



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Π Ε Π ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
2014-2020



Βόλος, 02/03/2023  
Αριθμ. Πρωτ.: 15452

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Πληρ.: Δ. Σταυριανού - Γ.  
Τηλ.: Σκουρολιάκος  
24213 55658 -55686

**ΠΡΟΣ: Τον Πρόεδρο του Δημοτικού  
Συμβουλίου**

**ΘΕΜΑ: Ανάκληση της υπ. Αρ. 108/2023 Απόφασης Δημοτικού Συμβουλίου και επανέγκριση του πρωτοκόλλου προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου: «ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΡΤΑΛΕΙΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ»**

Σας διαβιβάζουμε το πρωτόκολλο προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου «ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΡΤΑΛΕΙΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ»

Παρακαλούμε για την ανάκληση της υπ. Αρ. 108/2023 Α.Δ.Σ. με την οποία εγκρίθηκε το πρωτόκολλο και την επανέγκρισή του, λόγω της εκ παραδρομής αναγραφής στην πρώτη σελίδα του πρωτοκόλλου λανθασμένης απόφασης ορισμού της επιτροπής προσωρινής και οριστικής παραλαβής.

Παρακαλούμε για την εισαγωγή του θέματος στο Δημοτικό Συμβούλιο προς έγκριση.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΔΟΜΝΙΚΗ ΣΤΑΥΡΙΑΝΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ  
ΚΤΙΡΙΩΝ & ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΡΕΘΑΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝ.ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΛΕΝΗ ΠΡΟΒΙΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ  
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ,  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΥ

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΔΙΑΜΑΝΤΙΔΗΣ

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΒΟΛΟΥ

ΑΧΙΛΛΕΑΣ ΜΠΕΟΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Π Ε Π ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
2014-2020



Έργο:

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ  
ΚΑΡΤΑΛΕΙΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ  
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ

Ανάδοχος ΥΠΕΡΔΟΜΗ Ε.Ε.

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ  
ΕΚΤΕΛΕΣΘΕΙΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ  
του έργου

**«ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΡΤΑΛΕΙΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ»**

Οι υποφαινόμενοι:

1. ΔΟΥΚΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ως πρόεδρος της Επιτροπής
2. ΓΑΛΑΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ως μέλος
3. ΜΗΤΣΙΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΗ ως μέλος

μέλη της επιτροπής προσωρινής και οριστικής παραλαβής σύμφωνα με την υπ' αριθ. 968/2022 Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Βόλου, μεταβήκαμε σήμερα την **1η Φεβρουαρίου** του έτους δύο χιλιάδες είκοσι τρία (**2023**) ημέρα **Τετάρτη**, προς παραλαβή των εργασιών του έργου «**ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΡΤΑΛΕΙΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ**» παρουσία των επιβλεπόντων του έργου, Δομνίκης Σταυριανού, Αρχιτέκτονα Μηχανικού ΠΕ και Γεώργιου Σκουρολιάκου, Μηχανολόγου Μηχανικού ΠΕ και του Ιωάννη Τσολή, Πολιτικού Μηχανικού ΠΕ, εκπροσώπου της αναδόχου εταιρίας ΥΠΕΡΔΟΜΗ Ε.Ε. και έχοντας υπόψη:

- τον φάκελο του έργου
- την τελική επιμέτρηση των εκτελεσθεισών εργασιών, η οποία κατατέθηκε στις 28-05-2021 από τον ανάδοχο, υπογράφηκε από τους επιβλέποντες του έργου και θεωρήθηκε από την Αν. Προϊσταμένη Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών κ. Προβιά Ελένη,
- τη βεβαίωση εργασιών από την οποία προκύπτει ότι το έργο ολοκληρώθηκε εμπρόθεσμα έως τις 28/5/2021

και αφού ελέγξαμε τα στοιχεία του φακέλου και τις ποσότητες της τελικής επιμέτρησης με σποραδικές καταμετρήσεις, διαπιστώσαμε ότι οι εργασίες εκτελέστηκαν από απόψεως ποιότητας καλώς, είναι σύμφωνες με την τελική επιμέτρηση, τη σύμβαση και τις προδιαγραφές της μελέτης και βρίσκονται σε καλή κατάσταση.

