



Λάρισα 08-07-2021

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ  
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 465**

**ΘΕΜΑ: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε., 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και 1<sup>ης</sup> Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου: «Επισκευές-συντηρήσεις δημοτικών κτιρίων».**

Στη Λάρισα σήμερα 08-07-2021 ημέρα της εβδομάδας Πέμπτη και ώρα 13.00 μ.μ., η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε δια τηλεδιάσκεψης συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 29788/02-07-2021 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής Αθανασίου Αδαμόπουλου, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 3029/09-09-2020 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ. 1) Αθανάσιος Αδαμόπουλος ως Πρόεδρος, 2) Μαμάκος Αθανάσιος, 3) Σούλτης Γεώργιος, 4) Αναστασίου Μιχαήλ, 5) Γιαννακόπουλος Κοσμάς, 6) Καλτσάς Νικόλαος, 7) Τζατζάκης Φώτιος, και 8) Τσιλιμίγκας Χρήστος.

Η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων αφού συζήτησε σχετικά με το θέμα: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε., 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και 1<sup>ης</sup> Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου: «Επισκευές-συντηρήσεις δημοτικών κτιρίων» και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το άρθρο 72 του Ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το Ν. 4412/2016.
3. Το Ν. 3463/2006.
4. Τις με αριθμ. 1972 και 1984/2020 Αποφάσεις Δημάρχου για την δέσμευση της πίστωσης.
5. Τη με αριθμ. 351/2020 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση μελέτης, εκτέλεσης και καθορισμός όρων διακήρυξης για το έργο «Επισκευές-Συντηρήσεις Δημοτικών Κτιρίων».
6. Τη με αριθμ. 461/2020 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση 1ου Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού του έργου «Επισκευές-Συντηρήσεις Δημοτικών Κτιρίων» και ανάδειξη προσωρινού αναδόχου».
7. Τη με αριθμ. 544/2020 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση 2ου Πρακτικού Επιτροπής Διαγωνισμού του έργου «Επισκευές-Συντηρήσεις Δημοτικών Κτιρίων» και κατακύρωση αυτού.
8. Τη με αριθμ. 152/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Παράταση προθεσμίας περαίωσης εργασιών του έργου «Επισκευές-συντηρήσεις δημοτικών κτιρίων».
9. Τη με αριθμ. 381/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: 2η Παράταση προθεσμίας περαίωσης εργασιών του έργου «Επισκευές-συντηρήσεις δημοτικών κτιρίων».
10. Τις με αριθμ. 374/2021 και 400/2021 Αποφάσεις Δημάρχου για την ανάληψη υποχρέωσης έτος 2021.
11. Τη με αρ. πρωτ. 28454/24-06-2021 εισήγηση της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Συντήρησης Δημοτικών Κτιρίων η οποία έχει ως εξής:

**ΙΣΤΟΡΙΚΟ**

Προϋπολογισμός μελέτης: 74.400,00 € με ΦΠΑ

Απόφαση έγκρισης μελέτης: 351/2020 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής

Ημερομηνία δημοπράτησης: 21/07/2020

Μειοδότης: ΔΩΡΙΚΗ ΑΤΕ

Προσφερόμενη έκπτωση: 13,00 %

Ημερομηνία υπογραφής σύμβασης: 23/10/2020

Ποσό σύμβασης: 64.728,00€ (52.200,00+12.528,00 Φ.Π.Α. 24%)

Συμβατική προθεσμία περαίωσης: 17-09-2021 (Μετά την 2η παράταση προθεσμίας)

Η χρηματοδότηση του έργου είναι: Ιδιοί πόροι και ΣΑΤΑ ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΤΩΝ

οικονομικού έτους 2020 με Κ.Α.: 30.7331.47007 & 30.7331.47014.

Ζητείται:

Α) Η έγκριση του 1ου Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα και 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. του έργου:

«ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ»

ποσού euro: 64.728,00€ (52.200,00+12.528,00 Φ.Π.Α. 24%)

ήτοι ίσης δαπάνης σε σχέση με τον συμβατικό προϋπολογισμό του έργου.

Β) Η έγκριση της 1ης συμπληρωματικής σύμβασης του έργου:

ποσού euro: 31.345,89 Ευρώ (25.278,95+6.066,95 Φ.Π.Α. 24%)

Η χρηματοδότηση του έργου είναι από ΣΑΤΑ ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ.

| ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ  |                            |           |           |
|---|----------------------------|-----------|-----------|
| ΕΚΠΤΩΣΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ<br>5,%  | ΕΡΓΑΣΙΕΣ<br>ΧΩΡΙΣ<br>Φ.Π.Α | Φ.Π.Α.    | ΣΥΝΟΛΟ    |
|   |                            |           | (EURO)    |
| ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ  | 60.000,00                  | 14.400,00 | 74.400,00 |
| ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ   | 52.200,00                  | 12.528,00 | 64.728,00 |
| ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ<br>ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ<br>ΕΙΣΗΓΗΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ | 77.478,95                  | 18.594,95 | 96.073,90 |
| ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ<br>ΔΑΠΑΝΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ<br>ΣΥΜΒΑΣΗΣ               | 25.728,95                  | 6.066,95  | 31.345,90 |
| ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΟ ΤΟ ΑΡΧΙΚΟ<br>ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΟΣΟ                                       | 48,43%                     | 48,43     | 48,43     |
| ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΓΙΑ<br>ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ   | 0                          | 0         | 0         |

Α. Προτεινόμενη προς έγκριση δαπάνη συμπληρωματικής σύμβασης 31.345,90 euro (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%).

Β. Εγκριθείσα δαπάνη (Αρχικό συμβατικό ποσό)

(συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%)..... 64.728,00 euro

Γ. Προτεινόμενη προς έγκριση δαπάνη για τις αναθεωρήσεις - euro

(συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%).

