



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΜΙΕΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ
ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΑΜΙΑΣ»

Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ &
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: P&C DEVELOPMENT S.A.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΕΙ ΤΟΝ 2ο ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟ ΠΙΝΑΚΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΤΟ 2ο ΠΚΤΜΝΕ

1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ

- 1) Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, Ν. 3669/2008, του Π.Δ. 171/87, του Νόμου 3463/2006 (Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας) και του Νόμου 3852/2010 (Καλλικράτης) όπως τροποποιήθηκαν, συμπληρώθηκαν και ισχύουν κατά τη Διακήρυξη του έργου.
- 2) Την μελέτη με αριθμ. 43/2017 και τίτλο «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΑΜΙΑΣ» που θεωρήθηκε από την Δ/νση Υποδομών & Τεχνικών Έργων Δήμου Λαμιέων μαζί με όλα τα τεύχη και σχέδια που την συνοδεύουν.
- 3) Την ΚΥΑ Π1/2380/18-12-12/ΦΕΚ Β'/3400/20-12-12 και την υπ' αριθμ. Π1/678/26-3-13 Εγκύκλιο του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ-ΑΝΤΑΓΓΛΙΑΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ-ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ, σύμφωνα με την οποία καταχωρήθηκε το πρωτογενές αίτημα με τον ΑΔΑΜ 18REQ003559750 και εγκρίθηκε με τους ΑΔΑΜ: 18REQ003645338, 19REQ004736677, 20REQ006449301.
- 4) Την υπ' αριθμ. 328/2018 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Δήμου Λαμιέων για τον καθορισμό του τρόπου εκτέλεσης του έργου.
- 5) Την υπ' αριθ. 403/2018 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Λαμιέων για την Κατάρτιση των όρων διακήρυξης του έργου.
- 6) Το 1ο πρακτικό της Επιτροπής του Διαγωνισμού, το οποίο συντάχθηκε στις 23-05-2019 και κατά το οποίο υποψήφιος ανάδοχος αναδείχθηκε η P. & C. DEVELOPMENT S.A. που προσέφερε έκπτωση (53,88%) πενήντα τρία και ογδόντα οκτώ εκατοστά τοις εκατό επί των τιμών του τιμολογίου της μελέτης.
- 7) Την αριθ. 158/2019 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Λαμιέων για την έγκριση του 1ου πρακτικού δημοπράτησης για το έργο.
- 8) Το 2ο πρακτικό της Επιτροπής του Διαγωνισμού, το οποίο συντάχθηκε στις 26-11-2019 για τον έλεγχο των δικαιολογητικών του προσωρινού αναδόχου.
- 9) Την αριθ. 364/2019 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Δήμου Λαμιέων (ΑΔΑΜ:20ΑWRD006335951) για την έγκριση του 2ου πρακτικού δημοπράτησης για το υπόψη

έργο – προσωρινή κατακύρωση αναδόχου,

- 10) Την αριθμ. Πρωτ.8102/220053/30-12-2019 Απόφαση της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας-Στερεάς, Δ/νση Διοίκησης (με ΑΔΑ: 66ΝΩΟΡ10-ΟΡΓ) με την οποία έγινε έλεγχος νομιμότητας της αριθ. 364/2019 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής .
- 11) Το υπ' αριθμ. 13470/27-03-2020 σύμβαση κατασκευής του έργου «Κατασκευή κλειστού κολυμβητηρίου Λαμίας» με ανάδοχο την P. & C. DEVELOPMENT S.A.
- 12) Την αρ. 39/2021 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκε η παράταση της ενδεικτικής τμηματικής προθεσμίας ανέγερσης του φέροντος οργανισμού από οπλισμένο σκυρόδεμα του έργου κατά εκατόν εξήντα (160) ημέρες, ήτοι μέχρι την 30-06-2021 και της συνολικής προθεσμίας περαίωσης του έργου κατά το ίδιο χρονικό διάστημα, ήτοι μέχρι την 31-12-2022.
- 13) Την αρ. 19/2022 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκε ο 1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών, το 1ο ΠΚΤΜΝΕ και η 1η συμπληρωματική σύμβαση του έργου.
- 14) Την από 4η-4-2022 1η Συμπληρωματική Σύμβαση του έργου, με αριθ. 12490 (22SYMV010315419), ποσού 657.103,21€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- 15) Την αρ. 194/2022 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκε η παράταση της ενδεικτικής τμηματικής προθεσμίας ανέγερσης του μεταλλικού στεγάστρου του κτιρίου του έργου, κατά εκατόν είκοσι ημέρες (120) ημέρες, ήτοι μέχρι την 16-05-2022 και χωρίς μεταβολή της συνολική προθεσμία περαίωσης του έργου (31-12-2022).
- 16) Την αρ. 370/2022 απόφαση Οικονομικής Επιτροπής με την οποία εγκρίθηκε η παράτασης της συνολικής προθεσμίας περάτωσης του έργου «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΑΜΙΑΣ» κατά διακόσιες τριάντα έξι ημέρες (236) ημέρες, ήτοι μέχρι την 24-08-2023.

2. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ 2^{ου} Α.Π.Ε.