Για το λόγο αυτό,

**ΠΑΡΑΛΑΜΒΑΝΟΥΜΕ**

τις εργασίες αυτές προσωρινά και οριστικά, όπως αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα και σύμφωνα τις διατάξεις του Ν. 4412/16.

| Α/Α | Είδος Εργασιών   | Μον.<br>Μετρ. | Α.Τ. | Ποσότητες                |           |   |
|-----|--|---------------|------|--------------------------|-----------|---|
|     |  |               |      | Εγκ/σες με<br>τον 1ο ΑΠΕ | Εκτελεσθ. | Ολογράφως   |
|     | Αρχική σύμβαση   |               |      |                          |           |   |
|     | Εργασίες προϋπολογισμού  |               |      |                          |           |   |
|     | 1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ  |               |      |                          |           |   |
| 1   | Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας   | tkm           | 001  | 535,26                   | 535,26    | tkm: πεντακόσια τριάντα πέντε και είκοσι έξι εκατοστά |
| 2   | Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα   | m3            | 002  | 16,60                    | 16,60     | m3: δέκα έξι και έξι δέκατα                           |
| 3   | Αποξήλωση ποδιών παραθύρων και επίστεψης στηθαίου δώματος από μάρμαρο οποιονδήποτε διαστάσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών  | μμ            | 003  | 382,49                   | 382,49    | μμ : τριακόσια ογδόντα δύο και σαράντα εννέα εκατοστά |
| 4   | Αποξήλωση μόνωσης δώματος  | m2            | 004  | 426,15                   | 426,15    | m2: τετρακόσια είκοσι έξι και δέκα πέντε εκατοστά     |
| 5   | Καθαίρεσεις πλινθοδομών  | m3            | 005  | 0,22                     | 0,22      | m3: είκοσι δύο εκατοστά                               |
| 6   | Αποξήλωση ξυλίνων, σιδηρών ή κουφωμάτων αλουμινίου   | m2            | 006  | 448,80                   | 448,80    | m2: τετρακόσια σαράντα οκτώ και οκτώ δέκατα           |
| 7   | Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων. Για μεταλλικά κιγκλιδώματα   | m2            | 007  | 388,69                   | 388,69    | m2: τριακόσια ογδόντα οκτώ και εξήντα εννέα εκατοστά  |
| 8   | Επανατοποθέτηση μεταλικών κιγκλιδωμάτων. Για μεταλλικά κιγκλιδώματα  | m2            | 008  | 49,99                    | 49,99     | m2: σαράντα εννέα και ενενήντα εννέα εκατοστά         |
| 9   | Καθαίρεση επιχρισμάτων   | m2            | 009  | 15,92                    | 15,92     | m2: δέκα πέντε και ενενήντα δύο εκατοστά              |
| 10  | Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά  | m2            | 010  | 402,68                   | 402,68    | m2: τετρακόσια δύο και εξήντα οκτώ εκατοστά           |
| 11  | Εξώθυρες αλουμινίου με θερμομονωτικό πέτασμα (πάνελ) αλουμινίου, ώστε να εξασφαλίζεται $U<2,2W/m2K$ . Με αντοχή σε κρούσεις, για χρήση σε αίθουσες διδασκαλίας.  | m2            | 011  | 87,46                    | 87,46     | m2: ογδόντα επτά και σαράντα έξι εκατοστά             |
| 12  | Φεγγίτες αλουμινίου ανοιγόμενοι ανακλινόμενοι με θερμοδιακοπής ώστε να εξασφαλίζεται $U_w=1,8W/m2K$ ή βέλτιστο   | m2            | 012  | 119,17                   | 119,17    | m2: εκατόν δέκα εννέα και δέκα επτά εκατοστά          |
| 13  | Υαλοστάσια αλουμινίου δίφυλλα, τρίφυλλα, τετράφυλλα, συρόμενα, μη χωνευτά για υποδοχή διπλών υαλοπινάκων. Με σταθερό φεγγίτη και σύστημα θερμοδιακοπής ώστε να εξασφαλίζεται $U_w=1,8W/m2K$ ή βέλτιστο | m2            | 013  | 190,90                   | 190,90    | m2: εκατόν ενενήντα και εννέα δέκατα                  |
| 14  | Υαλοστάσια αλουμινίου σταθερά για υποδοχή διπλών ενεργειακών υαλοπινάκων.Με σύστημα θερμοδιακοπής ώστε να εξασφαλίζεται $U_w=1,8W/m2K$ ή βέλτιστο  | m2            | 014  | 6,25                     | 6,25      | m2: έξι και είκοσι πέντε εκατοστά                     |
| 15  | Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα   | m2            | 015  | 152,28                   | 152,28    | m2: εκατόν πενήντα δύο και είκοσι οκτώ εκατοστά       |
| 16  | Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm   | m2            | 017  | 176,02                   | 176,02    | m2: εκατόν εβδομήντα έξι και δύο εκατοστά             |
| 17  | Διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες τεσσάρων εποχών συνολικού πάχους 24 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 11 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)   | m2            | 018  | 272,57                   | 272,57    | m2: διακόσια εβδομήντα δύο και πενήντα επτά εκατοστά  |