Δ.Ολική προτεινόμενη δαπάνη προς έγκριση με την παρούσα εισηγητική έκθεση .....

(συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.24%)..... 96.073,90 euro

12. Την από 24-06-2021 Αιτιολογική Έκθεση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, η οποία έχει ως εξής:

### **ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ 1ου Α.Π.Ε.**

#### **1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Η μελέτη του υπόψη έργου εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 351/25.06.2020 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων, με προϋπολογισμό μελέτης 74.400,00 Ευρώ (60.000,00+14.400,00 Φ.Π.Α. 24%).

Το έργο δημοπρατήθηκε στις 21/7/2020. Με την υπ' αριθμ 544/24.09.2020 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων το έργο κατακυρώθηκε στην «ΔΩΡΙΚΗ ΑΤΕ» με ενιαίο ποσοστό έκπτωσης 13%.

Η δημόσια σύμβαση του έργου υπογράφηκε στις 23/10/2020 με συμβατικό ποσό 64.728,00 Ευρώ (52.200,00+12.528,00 Φ.Π.Α. 24%)

Με την υπ' αριθμ. 152/18.03.2021 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων εγκρίθηκε η 1η παράταση της συνολικής προθεσμίας του έργου έως τις 19/06/2021.

Με την υπ' αριθμ. 381/08.06.2021 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων εγκρίθηκε η 2η παράταση της συνολικής προθεσμίας του έργου έως τις 17/09/2021.

Το έργο εκτελείται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

## **2. ΣΥΝΤΑΞΗ 1ου Α.Π.Ε.**

Ο παρών Α.Π.Ε. συντάχθηκε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 156 του Ν. 4412/2016 για να συμπεριλάβει τις επί πλέον και επί έλαττον ποσότητες εργασιών (αυξομειώσεις ποσοτήτων) σε σχέση με την αρχική σύμβαση και τις νέες εργασίες του 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. όπως αυτές προέκυψαν κατά τη διάρκεια της κατασκευής, διότι κρίθηκαν αναγκαίες για την απρόσκοπτη και ασφαλή κατασκευή του έργου, καθώς και για την έντεχνη και λειτουργικά ορθή ολοκλήρωσή του. Λόγω της ιδιαιτερότητας του έργου (έργο επισκευών και συντηρήσεων σε έντεκα (11) δημοτικά κτίρια του Δήμου) δεν ήταν δυνατόν να γίνει ακριβής πρόβλεψη και επιμέτρηση έως το στάδιο κατασκευής του έργου (π.χ. υφιστάμενη κατάσταση από την περίοδο σύνταξης της μελέτης μέχρι την έναρξη των εργασιών). Με τον 1ο Α.Π.Ε. γίνεται πρόβλεψη των εργασιών που θα χρειασθεί να εκτελεστούν στη συνέχεια του έργου καθώς και των ποσοτήτων που θα απαιτηθούν για την ολοκλήρωση αυτών.

Για την κάλυψη της δαπάνης που προκύπτει απαιτείται αφενός μεν η απορρόφηση των προβλεπόμενων της αρχικής σύμβασης αφετέρου δε η σύνταξη συμπληρωματικής σύμβασης .

Πιο συγκεκριμένα ο παρών 1<sup>ος</sup> Α.Π.Ε. περιλαμβάνει:

- επί πλέον και επί έλαττον ποσότητες εργασιών (αυξομειώσεις ποσοτήτων) σε σχέση με την αρχική σύμβαση, όπως προέκυψαν κατά τη διάρκεια της κατασκευής, διότι κρίθηκαν αναγκαίες για την έντεχνη και λειτουργικά ορθή ολοκλήρωση του έργου.

Οι αυξήσεις ποσοτήτων εργασιών (επί πλέον δαπάνες), προέκυψαν κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου και δεν τροποποιούν το “βασικό σχέδιο” του έργου και τα διακριτά στοιχεία της μελέτης, όπως προβλέπονται από την αρχική σύμβαση. Οι δαπάνες από την αύξηση ποσοτήτων εργασιών καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των προβλεπόμενων δαπανών σύμφωνα με την παρ. 3(α) του άρθρου 156 του Ν.4412/2016 και ανάλωση των επί έλαττον δαπανών καθώς και συντρέχουν σωρευτικά οι προϋποθέσεις της παρ. 3(β) του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

- Νέες εργασίες (όπως καθορίζονται στο 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. που συνοδεύει τον 1ο Α.Π.Ε. που δεν προβλέπονται στο τιμολόγιο μελέτης, οι οποίες προέκυψαν από απαιτήσεις της κατασκευής οι οποίες καθίστανται απαραίτητες για την απρόσκοπτη και ασφαλή κατασκευή καθώς και την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου, των οποίων οι δαπάνες καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των απρόβλεπτων δαπανών, χωρίς να τροποποιείται το βασικό “σχέδιο” του έργου (δηλ. η όλη κατασκευή) και τα διακριτά στοιχεία της όπως προβλέπονται από την αρχική σύμβαση. Οι δαπάνες των νέων εργασιών καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των απρόβλεπτων δαπανών, σύμφωνα με την παρ. 3(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

- Την 1η Συμπληρωματική Σύμβαση Εργασιών καθώς και προκύπτει ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών που δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό ανατεθέν έργο, ούτε στην πρώτη συναφθείσα σύμβαση και οι οποίες κρίνονται αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων κατά την εκτέλεση του έργου και δεν μπορούν τεχνικά να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση, σύμφωνα με την παρ. 1(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

### **A. ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ ΚΑΙ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ**

Η συνολική αύξηση στην ομάδα των οικοδομικών εργασιών είναι 50.846,52-44.215,18 = 6.631,34 Ευρώ (χωρίς το ΓΕ & ΟΕ και της έκπτωσης της ομάδας που είναι 13%), ήτοι αύξηση 15%.