Το τεχνικό αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνει συνοπτικά τα ακόλουθα :

- α) εργασίες που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της κατασκευής και την πλήρη λειτουργία του κυρίως χώρου του Κολυμβητηρίου και των βοηθητικών χώρων του και
- β) μέρους του περιβάλλοντος χώρου (προσβασιμότητα, θέσεις στάθμευσης). Κύριος στόχος είναι η λειτουργία του κολυμβητηρίου (μεγάλη πισίνα) με τις βασικές υποδομές του αλλά και μια ολοκληρωμένη συνολική αισθητική εικόνα του συγκροτήματος .

3. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΤΟΥ 2ου ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ , ΤΟΥ 2ου ΠΚΤΜΝΕ

Η σύνταξη του παρόντος 2^{ου} Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών, κρίθηκε αναγκαία για να συμπεριλάβει:

- A.** αυξομειώσεις ποσοτήτων εργασιών και αντίστοιχων κονδυλίων, της Αρχικής σύμβασης και της 1ης συμπληρωματικής σύμβασης, όπως αυτές προέκυψαν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου, με ανάλωση τμήματος της δαπάνης των απροβλέπτων και με χρήση των «επί έλασσον δαπανών», που γίνεται σύμφωνα με την παρ. 3β), του άρθρου 156 του Ν.4412/2016, χωρίς

δηλαδή οι μεταβολές αυτές να υπερβαίνουν το 20% του αρχικού προϋπολογισμού μιας ομάδας εργασιών, καθώς και το 10% του συνολικού προϋπολογισμού εργασιών της αρχικής σύμβασης του έργου. Επίσης η χρησιμοποίηση των «επί έλασσον δαπανών» δεν οδηγεί σε αλλαγή του φυσικού αντικείμενου του έργου και ούτε θίγει την πληρότητα, την ποιότητα και τη λειτουργικότητά του.

Β. την σύνταξη του 2ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε., στο οποίο περιλαμβάνονται είκοσι επτά νέες εργασίες που κρίνονται απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του έργου. Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου προέκυψε η ανάγκη σύνταξης είκοσι επτά νέων τιμών, η προκύπτουσα δαπάνη των οποίων καλύπτεται από τα αρχικά διατιθέμενα απρόβλεπτα και μέρος της από την 1^η Συμπληρωματική Σύμβαση, χωρίς να επέρχεται ουδεμία τροποποίηση της μορφής του έργου.

4. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ 2ου ΑΠΕ

Ο 2^{ος} Α.Π.Ε. συντάσσεται για να περιλάβει, αυξομειώσεις ποσοτήτων, της αρχικής σύμβασης και της 1ης συμπληρωματικής σύμβασης, με ανάλωση τμήματος της δαπάνης των απροβλέπτων και των επί έλασσον δαπανών και τις εργασίες του 2^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.. Ο 2ος ΑΠΕ (Αρχικό Συμβατικό Αντικείμενο συν 1η Συμπληρωματική Σύμβαση) συντάχθηκε σε ισοζύγιο έναντι του 1ου ΑΠΕ και επί πλέον έναντι του αρχικού - συμβατικού ποσού (4.381.494,60€ με αναθεώρηση και ΦΠΑ) κατά το ποσόν της 1ης συμπληρωματικής σύμβασης (657.103,21€ με ΦΠΑ), ήτοι η συνολική δαπάνη ανέρχεται σε 5.038.597,81€ με το ΦΠΑ.

Αναλυτικά το οικονομικό αντικείμενο του 2^{ου} ΑΠΕ περιγράφεται παρακάτω ως εξής:

4.1. 2ος ΑΠΕ της Αρχικής Σύμβασης

4.1.1. ΓΕΝΙΚΑ

Ο παρών 2ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας της Αρχικής Σύμβασης συντάχθηκε σε ισοζύγιο προς την εγκεκριμένη συμβατικά δαπάνη και τακτοποιεί τις ποσότητες των διαφόρων εργασιών του αρχικού προϋπολογισμού, όπως αυτές διαμορφώθηκαν μετά τη σύνταξη των μελετών εφαρμογής του έργου και των αναλυτικών επιμετρήσεων μεγάλου όγκου εκτελεσμένων εργασιών, τις εργασίες του 2^{ου} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε., όπως περιγράφονται στην παράγραφο 4.2 «ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ 2^{ΟΥ} Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.» και προέκυψαν από προφανείς παραλείψεις και σφάλματα της προμέτρησης της Μελέτης σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

Οι αυξομειώσεις ποσοτήτων εργασιών, όπως προέκυψαν με την εκτέλεση του έργου, προκάλεσαν μεταβολές στις αντίστοιχες δαπάνες του έργου. Από τις συμβατικές ποσότητες εργασιών που μειώνονται εξοικονομούνται δαπάνες («επί έλασσον δαπάνες») για την εκτέλεση άλλων εργασιών. Η χρήση των «επί έλασσον δαπανών», γίνεται σύμφωνα με την διακήρυξη του έργου και παρ. 3), του άρθρου 156 του Ν.4412/2016, χωρίς δηλαδή οι μεταβολές αυτές να υπερβαίνουν το 20% του αρχικού προϋπολογισμού μιας ομάδας εργασιών, καθώς και το 10% του συνολικού προϋπολογισμού εργασιών

της αρχικής σύμβασης του έργου. Επίσης η χρησιμοποίηση των «επί έλασσον δαπανών» δεν οδηγεί σε αλλαγή του φυσικού αντικείμενου του έργου, δεν χρησιμοποιείται για την πληρωμή νέων εργασιών και ούτε θίγει την πληρότητα, την ποιότητα και τη λειτουργικότητά του έργου.