| Α/Α | Είδος Εργασιών  | Μον. Μετρ. | Α.Τ.       | Ποσότητες             |           |   |
|-----|---|------------|------------|-----------------------|-----------|---|
|     |   |            |            | Εγκ/σες με τον 1ο ΑΠΕ | Εκτελεσθ. | Ολογράφως   |
| 18  | Χρωματισμοί επί εσωτερικών, ήδη χρωματισμένων επιφανειών επιχρισμάτων με οικολογικά χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως | m2         | 019        | 3.620,39              | 3.620,39  | m2: τρεις χιλιάδες εξακόσια είκοσι και τριάντα εννέα εκατοστά |
| 19  | Επισκευή - συντήρηση φερόντων στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος   | m2         | 020        | 26,06                 | 26,06     | m2: είκοσι έξι και έξι εκατοστά                               |
| 20  | Επίστρωση με ελαστομερή ασφαλική στεγανωτική μεμβράνη SBS με οπλισμό πολυεστέρα και επικάλυψη από φιλμ πολυαιθυλενίου, Βάρους 5kg/m2. Πιστοποιημένης αντοχής στους - 10οC   | m2         | 022        | 859,26                | 859,26    | m2: οκτακόσια πενήντα εννέα και είκοσι έξι εκατοστά           |
| 21  | Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης με διαπνέουσες πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm με $\lambda=0,033W/mK$ ή βέλτιστο   | m2         | 023        | 1.247,88              | 1.247,88  | m2: χίλια διακόσια σαράντα επτά και ογδόντα οκτώ εκατοστά     |
| 22  | Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης όψεων με πλάκες από πετροβάμβακα πλεκτής ίνας πάχους 50mm με $\lambda=0,036W/mK$ ή βέλτιστο. Ζώνη ανθεκτική σε κρούσεις   | m2         | 024        | 709,94                | 709,94    | m2: επτακόσια εννέα και ενενήντα τέσσερα εκατοστά             |
| 23  | Θερμομόνωση δώματος με σύνθετα θερμομονωτικά πλακίδια από εξηλασμένη πολυστερίνη με επικάλυψη προστατευτικού κονιάματος. Συντελεστής $\lambda=0,03W/mK$ ή βέλτιστο  | m2         | 025        | 747,99                | 747,99    | m2: επτακόσια σαράντα επτά και ενενήντα εννέα εκατοστά        |
| 24  | Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό  | MM         | 026        | 66,56                 | 66,56     | MM: εξήντα έξι και πενήντα έξι εκατοστά                       |
| 25  | Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με ψυχρά υλικά (cool materials), εφαρμογή θερμομονωτικού, άκαυστου, αντιμυκηλίου χρώματος ακρυλικής βάσεως με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας μικρότερο από 0,2 W/mK  | m2         | 027        | 365,18                | 365,18    | m2: τριακόσια εξήντα πέντε και δέκα οκτώ εκατοστά             |
| 26  | Οπτοπλινθοδομές με πλήρεις τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)  | m2         | 1ΠΚΤΜΝΕ 01 | 59,97                 | 59,97     | m2: πενήντα εννέα και ενενήντα επτά εκατοστά                  |
| 27  | Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm   | m2         | 1ΠΚΤΜΝΕ 02 | 38,61                 | 38,61     | m2: τριάντα οκτώ και εξήντα ένα εκατοστά                      |
| 28  | Αποξήλωση μαρμάρινων σοβατεπιών   | MM         | 1ΠΚΤΜΝΕ 03 | 208,70                | 208,70    | MM: διακόσια οκτώ και επτά δέκατα                             |
| 29  | Περιθώρια (σοβατεπιά) από μάρμαρο μαλακό, πάχους 2 cm   | MM         | 1ΠΚΤΜΝΕ 04 | 208,70                | 208,70    | MM: διακόσια οκτώ και επτά δέκατα                             |
| 30  | Διάνοιξη οπής σε οπλισμένο σκυρόδεμα για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m   | TEM        | 1ΠΚΤΜΝΕ 05 | 75,00                 | 75,00     | Τεμάχιο: εβδομήντα πέντε                                      |
| 31  | Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min   | m2         | 1ΠΚΤΜΝΕ 06 | 3,36                  | 3,36      | m2: τρία και τριάντα έξι εκατοστά                             |