## **B. ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Οι νέες εργασίες που δεν συμπεριλαμβάνονται στην αρχική σύμβαση κρίνονται αναγκαίες για την απρόσκοπτη και ασφαλή κατασκευή του έργου καθώς για την έντεχνη και λειτουργικά ορθή ολοκλήρωση του. Συγκεκριμένα στο κοιμητήριο Κοιλιάδας επιλέχθηκε η χρήση διπλής τσομεντοσανίδας για την αντιμετώπιση προβλημάτων υγρασίας, επίσης η φθορά των μεταλλικών επιφανειών που πρόκειται να βαφτούν είναι εκτεταμένη, με αποτέλεσμα να απαιτείται επισταμένος καθαρισμός και χρήση κατάλληλου υποστρώματος βαφής για την καλή πρόσφυση του νέου χρώματος. Τέλος λόγω της παράλληλης χρήσης των χώρων που εκτελούνται οι εργασίες είναι προτιμότερη η διακίνηση των προϊόντων εκσκαφής χειρωνακτικά. Το συνολικό ποσό των νέων εργασιών ανέρχεται στο ποσό των 5.538,51 Ευρώ (χωρίς το ΓΕ & ΟΕ και της έκπτωσης της ομάδας που είναι 13%). Οι δαπάνες των νέων εργασιών καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των απρόβλεπτων δαπανών, σύμφωνα με την παρ. 3(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

Ο κανονισμός των τιμών μονάδας των νέων εργασιών πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016 και παρουσιάζεται στο 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. που συνοδεύει τον παρόντα 1ο Α.Π.Ε.

## **Γ. 1η ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ**

Περιλαμβάνει νέες εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό ανατεθέν έργο, ούτε στην πρώτη συναφθείσα σύμβαση και οι οποίες κρίνονται αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων κατά την εκτέλεση του έργου και δεν μπορούν τεχνικά να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση, σύμφωνα με την παρ. 1(α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

Συγκεκριμένα:

Στο Αστεροσκοπείο μετά από το σεισμό της 3ης Μαρτίου 2021, δημιουργήθηκαν φθορές στους εξωτερικούς χρωματισμούς και στα επιχρίσματα, που επέτεινε η προϋπάρχουσα υγρασία. Κρίνεται λοιπόν αναγκαία η αποκατάστασή τους, καθώς και η επάλειψη του δώματος με κατάλληλο μονωτικό υλικό.

Στο «Ροδοπούλειο» κέντρο πρέπει να τοποθετηθούν αρμοκάλυπτρα στους αρμούς διαστολής του ισογείου, που άνοιξαν κατά το σεισμό της 3ης Μαρτίου 2021,

Στο κοινοτικό κατάστημα Μάνδρας, κατά την τοποθέτηση μόνωσης στο δάμα εντοπίστηκαν ρωγμές στα περβάζια, όπου απαιτείται η αποκατάσταση και η τοποθέτηση μεταλλικής επιστέγασης για την απομάκρυνση των ομβρίων υδάτων. Επίσης, για την τοποθέτηση μόνωσης στο δάμα απαιτείται πρώτα η επάλειψη των επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα.

Στο πνευματικό κέντρο του δ.δ. Φαλάνης προέκυψε η ανάγκη αφαίρεσης όλων των πλαστικών πλακιδίων στην αίθουσα εκδηλώσεων και αντικατάστασης αυτών με κεραμικά πλακίδια, λόγω των ανισοσταθμιών που δημιουργούνταν και του ανομοιόμορφου αισθητικού αποτελέσματος κατά την αντικατάσταση των φθαρμένων πλαστικών πλακιδίων (αδυναμία εύρεσης πλακιδίων ίδιας απόχρωσης λόγω παλαιότητας).

Στο ΚΑΠΗ Φαλάνης, η τοποθέτηση ψευδοροφής θα γίνει από πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12 έως 13 mm, διάτρητες, αντί για απλή γυψοσανίδα, γιατί από την οροφή διέρχονται σωληνώσεις της εγκατάστασης θέρμανσης, στις οποίες απαιτείται να υπάρχει εύκολη πρόσβαση για αποκατάσταση βλαβών.

Σύμφωνα με όσα αναφέρονται παραπάνω επιβάλλεται η τροποποίηση της σύμβασης (1η συμπληρωματική σύμβαση) για την οποία πληρούνται σωρευτικά και οι ακόλουθες προϋποθέσεις της παρ. 1Γ του άρθρου 132 του Ν.4412/2016:

Α) Η ανάγκη τροποποίησης προέκυψε λόγω περιστάσεων που δεν ήταν δυνατόν να προβλεφθούν από μια επιμελή αναθέτουσα αρχή.

β) η τροποποίηση δεν μεταβάλλει τη συνολική φύση του έργου

γ) η αύξηση της τιμής δεν υπερβαίνει το 50% της αξίας της αρχικής σύμβασης

Η δαπάνη της 1ης συμπληρωματικής σύμβασης περιλαμβάνει νέες εργασίες των οποίων οι τιμές καθορίζονται σύμφωνα με την περίπτωση (β) της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016, όπως περιλαμβάνεται στο 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε..