Με τη δαπάνη των Απρόβλεπτων καλύφθηκαν προμετρητικά σφάλματα και παραλείψεις της Αρχικής Σύμβασης που διαπιστώθηκαν κατά την εκτέλεση του έργου και η δαπάνη των νέων τιμών.

Το ύψος της συνολικής δαπάνης (Σ2) των εργασιών που περιλαμβάνονται στον παρόντα 2ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα της Αρχικής Σύμβασης (δαπάνη χωρίς αναθεώρηση και ΦΠΑ) ανέρχεται στο ποσό των 3.532.824,07 € δηλαδή σε ισοζύγιο με την αντίστοιχη δαπάνη του προϋπολογισμού (3.532.824,07€).

4.1.2. Συνοπτική Περιγραφή Μεταβολών Δαπανών

Ο παρών 2ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Αρχικής Σύμβασης του έργου : «Κατασκευή κλειστού κολυμβητηρίου Λαμίας», προτείνεται όπως παρακάτω:

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΑΜΙΑΣ»

A/A	Κατηγορία και Ομάδα Εργασιών	Έκπτωση %	Δαπάνες αρχικού Προϋπολογισμού	Δαπάνες Νέων εργασιών 2ου Α.Π.Ε.	Δαπάνες 2ου Α.Π.Ε.	Διαφορές Δαπανών 2ου ΑΠΕ-Αρχικού
1	Χωματοργικά- Καθαιρέσεις	52%	44.011,89		49.400,22	+5.388,33
2	Σκυροδέματα	52%	850.376,54	3.904,51	862.177,73	+11.801,19
3	Τοιχοδομές, Τοιχοπετάσματα, Επιχρίσματα	54%	117.908,60		129.450,55	+11.541,95
4	Δίκτυα (Ηλεκτρικά – Υδραυλικά)	55%	839.149,74	91.659,19	936.020,29	+96.870,55
5	Επενδύσεις- Επιστρώσεις	55%	193.904,52	22.500,00	188.855,95	-5.048,57
6	Κατασκευές Ξύλινες -Μεταλλικές	54%	381.703,16	49.764,74	486.606,41	+104.903,25
7	Λοιπά Τελειώματα	55%	319.659,94		330.343,63	-10.683,69
Συνολική Αξία Εργασιών (Σσ):			2.746.714,39	167.828,44	2.982.854,78	236.100,40
Προστίθεται 18% Γ.Ε. & Ο.Ε.			494.408,59	30.209,12	536.913,86	42.498,07
Συνολική Αξία Εργασιών με ΓΕ και ΟΕ 18% (ΣΣ):			3.241.122,98	198.037,56	3.519.768,64	278.598,47
Αξία Έργου (Σ1)			3.241.122,98		3.519.768,64	
Απρόβλεπτα			291.701,07		13.055,41	
Συνολική Δαπάνη με απρόβλεπτα χωρίς Φ.Π.Α (Σ2)			3.532.824,05		3.532.824,05	
Λογιστικό λάθος			0,02		0,02	
Δαπάνη Αναθεώρησης			639,32		639,32	
Σύνολο δαπάνης έργου χωρίς ΦΠΑ: (Σ3)			3.533.463,39		3.533.463,39	
Δαπάνη ΦΠΑ			848.031,21		848.031,21	

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (Σ4)	4.381.494,60		4.381.494,60	
---------------------------------	---------------------	--	---------------------	--

Οι μεταβολές δαπανών του παρόντα 2^{ου} Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Αρχικής Σύμβασης, αναλύονται ως κατωτέρω.

4.1.3. Αναλυτική Περιγραφή Μεταβολών Δαπανών

Οι επί μέρους μεταβολές κατά ομάδα εργασιών και κατά τμήμα των δαπανών του παρόντα 2^{ου} ΑΠΕ έχουν ως ακολούθως:

ΟΜΑΔΑ 1 : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Το Κεφάλαιο των ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΩΝ- ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ παρουσιάζει **αύξηση** της συμβατικής δαπάνης κατά **5.388,33€** που οφείλεται κυρίως σε αυξομειώσεις ποσοτήτων όπως αυτές προέκυψαν μετά από λεπτομερέστερη Προμέτρηση των εργασιών βάσει των μελετών εφαρμογής του έργου και τις εγκεκριμένες αναλυτικές επιμετρήσεις.

Δαπάνη αρχικού προϋπολογισμού	44.011,89€
Δαπάνη 2 ^{ου} ΑΠΕ	49.400,22€
Δαπάνη επί πλέον	+5.388,33€

ΟΜΑΔΑ 2 : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

Το Κεφάλαιο των ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ παρουσιάζει **αύξηση** της συμβατικής δαπάνης κατά **11.801,19€** που οφείλεται κυρίως σε αυξομειώσεις ποσοτήτων όπως αυτές προέκυψαν μετά από λεπτομερέστερη Προμέτρηση των εργασιών βάσει των μελετών εφαρμογής του έργου και τις εγκεκριμένες αναλυτικές επιμετρήσεις. Επίσης σύμφωνα με τις ανωτέρω μελέτες προέκυψε η ανάγκη εκτέλεσης εργασιών οι οποίες τιμολογήθηκαν με νέες τιμές όπως αναλυτικά περιγράφεται στο υπό έγκριση 2^ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.