| Α/Α                | Είδος Εργασιών  | Μον. Μετρ. | Α.Τ.       | Ποσότητες             |           |   |
|--------------------|---|------------|------------|-----------------------|-----------|---|
|                    |   |            |            | Εγκ/σες με τον 1ο ΑΠΕ | Εκτελεσθ. | Ολογράφως                                       |
| 32                 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.  | m2         | 1ΠΚΤΜΝΕ 07 | 1.100,50              | 1.100,50  | m2: χίλια εκατό και πέντε δέκατα                |
| 33                 | Σκαλομέρια μαρμάρου από μάρμαρο σκληρό πάχους 2 cm  | TEM        | 1ΠΚΤΜΝΕ 08 | 54,00                 | 54,00     | Τεμάχιο: πενήντα τέσσερα                        |
| 34                 | Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου χωρίς κονίαμα   | m2         | 1ΠΚΤΜΝΕ 09 | 74,96                 | 74,96     | m2: εβδομήντα τέσσερα και ενενήντα έξι εκατοστά |
| <b>2. ΘΕΡΜΑΝΣΗ</b> |   |            |            |                       |           |   |
| 1                  | Προμήθεια και τοποθέτηση ψηφιακού προγραμματιζόμενου θερμοστάτη εξοικονόμησης ενέργειας Κατάλληλου για ενσωμάτωση σε κεντρικό σύστημα ελέγχου θέρμανσης εφαρμογής πρωτοκόλλου KNX (BUS σύστημα)   | TEM        | 028        | 31,00                 | 31,00     | Τεμάχιο: τριάντα ένα                            |
| 2                  | Αποξήλωση υφιστάμενου εξοπλισμού λεβητοστασίου (λέβητα-καυστήρα, παλαιάς δεξαμενής πετρελαίου), αποσυναρμολόγηση και μεταφορά σε κατάλληλο αποδέκτη   | TEM        | 029        | 2,00                  | 2,00      | Τεμάχιο: δύο                                    |
| 3                  | Προμήθεια και εγκατάσταση λέβητα συμπίκνωσης καυσαερίων μετάκαυστήρος και σύνδεση με τα δίκτυα θέρμανσης και ηλεκτρισμού  | TEM        | 030        | 2,00                  | 2,00      | Τεμάχιο: δύο                                    |
| 4                  | Αντικατάσταση υφιστάμενου κυκλοφορητή (wilo top s 65/7) και προμήθεια και εγκατάσταση νέου αντίστοιχων χαρακτηριστικών μεγεθών  | TEM        | 031        | 2,00                  | 2,00      | Τεμάχιο: δύο                                    |
| 5                  | αντικατάσταση περιστροφικού διακόπτη και τοποθέτηση θερμοστατικής βαλβίδας και θερμοστατικής κεφαλής θερμαντικού σώματος (ηλεκτροβάνας) με δυνατότητα σύνδεσης με κεντρικό σύστημα ενεργειακής διαχείρισης θέρμανσης εφαρμογής πρωτοκόλου KNX (BUS σύστημα) | TEM        | 032        | 70,00                 | 70,00     | Τεμάχιο: εβδομήντα                              |
| 6                  | Προμήθεια και τοποθέτηση μόνωσης σωληνώσεων δικτύου θέρμανσης από εύκαμπτη ελαστομερή μόνωση κλειστής κυτταρικής δομής με επένδυση άκαυστης βάσης από ίνες υάλου, αλουμινόφυλλο και προστατευτική στρώση υν.1" heavy duty χρώματος ασημί                    | m          | 033        | 219,70                | 219,70    | m: διακόσια δέκα εννέα και επτά δέκατα          |
| 7                  | Προμήθεια και τοποθέτηση μόνωσης σωληνώσεων δικτύου θέρμανσης από εύκαμπτη ελαστομερή μόνωση κλειστής κυτταρικής δομής με επένδυση άκαυστης βάσης από ίνες υάλου, αλουμινόφυλλο και προστατευτική στρώση υν.1 1/2" heavy duty χρώματος ασημί                | m          | 034        | 136,20                | 136,20    | m: εκατόν τριάντα έξι και δύο δέκατα            |