Η προβλεπόμενη δαπάνη της 1ης συμπληρωματικής σύμβασης ανέρχεται στο ποσό 31.345,89 Ευρώ (25.278,95+6.066,95 Φ.Π.Α. 24%)

### 3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η δαπάνη του προτεινόμενου 1ου ΑΠΕ ανέρχεται στο ποσό των 96.073,90 Ευρώ (77.478,95 + 18.594,95 Φ.Π.Α. 24%), με υπέρβαση της συμβατικής δαπάνης κατά 31.345,90 Ευρώ (25.278,95 + 6.066,95 Φ.Π.Α. 24%)

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα οικονομικά στοιχεία του έργου

|                           | ΑΡΧΙΚΗ<br>ΣΥΜΒΑΣΗ | ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ                                | ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ          |
|---------------------------|-------------------|---|-----------------------|
|                           |                   | ΔΑΠΑΝΗ 1ης<br>ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ<br>Σ ΣΥΜΒΑΣΗΣ | ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΠΑΡΟΝΤΑ     |
|                           |                   | 1 <sup>ο</sup> Α.Π.Ε.                       | 1 <sup>ο</sup> Α.Π.Ε. |
| Αξία Εργασιών<br>(ΕΠΕΣΟΕ) | 52.173,91         | 25.266,31                                   | 85.265,20             |
| Απρόβλεπτα                | 7.826,09          | 3.789,95                                    | 3.791,06              |
| Άθροισμα                  | 60.000,00         | 29.056,26                                   | 89.056,26             |
| Γενική<br>Έκπτωση         | -7.800,00         | -3.777,31                                   | -11.577,31            |
| Άθροισμα                  | 52.200,00         | 25.278,95                                   | 77.478,95             |
| Φ.Π.Α.                    | 12.528,00         | 6.066,95                                    | 18.594,95             |
| Γενικό Σύνολο             | <b>64.728,00</b>  | <b>31.345,90</b>                            | <b>96.073,90</b>      |

### 4. ΕΙΣΗΓΗΣΗ

Έχοντας υπόψη τα άρθρα 132 & 156 του Ν. 4412/2016 εισηγούμεστε την έγκριση του 1ου Α.Π.Ε. του έργου “ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ” συνολικής δαπάνης 96.073,90 Ευρώ (77.478,95+18.594,95 Φ.Π.Α. 24%) ο οποίος συνοδεύεται από το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και περιλαμβάνει την 1η συμπληρωματική Σύμβαση του έργου, με υπέρβαση του συμβατικού ποσού του έργου κατά ποσοστό 48,43% και την έγκριση της 1ης συμπληρωματικής σύμβασης του έργου προβλεπόμενης δαπάνης 31.345,89 Ευρώ (25.278,95+6.066,95 Φ.Π.Α. 24%) ήτοι ποσοστού 48,43% της αρχικής σύμβασης.

Σύμφωνα με τα παραπάνω το έργο περαιώνεται ολοκληρωμένο και λειτουργικό.

ΛΑΡΙΣΑ, 24/6/2021

|                 |                      |                               |
|-----------------|----------------------|-------------------------------|
| Η ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ   | Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ    | ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ                     |
| ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ | ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  | Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ            |
| ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ       | ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ    | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ |
| ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΡΓΩΝ |                      |                               |
| ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΕ     | ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΑ   | ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ          |
|                 | ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ | ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ          |

13. Το 1<sup>ο</sup> Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, η οποία έχει ως εξής:

## 1<sup>ο</sup> ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Στη Λάρισα σήμερα . – –2021 ο υπογεγραμμένος Πατσιούρας Αθανάσιος, Τοπογράφος Μηχανικός, Αναπληρωτής Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Λαρισαίων

Έχοντας υπ' όψιν:

1. Την υπ' αριθμ. 544/24.09.2020 κατακυρωτική απόφαση της Ο.Ε. με την οποία ορίζεται ο οριστικός ανάδοχος του έργου
2. Τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας
3. Την από 23-10-2020 υπογραφείσα σύμβαση εκτέλεσης του έργου
4. Τις ισχύουσες διατάξεις του Ν.4412/2016 για την εκτέλεση των Δημοσίων Έργων και ειδικότερα τις διατάξεις της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016
5. τα Νέα Ενιαία Τιμολόγια Οικοδομικών (ΝΑΟΙΚ) και
6. Τον Κανονισμό Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις Έργων Υ.Α. ΔΝΣγ/οικ. 35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746 Β'/19-5-2017)

### Προέβηκα

παρουσία και της νομίμου εκπροσώπου της αναδόχου εταιρείας ΔΩΡΙΚΗ ΑΤΕ, κας. Μερόπης Παπαγεωργίου πολιτικού μηχανικού, στη σύνταξη του παρόντος Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. για να κανονίσω τις τιμές μονάδος των νέων εργασιών που προέκυψαν, οι οποίες δεν προβλέπονται στο αρχικό τιμολόγιο και καθίστανται απαραίτητες για την ολοκλήρωση των εργασιών και την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου.

### ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ

#### Άρθρο Ν.Τ.1

Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 9 mm  
ΝΑΟΙΚ 78.10.01 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 7809)

Τσιμεντοσανίδες, επίπεδες, πάχους 9 mm, οποιουδήποτε σχήματος και διαστάσεων, κατά ΕΛΟΤ EN 12467, με σήμανση CE, τοποθετημένες σε κατακόρυφη ή οριζόντια επιφάνεια, μετά των υλικών στοκαρίσματος των αρμών και των μέσων στερέωσης (πχ βίδες) με την εργασία πλήρους τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Τιμή Ευρώ: Είκοσι επτά (27,00)

#### Άρθρο Ν.Τ.2

**Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων**

ΝΑΟΙΚ 20.40 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 2177)

Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων με ζεμπίλι, τζιβιέρα, μονότροχο και λοιπά παρεμφερή μέσα, ανά δεκάμετρο μέσης οριζόντιας απόστασης. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