Δαπάνη αρχικού προϋπολογισμού	850.376,54€
Δαπάνη 2 ^{ου} ΑΠΕ	862.177,73€
Δαπάνη νέων εργασιών	3.904,51€
Δαπάνη επί πλέον	+11.801,19€

ΟΜΑΔΑ 3 : ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ, ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Το Κεφάλαιο των ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ, ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ παρουσιάζει **αύξηση** της συμβατικής δαπάνης κατά **11.801,19€** που οφείλεται κυρίως σε αυξομειώσεις ποσοτήτων όπως αυτές προέκυψαν μετά από λεπτομερέστερη Προμέτρηση των εργασιών βάσει των μελετών εφαρμογής του έργου και τις εγκεκριμένες αναλυτικές επιμετρήσεις.

Δαπάνη αρχικού προϋπολογισμού	117.908,60€
Δαπάνη 2 ^{ου} ΑΠΕ	129.450,55€
Δαπάνη επί πλέον	+11.801,19€

ΟΜΑΔΑ 4 : ΔΙΚΤΥΑ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ-ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ)

Το Κεφάλαιο των ΔΙΚΤΥΑ (ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ-ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ) παρουσιάζει **αύξηση** της συμβατικής δαπάνης κατά **96.870,55€** που οφείλεται κυρίως σε αυξομειώσεις ποσοτήτων όπως αυτές προέκυψαν μετά από λεπτομερέστερη Προμέτρηση των εργασιών βάσει των μελετών εφαρμογής του έργου και τις εγκεκριμένες αναλυτικές επιμετρήσεις. Επίσης σύμφωνα με τις ανωτέρω μελέτες προέκυψε η ανάγκη εκτέλεσης εργασιών οι οποίες τιμολογήθηκαν με νέες τιμές όπως αναλυτικά περιγράφεται στο υπό έγκριση 2^ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.

Δαπάνη αρχικού προϋπολογισμού	839.149,74€
Δαπάνη 2 ^{ου} ΑΠΕ	936.020,29€
Δαπάνη νέων εργασιών	91.659,19€
Δαπάνη επί πλέον	+96.870,55€

ΟΜΑΔΑ 5 : ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ- ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

Το Κεφάλαιο των ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ – ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΩΝ παρουσιάζει **μείωση** της συμβατικής δαπάνης κατά **5.048,57€** που οφείλεται κυρίως σε αυξομειώσεις ποσοτήτων όπως αυτές προέκυψαν μετά από λεπτομερέστερη Προμέτρηση των εργασιών βάσει των μελετών εφαρμογής του έργου και τις εγκεκριμένες αναλυτικές επιμετρήσεις. Επίσης σύμφωνα με τις ανωτέρω μελέτες προέκυψε η ανάγκη εκτέλεσης εργασιών οι οποίες τιμολογήθηκαν με νέες τιμές όπως αναλυτικά περιγράφεται στο υπό έγκριση 1^ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.

Δαπάνη αρχικού προϋπολογισμού	193.904,52€
Δαπάνη 2 ^{ου} ΑΠΕ	188.855,95€
Δαπάνη νέων εργασιών	22.500,00€
Δαπάνη επί πλέον	-5.048,57€

ΟΜΑΔΑ 6 : ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

Το Κεφάλαιο των ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ παρουσιάζει **αύξηση** της συμβατικής δαπάνης κατά **104.903,25€** που οφείλεται κυρίως σε αυξομειώσεις ποσοτήτων όπως αυτές προέκυψαν μετά από λεπτομερέστερη Προμέτρηση των εργασιών βάσει των μελετών εφαρμογής του έργου και τις εγκεκριμένες αναλυτικές επιμετρήσεις. Επίσης σύμφωνα με τις ανωτέρω μελέτες προέκυψε η ανάγκη εκτέλεσης εργασιών οι οποίες τιμολογήθηκαν με νέες τιμές όπως αναλυτικά περιγράφεται στο υπό έγκριση 1^ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.

Δαπάνη αρχικού προϋπολογισμού	381.703,16€
Δαπάνη 2 ^{ου} ΑΠΕ	486.606,41€
Δαπάνη νέων εργασιών	49.764,74€
Δαπάνη επί πλέον	+104.903,25€

ΟΜΑΔΑ 7 : ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

Το Κεφάλαιο των ΛΟΙΠΩΝ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΩΝ παρουσιάζει **μείωση** της συμβατικής δαπάνης κατά **10.683,69€** που οφείλεται κυρίως σε αυξομειώσεις ποσοτήτων όπως αυτές προέκυψαν μετά από λεπτομερέστερη προμέτρηση των εργασιών βάσει των μελετών εφαρμογής του έργου και τις εγκεκριμένες αναλυτικές επιμετρήσεις.