| Α/Α                     | Είδος Εργασιών   | Μον. Μετρ. | Α.Τ.       | Ποσότητες             |           |  |
|-------------------------|--|------------|------------|-----------------------|-----------|--|
|                         |  |            |            | Εγκ/σες με τον 1ο ΑΠΕ | Εκτελεσθ. | Ολογράφως  |
| 8                       | Προμήθεια και τοποθέτηση μόνωσης σωληνώσεων δικτύου θέρμανσης από εύκαμπτη ελαστομερή μόνωση κλειστής κυτταρικής δομής με επένδυση άκαυστης βάσης από ίνες υάλου, αλουμινόφυλλο και προστατευτική στρώση υν.2" heavy duty χρώματος ασφύι     | m          | 035        | 109,20                | 109,20    | m: εκατόν εννέα και δύο δέκατα                         |
| 9                       | Προμήθεια και τοποθέτηση μόνωσης σωληνώσεων δικτύου θέρμανσης από εύκαμπτη ελαστομερή μόνωση κλειστής κυτταρικής δομής με επένδυση άκαυστης βάσης από ίνες υάλου, αλουμινόφυλλο και προστατευτική στρώση υν.3" heavy duty χρώματος ασφύι     | m          | 037        | 47,60                 | 47,60     | m: σαράντα επτά και έξι δέκατα                         |
| 10                      | Προμήθεια και τοποθέτηση μόνωσης σωληνώσεων δικτύου θέρμανσης από εύκαμπτη ελαστομερή μόνωση κλειστής κυτταρικής δομής με επένδυση άκαυστης βάσης από ίνες υάλου, αλουμινόφυλλο και προστατευτική στρώση υν.2 1/2" heavy duty χρώματος ασφύι | m          | 038        | 43,80                 | 43,80     | m: σαράντα τρία και οκτώ δέκατα                        |
| 11                      | Θερμαντικό σώμα πάνελ  | m2         | 1ΠΚΤΜΝΕ 10 | 45,72                 | 45,72     | m2: σαράντα πέντε και εβδομήντα δύο εκατοστά           |
| 12                      | Ειδικό τεμάχιο:υδραυλικός διαχωριστής σωματιδίων για λέβητα φυσικού αερίου   | TEM        | 1ΠΚΤΜΝΕ 11 | 2,00                  | 2,00      | Τεμάχιο: δύο   |
| 13                      | Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη χωρητικότητας 80 l  | TEM        | 1ΠΚΤΜΝΕ 12 | 2,00                  | 2,00      | Τεμάχιο: δύο   |
| 14                      | Ηλεκτροβάννα αερίου DN65   | TEM        | 1ΠΚΤΜΝΕ 13 | 2,00                  | 2,00      | Τεμάχιο: δύο   |
| <b>3. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ</b> |  |            |            |                       |           |  |
| 1                       | Προμήθεια και τοποθέτηση καναλιού πλαστικού ορθογώνιας διατομής 3cmx5cm  | m          | 041        | 569,98                | 569,98    | m: πεντακόσια εξήντα εννέα και ενενήντα οκτώ εκατοστά  |
| 2                       | Προμήθεια και τοποθέτηση καναλιού πλαστικού ορθογώνιας διατομής 2.5cmx2.5cm  | m          | 042        | 1.315,00              | 1.315,00  | m: χίλια τριακόσια δέκα πέντε                          |
| 3                       | Προμήθεια και τοποθέτηση καλωδίου 0,6/1kV 2x2x0,8mm2 πράσινο   | m          | 043        | 688,94                | 688,94    | m: εξακόσια ογδόντα οκτώ και ενενήντα τέσσερα εκατοστά |
| 4                       | Προμήθεια και τοποθέτηση ηλ. πίνακα 5 σειρών χωνευτού και εξωτερικού, πλήρης όπως περιγράφεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές  | TEM        | 044        | 6,00                  | 6,00      | Τεμάχιο: έξι   |
| 5                       | Προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικού τετράγωνου σώματος τύπου led για τοποθέτηση εντός ψευδοροφής   | TEM        | 045        | 18,00                 | 18,00     | Τεμάχιο: δέκα οκτώ                                     |
| 6                       | Προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος τύπου led φωτισμού αυλής IP 66 επί βραχίονα όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές   | TEM        | 046        | 7,00                  | 7,00      | Τεμάχιο: επτά  |
| 7                       | Προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος τύπου led πλαφονιέρας άνθρακα τύπου IP66, 900lum για τοποθέτηση σε εξωτερικούς διαδρόμους, wc & λεβητοστάσιο   | TEM        | 047        | 75,00                 | 75,00     | Τεμάχιο: εβδομήντα πέντε                               |