Τιμή Ευρώ: Πέντε και εξήντα λεπτά (5,60)

#### Άρθρο Ν.Τ.3

Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου, με τα χέρια

ΝΑΟΙΚ 10.01.01 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 1101)

Φορτοεκφόρτωση, με τα χέρια, πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βόλους, θηραϊκής γης, κίσσηρης και σκωριών, επί οποιοδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου.  
Τιμή ανά τόνο (ton)

Τιμή Ευρώ: Δεκατρία και πενήντα λεπτά (13,50)

Άρθρο Ν.Τ.4

Αφαίρεση παλαιών χρωμάτων ελαιοχρωματισμένων επιφανειών με καύση των παλαιών χρωμάτων με καμινέττο

ΝΑΟΙΚ 77.92.01 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 7792)

Αφαίρεση πλήρους παλαιών χρωμάτων οποιοδήποτε ελαιοχρωματισμένων επιφανειών και απόξεση αυτών με σπάτουλα (υλικά, ικριώματα και εργασία), Με καύση των παλαιών χρωμάτων με καμινέττο  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Τιμή Ευρώ: Πέντε και εξήντα λεπτά (5,60)

Άρθρο Ν.Τ.5

Υπόστρωμα χρωματισμού επιφανειών αλουμινίου ή γαλβανισμένων στοιχείων με βάση εποξειδικές, πολυουρεθανικές ρητίνες ή με βάση το φωσφορικό οξύ. (Etch Primer)

ΝΑΟΙΚ 77.31 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 7735)

Υπόστρωμα (αστάρι) χρωματισμού επιφανειών από αλουμίνιο ή γαλβανισμένων στοιχείων, με βάση εποξειδικές ρητίνες δύο συστατικών ή πολυουρεθανικές δύο συστατικών ή με ειδικό αστάρι βάσεως φωσφορικού οξέος (Etch Primer), δύο συστατικών, συμβατές με την τελική βαφή, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".  
Προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο μετά την πρώτη στρώση και δεύτερη στρώση (υλικά και εργασία),  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Τιμή Ευρώ: Δύο και ογδόντα λεπτά (2,80)

Άρθρο Ν.Τ.6

Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις

ΝΑΟΙΚ 72.31.04 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 7231)

Επιστέγαση με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα", με επικάλυψη των φύλλων κατά την έννοια των πτυχώσεων κατά μία πτύχωση ή 10 cm, στους κορφιάδες με φύλλο επίπεδης λαμαρίνας πλάτους 0,80 m και στις θέσεις των υδρορροών (ντερέδων) κατά το απαιτούμενο πλάτος, με στερέωση των φύλλων με ειδικούς συνδέσμους στην περίπτωση μεταλλικού σκελετού ή με γαλβανισμένες ξυλόβιδες στην περίπτωση ξυλίνου σκελετού, με παρεμβολή μεταξύ των συνδέσμων ή των κοχλιοφόρων ήλων και της λαμαρίνας ελαστικών παρεμβυσμάτων πάχους 2 mm.  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας

Τιμή Ευρώ: Δεκαπέντε και είκοσι λεπτά (15,20)

## 1<sup>η</sup> ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ

### Άρθρο Σ.1

#### **Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό με βάση τις σιλικόνες**

ΝΑΟΙΚ 79.04 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 7902)

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις σιλικόνες εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι σιλικονούχο υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Τιμή Ευρώ: Οκτώ και σαράντα λεπτά (8,40)

### Άρθρο Σ.2

#### **Αρμοκάλυπτρα αρμών εύρους 50 mm**

ΝΑΟΙΚ 72.47.01 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 7246)

Επικάλυψη αρμού διαστολής δαπέδων, οροφών ή τοίχων με αρμοκάλυπτρο, εύρους 50 mm, βιομηχανικής προέλευσης, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικό τεχνικό φυλλάδιο του προϊόντος, οποίο στερεώνεται στα δομικά στοιχεία εκατέρωθεν του αρμού, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και πλήρωση του διακένου του αρμού με παραμορφώσιμες πλάκες από φυτικές ίνες εμποτισμένες με ασφαλτικό (ενδεικτικού τύπου FLEXCELL ή αναλόγου), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Περιλαμβάνονται τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετημένου αρμοκάλυπτρου

Τιμή Ευρώ: Τριάντα εννέα (39,00)

### Άρθρο Σ.3

#### **Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης**

ΝΑΟΙΚ 61.29 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 6118)

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτύωματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιοδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

Τιμή Ευρώ: Τρία και σαράντα λεπτά (3,40)

### Άρθρο Σ.4

Ψευδοροφή από πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12 έως 13 mm, διάτρητες ή με γραμμικές αυλακώσεις, διαστάσεων 600x600 mm

ΝΑΟΙΚ 78.30.03 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 7809)

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12 έως 13 mm, διάτρητες ή με γραμμικές αυλακώσεις, διαστάσεων 600x600 mm αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο

εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής

Τιμή Ευρώ: Είκοσι ένα και σαράντα λεπτά (21,40)

#### Άρθρο Σ.5

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm

ΝΑΟΙΚ 73.33.03 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 7331)

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 40x40 cm, οιοδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Τιμή Ευρώ: Τριάντα έξι (36,00)

#### Άρθρο Σ.6

ΝΑΟΙΚ 23.03 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 2303)

Κριώματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Κριώματα".

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 κριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών.