Δαπάνη αρχικού προϋπολογισμού	319.659,94€
Δαπάνη 2 ^{ου} ΑΠΕ	330.343,63€
Δαπάνη επί πλέον	-10.683,69€

4.1.4. ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Το Κεφάλαιο των Νέων Εργασιών παρουσιάζει δαπάνη **198.037,56€** και περιλαμβάνει τις εργασίες για τις οποίες συνετάχθησαν Νέες Τιμές και οι οποίες περιλαμβάνονται στο 2^ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε που συνοδεύει τον 2^ο Α.Π.Ε.

4.1.5. ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ

Χρησιμοποιούνται απρόβλεπτα	
Χρησιμοποιηθέντα	278.645,66€
Αχρησιμοποίητα	13.055,41€

4.1.6. ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

Δαπάνη αρχικού προϋπολογισμού	639,32€
Δαπάνη 1 ^{ου} ΑΠΕ	639,32€
Δαπάνη επί πλέον	0,00€

4.1.7. ΦΠΑ

Δαπάνη αρχικού προϋπολογισμού	848.031,21€
Δαπάνη 1 ^{ου} ΑΠΕ	848.031,21€
Δαπάνη επί πλέον	0,00€

Συμπερασματικά η δαπάνη του παρόντος 2^{ου} Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών (2^ο Α.Π.Ε.) της Αρχικής Σύμβασης ανέρχεται μαζί με τον αναλογούντα Φ.Π.Α. σε 4.381.494,60€, έναντι αντιστοίχου ποσού 4.381.494,60 € της σύμβασης, δηλαδή **ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΙΣΟΖΥΓΙΟ**.

4.2. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΤΟΥ 2ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε

4.2.1. ΓΕΝΙΚΑ

Το 2ο ΠΚΤΜΝΕ συντάχθηκε προκειμένου να τιμολογηθούν είκοσι επτά (27) Νέες Εργασίες που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών κατασκευής του έργου, οι οποίες δεν καλύπτονται από τα άρθρα της μελέτης (Συμβατικό Τιμολόγιο) και κρίθηκαν αναγκαίες

για την άρτια και έντεχνη κατασκευή του έργου.

Από τις νέες εργασίες, οι δεκαοκτώ (18) δεν περιλαμβάνονται στις περιπτώσεις (α) και (β) της παρ.5 του άρθρου 75 του ν. 4782/2021, ήτοι: α) δεν είναι ανάλογες ή ομοειδείς με άλλες συμβατικές εργασίες και β) δεν περιλαμβάνονται παρόμοιες ή ανάλογες εργασίες σε εγκεκριμένα αναλυτικά τιμολόγια. Για την εξακρίβωση του κόστους των τιμών αυτών συντάχθηκαν, το από 28-09-2022 3ο Πρακτικό και το από 19-10-2021 4ο Πρακτικό εξακρίβωσης κόστους από την αρμόδια επιτροπή. Ως βασικές τιμές χρησιμοποιήθηκαν εκείνες του Γ' Τριμήνου 2012, τόσο για την μέση τιμή ημερομισθίων, όσο και για τις τιμές υλικών και μηχανημάτων και χρησιμοποιήθηκαν οι εγκεκριμένες αναλύσεις τιμών.

Πιο συγκεκριμένα, πρακτικά διαπίστωσης συντάχθηκαν για τις:

- NT 1 Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 διατομής 110x10 MM
- NT 2 Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 διατομής 125x11,4 MM
- NT 3 Σύνδεσμος τύπου Victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 65MM
- NT 4 Σύνδεσμος τύπου Victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 80MM
- NT 5 Σύνδεσμος τύπου Victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 100MM
- NT 6 Σύνδεσμος τύπου Victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 125MM
- NT 7 Σύνδεσμος τύπου Victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 150MM
- NT 8 Διαφορά τιμής βάση του άρθρου Δ.253 με θερμική μόνωση αεραγωγών με επίστρωση 2 στρώσεων φελλοπολυτού
- NT 9 Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδαστικός κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 2", από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L (Gastrain λέβητα 1.000 Mcal/h)
- NT 10 Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδαστικός κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 1 1/2", από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L (Gastrain λέβητα 750 Mcal/h)
- NT 11 Βαλβίδα ασφαλείας εκτόνωσης Φ. Αερίου, SBV, ονομαστικής διαμέτρου 1" (Gastrain)
- NT 12 Βανάκι μανόμετρου μπουτόν, ονομαστικής διαμέτρου 1/4" (Gastrain)
- NT 13 Μανόμετρο υψηλής πίεσης (0-4bar) διαμέτρου Φ63 MM, σύνδεσης G1/4" για φυσικό αέριο
- NT 14 Μανόμετρο χαμηλής πίεσης (0-160 mbar) διαμέτρου Φ63MM, σύνδεσης G1/4" για φυσικό αέριο
- NT 15 Φίλτρο φυσικού αερίου, κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 2", PN6 (Gastrain)
- NT 16 Φίλτρο φυσικού αερίου, κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 1 1/2", PN6 (Gastrain)
- NT 17 Βαλβίδα ασφαλείας διακοπής (SAV), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 2" (Gastrain)
- NT 18 Βαλβίδα ασφαλείας διακοπής (SAV), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 1