| Α/Α | Είδος Εργασιών  | Μον. Μετρ. | Α.Τ.          | Ποσότητες             |           |   |
|-----|---|------------|---------------|-----------------------|-----------|---|
|     |   |            |               | Εγκ/σες με τον 1ο ΑΠΕ | Εκτελεσθ. | Ολογράφως   |
| 8   | Προμήθεια και τοποθέτηση αγωγού NYM 5x1,5 mm <sup>2</sup> εντός πλαστικού καναλιού  | m          | 048           | 1.889,39              | 1.889,39  | m: χίλια οκτακόσια ογδόντα εννέα και τριάντα εννέα εκατοστά |
| 9   | Προμήθεια και τοποθέτηση αγωγού NYM 5x4 mm <sup>2</sup> εντός πλαστικού καναλιού  | m          | 049           | 9,00                  | 9,00      | m: εννέα  |
| 10  | Αποξήλωση φωτιστικού σώματος οποιουδήποτε τύπου και σε οποιοδήποτε ύψος και μεταφορά σε κατάλληλο χώρο  | TEM        | 050           | 324,00                | 324,00    | Τεμάχιο: τριακόσια είκοσι τέσσερα                           |
| 11  | Προμήθεια και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος τύπου led γραμμικού τύπου 2 λαμπτήρων για τοποθέτηση εντός αιθουσών   | TEM        | 051           | 233,00                | 233,00    | Τεμάχιο: διακόσια τριάντα τρία                              |
| 12  | Προμήθεια και τοποθέτηση νέου προβολέα τύπου led IP65 20.000lum σε αντικατάσταση παλαιού προβολέα τύπου HQI   | TEM        | 052           | 2,00                  | 2,00      | Τεμάχιο: δύο  |
| 13  | Προμήθεια και εγκατάσταση επιτηρητή παρουσίας κατάλληλου για ενσωμάτωση σε κεντρικό σύστημα ρύθμισης & ελέγχου τεχνικού φωτισμού εφαρμογής πρωτοκόλλου KNX (DALI σύστημα)                           | TEM        | 053           | 32,00                 | 32,00     | Τεμάχιο: τριάντα δύο  |
| 14  | Προμήθεια και εγκατάσταση κεντρικού συστήματος ελέγχου και ρύθμισης τεχνικού φωτισμού και ενεργειακής διαχείρισης θέρμανσης όπως περιγράφεται στην τεχνική περιγραφή και στις τεχνικές προδιαγραφές | TEM        | 055           | 1,00                  | 1,00      | Τεμάχιο: ένα  |
| 15  | Αποξήλωση αλεξικέραυνου με προσοχή και επανατοποθέτησή του  | MM         | 1ΠΚΤΜΝΕ<br>14 | 249,90                | 249,90    | MM: διακόσια σαράντα εννέα και εννέα δέκατα                 |
| 16  | Καλώδιο UTP cat 6   | m          | 1ΠΚΤΜΝΕ<br>15 | 744,26                | 744,26    | m: επτακόσια σαράντα τέσσερα και είκοσι έξι εκατοστά        |
| 17  | Φωτιστικό ασφαλείας κοινό   | TEM        | 1ΠΚΤΜΝΕ<br>16 | 14,00                 | 14,00     | Τεμάχιο: δέκα τέσσερα                                       |
| 18  | Καλώδιο τύπου NYM Διπολικό Διατομής 2 X 1,5mm <sup>2</sup>  | m          | 1ΠΚΤΜΝΕ<br>17 | 840,62                | 840,62    | m: οκτακόσια σαράντα και εξήντα δύο εκατοστά                |
| 19  | Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm <sup>2</sup>   | m          | 1ΠΚΤΜΝΕ<br>18 | 64,80                 | 64,80     | m: εξήντα τέσσερα και οκτώ δέκατα                           |