Τα κριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψεως 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 ιδιαίτερων κριωμάτων (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, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του κριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ,  
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

Τιμή Ευρώ: Πέντε και εξήντα λεπτά (5,60)

Άρθρο Σ.7

Επενδύσεις πρόσοψης κριωμάτων

ΝΑΟΙΚ 23.14 (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 2314.1)

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

Τιμή Ευρώ: Έξι λεπτά (0,65)

Άρθρο Σ.8

**Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα**

**ΝΑΟΙΚ 79.02** (κωδ.αναθ. ΟΙΚ 7902)

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλτικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφάνειας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλτικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφάνειας και επαλείψεως σύμφωνα με τις σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Τιμή Ευρώ: Δύο και είκοσι λεπτά (2,20)

Η ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ

ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ  
ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΡΓΩΝ  
ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΕ

Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΑ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

14. Τον 1<sup>ο</sup> Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου «Επισκευές-συντηρήσεις δημοτικών κτιρίων», ο οποίος έχει ως εξής:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

1ος ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Έργο : ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

Ανάδοχος : ΔΩΡΙΚΗ Α.Τ.Ε.



| Α/Α | ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ  | ΜΟΝ ΜΕΤΡ Α.Τ.  | ΠΡΟΫΠΟΛ. ΑΡΧΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ |                   |           | ΠΡΟΤΕΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΛΙΤΕ (Ποσ) |          |                   | ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΕΓΜΕΝΗ ΣΥΜΦΩΝΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ |           | ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΕΓΜΕΝΗ ΣΥΜΦΩΝΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----|---|----------------|---|-------------------|-----------|--|----------|-------------------|--|-----------|--|--------------|
|     |   |                | Ποσότητα                                | Τιμή μονάδας Ευρώ | Μέρη      | Ολική                                  | Ποσότητα | Τιμή μονάδας Ευρώ | Μέρη   | Ολική     |  |              |
|     | Από μεταφορά  |                |   |                   |           |  |          |                   |  |           |  |              |
| 7   | Χαλύβδινα απλάκια σκυροδέματος χαλύβδινα απλάκια κατηγορίας B500C                         | kg             | 27                                      |                   |           |  |          |                   |  |           |  |              |
|     | <b>Σύνολο 1.2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΓΑΡΜΠΟΔΕΜΑΤΑ - ΕΥΛΟΤΥΠΟΙ - ΣΙΔΗΡΟ ΟΠΛΙΣΜΟΙ</b>               |                |   | 9.446,10          | 2.033,41  |  |          |                   |  | 4.674,99  | 1.159,25                                     |              |
|     | <b>1.3 ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ - ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ</b>  |                |   |                   |           |  |          |                   |  |           |  |              |
| 1   | Εξωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά με κεραμικά πλακάκια | m <sup>2</sup> | 29                                      | 56,00             | 2.296,00  |  |          |                   |  |           | 1.002,40                                     |              |
| 2   | Γλυσσμένες κοιλές, επιπέδες, πάχος 12,5 mm  | m <sup>2</sup> | 30                                      | 13,00             | 715,00    |  |          |                   |  |           | 560,30                                       |              |
| 3   | Παιλετοσταθές, επιπέδες, πάχος 9 mm   | m <sup>2</sup> | N.T.1                                   |                   |           |  |          |                   |  | 1.350,00  |  |              |
|     | <b>Σύνολο 1.3 ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ - ΤΟΙΧΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ</b>   |                |   | 3.011,00          | 3.011,00  |  |          |                   |  | 1.350,00  | 1.562,70                                     |              |
|     | <b>1.4. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ</b>                            |                |   |                   |           |  |          |                   |  |           |  |              |
| 1   | Επιπεράκι με κεραμικά ροζακού τυπού   | m <sup>2</sup> | 31                                      | 23,50             | 1.339,50  |  |          |                   |  |           | 752,00                                       |              |
| 2   | Επιπετάκι με περάσματα τύπου κρησική από γαλβανισμένη λαμαρίνα με τμήρωση πολυμερούσ      | m <sup>2</sup> | 32                                      | 45,00             | 675,00    |  |          |                   |  |           | 675,00                                       |              |
| 3   | Επιπεράκι δαπέδων με κεραμικά πλακάκια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm                       | m <sup>2</sup> | 34                                      | 31,50             | 1.575,00  |  |          |                   |  |           | 1.575,00                                     |              |
| 4   | Επιπεράκι δαπέδων με κεραμικά πλακάκια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm                       | m <sup>2</sup> | 35                                      | 20,5              | 686,75    |  |          |                   |  | 1.289,75  |  |              |
| 5   | Επιπεράκι τρώγων με κεραμικά πλακάκια GROUP 1, διαστάσεων 20x20 cm                        | m <sup>2</sup> | 36                                      | 33,50             | 201,00    |  |          |                   |  | 67,00     |  |              |
| 6   | Περσβόρα (σφραγιστή) από κερραμικά πλακάκια   | MM             | 37                                      | 4,50              | 18,00     |  |          |                   |  | 112,50    |  |              |
| 7   | Περσβόρα (σφραγιστή) με πλαστικά πλακάκια   | MM             | 38                                      | 3,90              | 195,00    |  |          |                   |  | 195,00    |  |              |
| 8   | Επιπεράκι με πλαστικά πλακάκια  | m <sup>2</sup> | 39                                      | 20,80             | 3.120,00  |  |          |                   |  |           | 2.912,00                                     |              |
| 9   | Ποιές πατερίφων από μαρμαρο μαλακό, πάχος 2 cm  | m <sup>2</sup> | 42                                      |                   |           |  |          |                   |  | 109,90    |  |              |
| 10  | Επιπεράκι δαπέδων με κυβόλιθους από σκυροδέμα   | m <sup>2</sup> | 43                                      | 30,00             | 300,00    |  |          |                   |  | 90,00     |  |              |
| 11  | Επιπεράκι με σφραγιστή μεταβραχι  | m <sup>2</sup> | 44                                      | 95,5              | 1.203,30  |  |          |                   |  | 2.841,30  |  |              |
| 12  | Επιπετάκι με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχος 1,00 mm, με τριπτόεξοδος πτυσσάκις              | m <sup>2</sup> | N.T.6                                   |                   |           |  |          |                   |  | 1.045,76  |  |              |
|     | <b>Σύνολο 1.4. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ</b>                     |                |   | 9.313,55          | 9.313,55  |  |          |                   |  | 5.556,21  | € 1.099,00                                   |              |
|     | <b>1.5. ΚΟΥΦΟΜΑΤΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ, ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ, ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ</b>                        |                |   |                   |           |  |          |                   |  |           |  |              |
| 1   | Τεγύβωσι στέγη από ξύλινα τριστή  | m <sup>3</sup> | 47                                      |                   |           |  |          |                   |  | 675,00    |  |              |
| 2   | Σκελετός στέγης με τμήλας πάχος 2,5 cm  | m <sup>2</sup> | 48                                      |                   |           |  |          |                   |  | 225,00    |  |              |
| 3   | Είδη ενκαταλάκις  | TEM            | 49                                      | 700,00            | 42,00     |  |          |                   |  | 385,00    |  |              |
| 4   | Θύρες ξύλινες προσιναρτες με λάσπα ξραβηλή, πάχος 13 cm                                   | m <sup>2</sup> | 50                                      |                   |           |  |          |                   |  | 241,90    |  |              |
| 5   | Φέρουσα στοιβά από σκυροδέματος ή κεραμικός σκυροέπι πάχος 180 mm                         | kg             | 51                                      | 200               | 540,00    |  |          |                   |  | 108,00    |  |              |
| 6   | Κεραμικός σκυροέπι τοιχοπετάσμας  | kg             | 52                                      | 165               | 462,00    |  |          |                   |  | 300,00    |  |              |
| 7   | Θύρες αλυσίδες σπύλου σγυλιου από ευλογαριμμες ραβδούς                                    | kg             | 53                                      |                   |           |  |          |                   |  |           |  |              |
| 8   | Σταθές θυρίδες ξορασιού   | kg             | 54                                      | 50                | 560,00    |  |          |                   |  |           |  |              |
| 9   | Κυκλόμενα αλουμινίου από ευλογαριμμες ραβδούς, σπύλου σγυλιου                             | m <sup>2</sup> | 56                                      | 10                | 420,00    |  |          |                   |  |           |  |              |
| 10  | Ανοξείδωτος κεραμειοβλας Φ-50/2 mm  | m              | 59                                      | 10                | 200,00    |  |          |                   |  | 640,00    |  |              |
| 11  | Θύρες αλουμινίου χωρίς υλοτοπισο  | m <sup>2</sup> | 60                                      | 8                 | 175,00    |  |          |                   |  |           |  |              |
|     | <b>Σε μεταφορά</b>  |                |   | 3.624,00          | 23.804,06 |  |          |                   |  | 4.027,50  | 26.023,00                                    |              |
|     |   |                |   |                   |           |  |          |                   |  | 12.415,49 | 10.196,55                                    |              |





