, για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία,

δηλαδή εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε ώρες τεχνίτη και βοηθού

Μονάδα μέτρησης: (1 τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 146,84

(Ολογράφως) : εκατό σαράντα έξι και ογδόντα τέσσερα λεπτά

8. AT : NT8

Άρθρο : ATHE N\9291.01.2 Καλώδιο τύπου LiYCY, χαλκίνων αγωγών, θωρακισμένο διατομής 3 X 1,5 mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 48 100%

Καλώδιο τύπου LiYCY, χαλκίνων αγωγών, διπολικό θωρακισμένο, ορατό ή εντοιχισμένο, διατομής 1,5 mm², δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών επί τόπου (στηρίγματα κλπ) και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών, μετρήσεων κλπ, παραδοτέο έτοιμο για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Μονάδα μέτρησης: (1 μμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,03

(Ολογράφως) : δεκατρία και τρία λεπτά

9. AT : NT9

Άρθρο : ATHE N\8320.02 Αποξήλωση φωτιστικού σώματος ή διακόπτη ή ρευματοδότη οιοδήποτε τύπου.

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 26 100%

Αποξήλωση οιοδήποτε τύπου φωτιστικού σώματος ή διακόπτη φωτισμού ή ρευματοδότη ή οιοδήποτε αντίστοιχου υλικού, δηλαδή διακοπή της τροφοδοτήσεως, αποξήλωση του, εξασφάλιση των καλωδίων και μεταφορά του σε χώρο που θα υποδειχτεί από την υπηρεσία.

δηλαδή εργασία και μικροϋλικά ανοιγμένα σε ώρες τεχνίτη και βοηθού

Μονάδα μέτρησης: (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,02

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και δύο λεπτά

6. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Ο 1^{ος} Α.Π.Ε βρίσκεται σε ισοζύγιο ως προς το αρχικό συμβατικό αντικείμενο, όπως φαίνεται στον παρακάτω συνοπτικό πίνακα. Ειδικότερα καταναλώνει το ποσό των 88.262,38 € από την προβλεπόμενη δαπάνη απροβλέπτων, ποσού 137.833,17 € της Αρχικής Σύμβασης για να συμπεριληφθούν αυξήσεις ποσοτήτων εγκεκριμένων εργασιών, καθώς και εννέα (9) νέες εργασίες απολύτως απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου, όπως αυτές προέκυψαν βάσει των μέχρι σήμερα εγκεκριμένων επιμετρήσεων των εκτελεσμένων εργασιών, και των προμετρήσεων για τις υπολειπόμενες προς εκτέλεση εργασίες

Η προβλεπόμενη δαπάνη των νέων εργασιών ποσού 85.386,56 € (προ Φ.Π.Α) καλύπτεται με ανάλωση μέρους των απρόβλεπτων δαπανών της αρχικής σύμβασης.

Για την τιμολόγηση των νέων εργασιών συντάχθηκε το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.

ΕΝΔΕΙΞΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ		ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΣ 1 ^{ος} Α.Π.Ε.	
	Δαπάνες σε Ευρώ [€]		Δαπάνες σε Ευρώ [€]	
		ΟΛΙΚΗ	ΟΛΙΚΗ	ΔΙΑΦΟΡΑ
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		778.718,47	853.517,10	74.798,63
ΓΕ & ΟΕ	0,18%	140.169,32	153.633,08	13.463,76
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		918.887,79	1.007.150,18	88.262,39
ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΛΑΘΟΣ	0,15%	0,02	0,01	-0,01
ΣΥΝΟΛΟ		918.887,81	1.007.150,19	88.262,38
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ		137.833,17	49.570,79	-88.262,38
ΣΥΝΟΛΟ		1.056.720,98	1.056.720,98	0,00
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ		18.445,91	18.445,91	0,00
ΣΥΝΟΛΟ		1.075.166,89	1.075.166,89	0,00
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ		0,00	0,00	0,00
ΣΥΝΟΛΟ		1.075.166,89	1.075.166,89	0,00
ΦΠΑ	0,24%	258.040,05	258.040,05	0,00
<u>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</u>		1.333.206,94	1.333.206,94	0,00

Με τον παρόντα 1ο Ανακεφαλαιωτικό πίνακα εργασιών ικανοποιούνται οι προϋποθέσεις που θέτει ο νόμος περί Δημοσίων έργων Ν.4412/2016, όπως ισχύει. Επίσης τηρούνται οι προϋποθέσεις που τίθενται από το άρθρο 156 «Ειδικά θέματα τροποποιήσεων συμβάσεων κατά την διάρκειά τους - αυξομειώσεις εργασιών - νέες εργασίες», του, καθώς και από τις προγενέστερες Εγκυκλίου 30/10-12-2007 (με αρ. πρωτ. Δ17γ/04/170/ΦΝ380) και 20/26-07-2006 (με αρ. πρωτ. Δ17γ/03/114/ΦΝ443) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., και συγκεκριμένα:

ü Δεν τροποποιείται το «βασικό σχέδιο», ούτε οι προδιαγραφές του έργου, όπως περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη, ούτε καταργείται ομάδα εργασιών της αρχικής σύμβασης.

ü Δεν θίγεται η πληρότητα, η ποιότητα και η λειτουργικότητα του έργου.
ü Δεν υπερβαίνει η δαπάνη αυτή, κατά τον προτεινόμενο 1ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου, ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) της συμβατικής δαπάνης ομάδας εργασιών του έργου ούτε, αθροιστικά, ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) της δαπάνης της αρχικής σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., αναθεώρηση τιμών και απρόβλεπτες δαπάνες.

Ο ανάδοχος υπέγραψε χωρίς επιφύλαξη τον παρόντα 1ο Α.Π.Ε. και το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.

7. ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑΣ ΤΑ ΕΡΓΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Η Διευθύνουσα τα Έργα Υπηρεσία (Τμήμα Εκτέλεσης Έργων) λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι:

(α) Είναι αναγκαία η σύνταξη και η έγκριση του 1^{ου} Α.Π.Ε. και του 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του έργου του θέματος

(β) ο 1ος Α.Π.Ε. είναι σε ισοζύγιο με την αρχική σύμβαση

Το Τμήμα Εκτέλεσης Έργων εισηγείται την έγκριση του 1ου Α.Π.Ε και του 1^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του έργου «Ενεργειακή Αναβάθμιση Πολυώροφου Κτιρίου του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών & Κτιρίου Βαρέων του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών» (Κωδικός 2021ΕΠ00110063) για την άρτια ολοκλήρωση του έργου.

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Εκτέλεσης Έργων

Θεόδωρος Ανδριώτης
Μηχανολόγος Μηχανικός

.....
Επίσης το Πρυτανικό Συμβούλιο στην ίδια ως άνω συνεδρίασή του, **αποφασίζει ομόφωνα την έγκριση του 1^{ου} Α.Π.Ε. και του 1^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.** του έργου «Ενεργειακή Αναβάθμιση Πολυώροφου Κτιρίου του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών & Κτιρίου Βαρέων του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών» (Κωδικός 2021ΕΠ00110063) για την άρτια ολοκλήρωση του έργου.

Ο ΠΡΥΤΑΝΗΣ

ΧΡΗΣΤΟΣ Ι. ΜΠΟΥΡΑΣ

Κοινοποίηση:

- Γραμματεία Πρυτανείας