1/2" (Gastrain)

- NT 19 Σύνδεσμος τύπου Victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 50MM
- NT 20 Ακροκιβώτιο μονοπολικό, τάσεως 20 KV, εσωτερικού χώρου, διατομής 70 mm²
- NT 21 Στόμιο προσαγωγής νερού τοίχου, κολυμβητικής δεξαμενής
- NT 22 Φωτιστικό σώμα LED 18W, κολυμβητικής δεξαμενής
- NT 23 Σχάρα υπερχειλίσσης πλαστική, με αντοχή στα χημικά και στην ηλιακή ακτινοβολία, πλάτους 30cm
- NT 24 Σκάλα πισίνας με 3 σκαλοπάτια, ανοξείδωτη
- NT 25 Σχάρα πυθμένα 41x41cm, από πλαστικό ABS
- NT 26 Γλάστρα 22X42 cm ομβρίων υδάτων από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,25 έως 1,5 mm
- NT 27 Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,25 έως 1,5 mm, ανοικτή ορθογωνική

4.2.2. ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ-ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ

Οι νέες εργασίες του 2^{ου} ΠΚΤΜΝΕ είναι οι ακόλουθες:

ΑΡΘΡΟ 2ο ΠΝΤ /01 Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 διατομής 110x10 με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό, PN 10 bar, 3ης γενιάς κατά DIN8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY. Περιλαμβάνουν τρία στρώματα (ενδιάμεσο στρώμα από μείγμα PP-R80 και ειδικό συνθετικό υαλώδες υλικό). Έχουν αυξημένες μηχανικές αντοχές και μειωμένο συντελεστή γραμμικής διαστολής 0,03 (ATHE N\8036.9.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ5)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ATHE N\8036.9, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 55,60€/m και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 7.784,00 €.

ΑΡΘΡΟ 2ο ΠΝΤ/02 Πλαστικός σωλήνας από πολυπροπυλένιο PP-R80 διατομής 125x11,4 με θερμική αυτοσυγκόλληση για ύδρευση, θέρμανση και κλιματισμό, PN 10 bar, 3ης γενιάς κατά DIN8077/78 και πιστοποιητικά SKZ & HY. Περιλαμβάνουν τρία στρώματα (ενδιάμεσο στρώμα από μείγμα PP-R80 και ειδικό συνθετικό υαλώδες υλικό). Έχουν αυξημένες μηχανικές αντοχές και μειωμένο συντελεστή γραμμικής διαστολής 0,03 (ATHE N\8036.10.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ5)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ATHE N\8036.10, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 67,59€/m και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 5.407,20 €.

ΑΡΘΡΟ 2ο ΠΝΤ/03 Σύνδεσμος τύπου victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διάμετρου 65MM

(ΑΤΗΕ Ν\8037.7.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ5)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ Ν\8037.7, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 22,28€/ ΤΕΜ. και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 334,20+1002,60€.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/04 Σύνδεσμος τύπου victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 80MM
(ΑΤΗΕ Ν\8037.8.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ5)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ Ν\8037.8, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 25,82€/ ΤΕΜ. και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 2.582,00+1291€.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/05 Σύνδεσμος τύπου victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 100MM
(ΑΤΗΕ Ν\8037.9.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ5)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ Ν\8037.9, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 36,38€/ ΤΕΜ. και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 7.239,62+1819€.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/06 Σύνδεσμος τύπου victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 125MM
(ΑΤΗΕ Ν\8037.9.2 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ5)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ Ν\8037.9, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 53,67€/ ΤΕΜ. και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 2.683,50 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/07 Σύνδεσμος τύπου victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 150MM
(ΑΤΗΕ Ν\8037.9.3 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ5)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ Ν\8037.9, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 58,58€/ΤΕΜ. και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 3.104,74 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/08 Διαφορά τιμής βάση του άρθρου Δ.253 με θερμική μόνωση αεραγωγών με επίστρωση 2 στρώσεων φελλοπολυτού
(ΑΤΗΕ Ν\8539.2.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ 34)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8539.2.1, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 15,10€/m² και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 12.080,00 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/09 Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 2", από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L (ΑΤΗΕ Ν\8610.1.7 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ 12)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8610.1.7, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 68,99€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 12.080,00+206,97€.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/10 Σύνδεσμος μεταλλικός αντικραδασμικός κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 1 1/2", από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L (ΑΤΗΕ Ν\8610.1.6 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ 12)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8610.1.6, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 51,37€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 51,37 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/11 Βαλβίδα ασφαλείας εκτόνωσης Φ. Αερίου, SBV, ονομαστικής διαμέτρου 1" (ΑΤΗΕ Ν\8610.1.4 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ12)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8610.1.4, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 385,38€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 1.541,52 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/12 Βανάκι μανομέτρου μπουτόν, ονομαστικής διαμέτρου 1/4" (ΑΤΗΕ Ν\8610.1.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ12)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8610.1.1, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 31,70€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 253,60 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/13 Μανόμετρο υψηλής πίεσης διαμέτρου Φ 63, για φυσικό αέριο (ΝΠΡΣ Ν\5824.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΚΤΙΡ 5824)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΝΠΡΣ 5824.1, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 17,26€/ΤΕΜ