| Α/Α | ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ   | ΜΟΝ ΜΕΤΡ       | Α.Τ. | ΠΡΟΫΠΟΛ. ΑΡΧΙΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ |                   |        |       | ΠΡΟΤΕΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΛΠΤΕ (Τος) |                   |        |       | ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΫΠΟΛΕΓΜΕΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ |            | ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ |            | ΠΑΡΑΤΗ-ΡΗΣΕΙΣ |            |
|-----|--|----------------|------|---|-------------------|--------|-------|--|-------------------|--------|-------|-------------------------------------|------------|---------------------------|------------|---------------|------------|
|     |  |                |      | Ποσότητα                                | Τιμή μονάδος Ευρώ | Μερική | Ολική | Ποσότητα                               | Τιμή μονάδος Ευρώ | Μερική | Ολική | Επί πλέον                           | Επί ύλατον | Επί πλέον                 | Επί ύλατον |               |            |
|     | Από μεταφορά   |                |      |   |                   |        |       |  |                   |        |       |                                     |            |                           |            |               |            |
|     | 8) Περίφραξη (σφραγιστή) από κρομμυδά πλακάκια                 | μμ             | 37   |   |                   |        |       |  | 17.432,18         |        |       |                                     |            | 405,00                    |            |               | ΟΙΚ 7326.1 |
|     | 9) Κρομμυδά στήρια σωληνωτά                                    | m <sup>2</sup> | Σ.6  |   |                   |        |       |  | 4,50              |        |       |                                     |            | 2.570,40                  |            |               | ΟΙΚ 2303   |
|     | 10) Επεκτάσεις πρόσδεσης κ αναρτήτων                           | m <sup>2</sup> | Σ.7  |   |                   |        |       |  | 459               |        |       |                                     |            | 298,35                    |            |               | ΟΙΚ 2314.1 |
|     | 11) Επιδιορθώσεις ανυψώματος με διατομήδες αεραγωγού γαλακτώμα | m <sup>2</sup> | Σ.8  |   |                   |        |       |  | 321               |        |       |                                     |            | 706,20                    |            |               | ΟΙΚ 7902   |
|     | <b>Σύνολο ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</b>                                       |                |      |   |                   |        |       |  | 21.412,13         |        |       |                                     |            | 21.412,13                 |            |               |            |
|     | Αβρασία  |                |      |   |                   |        |       |  |                   |        |       |                                     |            | 21.412,13                 |            |               |            |
|     | Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ  |                |      |   |                   |        |       |  | 18,00 %           |        |       |                                     |            | 3.854,18                  |            |               |            |
|     | <b>Σύνολο: Εργασίες προπυλοοργάνου</b>                         |                |      |   |                   |        |       |  |                   |        |       |                                     |            | 25.266,31                 |            |               |            |
|     | Απρόβλεπτη δαπάνη  |                |      |   |                   |        |       |  |                   |        |       |                                     |            |                           |            |               |            |
|     | <b>Σύνολο</b>  |                |      |   |                   |        |       |  |                   |        |       |                                     |            | 29.056,26                 |            |               |            |
|     | Αφαίρεση έκπτωση   |                |      |   |                   |        |       |  |                   |        |       |                                     |            |                           |            |               |            |
|     | <b>Σύνολο</b>  |                |      |   |                   |        |       |  |                   |        |       |                                     |            | 3.777,31                  |            |               |            |
|     | Προστίθεται ΦΠΑ  |                |      |   |                   |        |       |  |                   |        |       |                                     |            | 25.278,95                 |            |               |            |
|     | <b>Γενικό σύνολο σύμβασης</b>                                  |                |      |   |                   |        |       |  | 23,00 %           |        |       |                                     |            | 6.066,95                  |            |               |            |
|     |  |                |      |   |                   |        |       |  |                   |        |       |                                     |            | 31.345,90                 |            |               |            |