Το έργο με προϋπολογισμό μελέτης 906.000,00 € ανατέθηκε στην εργοληπτική εταιρεία ΥΠΕΡΔΟΜΗ ΕΕ. με την υπ' αρ. 408/2019 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Βόλου.

Η σύμβαση εκτέλεσης του έργου υπογράφηκε την 04-03-2020 για ποσό 283.032,57 € για εργασίες, 42.454,89 € για την απρόβλεπτη δαπάνη, 3.238,41 € για αναθεώρηση, 448,00 € για απολογιστικά και 79.001,73 € για Φ.Π.Α 24%, δηλαδή συνολική προσφερόμενη δαπάνη έργου 408.175,60€.

Με την υπ' αριθμ. 372/2021 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου εγκρίθηκε ο 1ος Α.Π.Ε και το 1ο Π.Κ.Τ.Ν.Μ.Ε του έργου.

Ως συμβατική προθεσμία για την ολοκλήρωση και περαίωση του έργου ορίστηκε χρόνος δώδεκα (12) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης, έως 04-03-2021. Με την 371/2021 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Βόλου εγκρίθηκε παράταση της συμβατικής προθεσμίας περαίωσης του έργου έως της 19-5-2021.

Το φυσικό αντικείμενο του έργου ολοκληρώθηκε εμπρόθεσμα έως τις 19 Μαΐου 2022 σύμφωνα με την από 19/5/2021 Βεβαίωση Περαιώσης της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών.

### **Η παρούσα παραλαβή είναι προσωρινή και οριστική.**

Το παρόν πρωτόκολλο συντάχθηκε σε πέντε αντίγραφα και το ένα από αυτά παραδόθηκε στον ανάδοχο.

#### **Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ**



ΔΟΥΚΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ

#### **ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ**



ΔΟΜΝΙΚΗ ΣΤΑΥΡΙΑΝΟΥ

#### **Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ**

**ΥΠΕΡΔΟΜΗ Ε.Ε.  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**  
ΑΘ. ΔΙΑΚΟΥ/85-87 • ΒΟΛΟΣ  
ΤΗΛ. 24210 78325 • FAX: 24210 78329  
ΑΦΜ: 800682463 - ΔΟΥ: ΒΟΛΟΥ

ΥΠΕΡΔΟΜΗ Ε.Ε.



ΓΑΛΑΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ



ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΚΟΥΡΟΛΙΑΚΟΣ



ΜΗΤΣΙΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΗ





VOY: 800085403 - VOY: 80V02  
INV: 54510 18352 - FAX: 54510 18356  
VO: 71AK04 82-83 - BOV01  
TEKHNIKE EIAIBEIV  
YUEBOMH E'E