και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 69,04 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/14 **Μανόμετρο χαμηλής πίεσης διαμέτρου Φ 63, για φυσικό αέριο**
(ΝΠΡΣ Ν\5824.2 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΚΤΙΡ 5824)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΝΠΡΣ 5824.1, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 46,84€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 187,36 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/15 **Φίλτρο φυσικού αερίου, κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 2"**
(ΑΤΗΕ Ν\8610.1.7.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ12)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8610.1.7, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 76,34€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 229,02 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/16 **Φίλτρο φυσικού αερίου, κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 1 1/2"**
(ΑΤΗΕ Ν\8610.1.6.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ12)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8610.1.6, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 63,97€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 63,97 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/17 **Βαλβίδα ασφαλείας διακοπής (SAV), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 2"**
(ΑΤΗΕ Ν\8610.1.7.3 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ12)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8610.1.7, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 266,39€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 799,17 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/18 **Βαλβίδα ασφαλείας διακοπής (SAV), κοχλιωτής σύνδεσης, ονομαστικής διαμέτρου 1 1/2"**
(ΑΤΗΕ Ν\8610.1.6.3 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ12)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8610.1.6, με

βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 206,77€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 206,77 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/19 Σύνδεσμος τύπου victaulic, για σύνδεση χαλυβδοσωλήνων, ονομαστικής πίεσης 16atm και διαμέτρου 50MM
(ΑΤΗΕ Ν\8037.6.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ5)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ Ν\8037.7, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 19,66€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 471,84 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/20 Ακροκιβώτιο μονοπολικό, τάσεως 20 KV, εσωτερικού χώρου, διατομής 70 mm²
(ΑΤΗΕ Ν\8964.1.3 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ52)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8964.1.3, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 199,04€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 4.776,96 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/21 Στόμιο προσαγωγής νερού τοίχου, κολυμβητικής δεξαμενής
(ΑΤΗΕ Ν\8248.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ11)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8248, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 50,39€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 3.728,86 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/22 Φωτιστικό σώμα LED 18W, κολυμβητικής δεξαμενής
(ΑΤΗΕ Ν\8248.2 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ11)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8248, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 406,86€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 6.509,76 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/23 Σχάρα υπερχειλίσσης πλαστική, με αντοχή στα χημικά και στην ηλιακή ακτινοβολία, πλάτους 30cm
(ΑΤΗΕ Ν\ 8063.1.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ8)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗΕ 8063, με βάση

το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 41,26€/m και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 8.375,78 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/24 Σκάλα πισίνας με 3 σκαλοπάτια, ανοξείδωτη
(ΟΙΚ Ν\6301.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΟΙΚ 6301)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΟΙΚ 6301, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 406,86€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 1.880,84 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/25 Σχάρα πυθμένα 41x41cm, από πλαστικό ABS
(ΑΤΗ Ν\8063.1.2 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ8)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗ 8063, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 187,68€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 750,72 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/26 Γλάστρα 22X42 cm ομβρίων υδάτων από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,25 έως 1,5 mm
(ΑΤΗ Ν\8061.2.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ1)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗ 8061.2, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 140,45€/ΤΕΜ και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 1.966,30 €.

ΑΡΘΡΟ 2οΠΝΤ/27 Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,25 έως 1,5 mm, ανοικτή ορθογωνική
(ΑΤΗ Ν\8062.2.1 ΚΩΔ. ΑΝΑΘ. ΗΛΜ1)

Η εργασία αυτή δεν προβλεπόταν στην οριστική μελέτη του έργου ενώ κρίνεται απαραίτητη για την κατασκευή του κτιρίου. Συντάχθηκε Νέα Τιμή σύμφωνα με το άρθρο ΑΤΗ 8062.2, με βάση το εδάφιο (α) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412, με τελική τιμή εφαρμογής σε 16,55€/kgf και συνολική αξία εργασιών (χωρίς ΕΚΠΤΩΣΗ. ΚΑΙ ΓΕ+ΟΕ) 30.783,00 €.

4.3. 1η Σύμβαση Συμπληρωματικών Εργασιών

Ο 2ος Α.Π.Ε. όσο αφορά την 1η συμπληρωματική σύμβαση συντάσσεται για να περιλάβει, αυξομειώσεις ποσοτήτων, αναλώνοντας τμήμα της δαπάνης των απροβλέπτων, συνολικού ποσού 657.103,21 € με το ΦΠΑ σε ισοζύγιο με τον 1° ΑΠΕ.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ 1^Η ΣΣΕ «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟΥ ΛΑΜΙΑΣ»

A/A	Κατηγορία και Ομάδα Εργασιών	Έκπτωση %	Δαπάνες αρχικού Προϋπολογισμού	Δαπάνες Νέων εργασιών 2ου Α.Π.Ε.-1 ^η ΣΣΕ	Δαπάνες 2ου Α.Π.Ε.-1 ^η ΣΣΕ	Διαφορές Δαπανών 2 ^{ου} ΑΠΕ-1 ^{ου} -1 ^η ΣΣΕ
1	Χωματοургικά- Καθαιρέσεις	52%	19.689,35		19.689,35	
2	Σκυροδέματα	52%				
3	Τοιχοδομές, Τοιχοπετάσματα, Επιχρίσματα	54%				
4	Δίκτυα (Ηλεκτρικά – Υδραυλικά)	55%	61.093,22	14.737,18	75.830,41	+14.737,19
5	Επενδύσεις- Επιστρώσεις	55%				
6	Κατασκευές Ξύλινες -Μεταλλικές	54%	154.010,04		154.010,04	
7	Λοιπά Τελειώματα	55%	152.712,00		169.387,14	+16.675,14
Συνολική Αξία Εργασιών (Σσ):			387.504,61	14.737,18	418.916,94	31.412,33
Προστίθεται 18% Γ.Ε. & Ο.Ε.			69.750,83	2.652,69	75.405,05	5.654,22
Συνολική Αξία Εργασιών με ΓΕ και ΟΕ 18% (ΣΣ):			457.255,44	17.389,87	494.321,99	37.066,55
Αξία Έργου (Σ1)			457.255,44		494.321,99	
Απρόβλεπτα			43.755,02		6.688,47	
Απολογιστικά			28.911,48		28.911,48	
Δαπάνη Αναθεώρησης						
Σύνολο δαπάνης έργου χωρίς ΦΠΑ: (Σ3)			529.921,94		529.921,94	
Δαπάνη ΦΠΑ			127.181,27		127.181,27	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (Σ4)			657.103,21		657.103,21	

4.4. Προϋπολογισμός του 2ου Α.Π.Ε (2ος Α.Π.Ε αρχικής σύμβασης και 1η Σ.Σ.Ε.)

Με τον παρόντα 2ο Α.Π.Ε η συνολική δαπάνη του έργου ανέρχεται σε 4.062.746,01€ προ αναθεώρησης και Φ.Π.Α. από 3.532.824,05€ της αρχικής σύμβασης. Δηλαδή προκύπτει αύξηση έναντι του αρχικού συμβατικού αντικειμένου κατά 529.921,94€, ποσοστό 15% < 50% ήτοι κατά το ποσό της 1^{ης} ΣΣΕ.

Η συνολική δαπάνη περιλαμβανομένης της αναθεώρησης και του Φ.Π.Α διαμορφώνεται σε 5.038.597,81€, όπως αναλύεται στον πίνακα που ακολουθεί:

A/A	Κατηγορία και Ομάδα Εργασιών	Έκπτωση %	Δαπάνες αρχικού Προϋπολογισμού	Δαπάνες 2ου Α.Π.Ε. Αρχικής Σύμβασης	Δαπάνες 2 ^{ης} Σ.Σ.Ε	Δαπάνες 2 ^{ου} ΑΠΕ
1	Χωματοургικά- Καθαιρέσεις	52%	44.011,89	49.400,22	19.689,35	69.089,57
2	Σκυροδέματα	52%	850.376,54	862.177,73	0,00	862.177,73

3	Τοιχοδομές,Τοιχοπετάσματα, Επιχρίσματα	54%	117.908,60	129.450,55	0,00	129.450,55
4	Δίκτυα (Ηλεκτρικά – Υδραυλικά)	55%	839.149,74	936.020,29	75.830,41	1.011.850,70
5	Επενδύσεις- Επιστρώσεις	55%	193.904,52	188.855,95	0,00	188.855,95
6	Κατασκευές Ξύλινες -Μεταλλικές	54%	381.703,16	486.606,41	154.010,04	640.616,45
7	Λοιπά Τελειώματα	55%	319.659,94	330.343,63	169.387,14	499.730,77
Συνολική Αξία Εργασιών (Σσ):			2.746.714,39	2.982.854,78	418.916,94	3.401.771,72
Προστίθεται 18% Γ.Ε. & Ο.Ε.			494.408,59	536.913,86	75.405,05	612.318,91
Συνολική Αξία Εργασιών με ΓΕ και ΟΕ 18% (ΣΣ):			3.241.122,98	3.519.768,64	494.321,99	4.014.090,63
Αξία Έργου (Σ1)			3.241.122,98	3.519.768,64	494.321,99	4.014.090,63
Απολογιστικές εργασίες					28.911,48	28.911,48
Απρόβλεπτα			291.701,07	13.055,41	6.688,47	19.743,88
Συνολική Δαπάνη με απρόβλεπτα χωρίς Φ.Π.Α (Σ2)			3.532.824,05	3.532.824,05	529.921,94	4.062.745,99
Λογιστικό λάθος			0,02	0,02	0,00	0,02
Δαπάνη Αναθεώρησης			639,32	639,32	0,00	639,32
Σύνολο δαπάνης έργου χωρίς ΦΠΑ: (Σ3)			3.533.463,39	3.533.463,39	529.921,94	4.063.385,33
Δαπάνη ΦΠΑ			848.031,21	848.031,21	127.181,27	975.212,48
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ (Σ4)			4.381.494,60	4.381.494,60	657.103,21	5.038.597,81

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω και για την τακτοποίηση της εργολαβίας προτείνουμε την έγκριση του 2ου ανακεφαλαιωτικού πίνακα και του 2ου ΠΚΤΝΜΕ.

Λαμία, 29 / 11/ 2022

Οι επιβλέποντες



Ζωή Κακανά
Πολιτικός Μηχανικός



Θεόδωρος Φούντας
Μηχανολόγος Μηχανικός