| Υπερβάσεις συμληρωματικών συμβάσεων   | Αρχική σύμβαση  | Συμπληρωματικές συμβάσεις  | Διαφοράς   |
|---|---|--|--|
| <b>Σύνολο</b>   | <b>52.173,91</b>  | <b>26.266,31</b>   | Υπερβάση της αρχικής σύμβασης κατά 26.266,31 ή ποσοστό 48,43%  |
| Απρόβλεπτη δαπάνη   | 7.826,09  | 3.799,95   |  |
| <b>Αφαιρέματα</b>   | <b>60.000,00</b>  | <b>29.056,26</b>   | Υπερβάση της αρχικής σύμβασης κατά 29.056,26 ή ποσοστό 48,43%  |
| Πρόβλεψη αναθεωρήσεως   |   |  |  |
| <b>Αφαιρέματα</b>   | <b>60.000,00</b>  | <b>29.056,26</b>   | Υπερβάση της αρχικής σύμβασης κατά 29.056,26 ή ποσοστό 48,43%  |
| Γενική Εκπτώση  | -7.800,00   | -3.777,31  |  |
| <b>Αφαιρέματα</b>   | <b>52.200,00</b>  | <b>26.278,95</b>   | Υπερβάση της αρχικής σύμβασης κατά 26.278,95 ή ποσοστό 48,43%  |
| ΦΠΑ   | 12.528,00   | 6.666,95   |  |
| <b>Γενικό σύνολο</b>  | <b>64.728,00</b>  | <b>31.345,90</b>   | Υπερβάση της αρχικής σύμβασης κατά 31.345,90 ή ποσοστό 48,43%<br>Διαφορά Έργου προς τις αλλαγές προέκυψε σύμφωνα με τις και ενότητες μετρή     |
| <b>Σύνολο υπερβάσεων [Προτεινόμενη δαπάνη] - [Εγκεκριμένη δαπάνη]</b>                 |   |  |  |
| <b>Σύνολο</b>   | <b>52.173,91</b>  | <b>86.265,20</b>   | Υπερβάση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 33.091,29 ή ποσοστό 63,42%  |
| Απρόβλεπτη δαπάνη   | 7.826,09  | 3.799,95   |  |
| <b>Αφαιρέματα</b>   | <b>60.000,00</b>  | <b>89.056,26</b>   | Υπερβάση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 29.056,26 ή ποσοστό 48,43%  |
| Πρόβλεψη αναθεωρήσεως   |   |  |  |
| <b>Αφαιρέματα</b>   | <b>60.000,00</b>  | <b>89.056,26</b>   | Υπερβάση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 29.056,26 ή ποσοστό 48,43%  |
| Γενική Εκπτώση  | -7.800,00   | -11.577,31   |  |
| <b>Αφαιρέματα</b>   | <b>52.200,00</b>  | <b>77.478,95</b>   | Υπερβάση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 25.278,95 ή ποσοστό 48,43%  |
| ΦΠΑ   | 12.528,00   | 18.594,95  |  |
| <b>Γενικό σύνολο</b>  | <b>64.728,00</b>  | <b>96.073,90</b>   | Υπερβάση της εγκεκριμένης δαπάνης κατά 31.345,90 ή ποσοστό 48,43%<br>Διαφορά Έργου προς τις αλλαγές προέκυψε σύμφωνα με τις και ενότητες μετρή |
| ... / ... / ...<br>Ο αναδόχος   | Λάρισα, ... / ... / 2021<br>Η επιβλέπουσα               | Λάρισα, ... / ... / 2021<br>Η Προϊσταμένη Τμήματος Συντήρησης Δημόσιων Κτιρίων | ΘΕΣΦΗΘΗΚΕ<br>Λάρισα, ... / ... / 2021<br>Ο Αν. προϊστάμενος Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών  |
| Για την<br>ΑΔΡΗΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΛΗ Α.Τ.Ε.<br>ΜΕΡΟΤΗ ΠΑΡΑΓΕΙΡΓΟΥ<br>ΠΟΛΥΚΩΣΤΕΛΕΣ ΜΗΧΑΝΟΣ | ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ<br>ΜΗΧΑΝΟΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ Τ.Ε | ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ<br>ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝ ΜΗΧΑΝΟΣ                                     | ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ<br>ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΟΣ   |

15. Τον έλεγχο του 1<sup>ου</sup> ΑΠΕ του έργου «Επισκευές-συντηρήσεις δημοτικών κτιρίων», ο οποίος έχει ως εξής:





16. Την Τεχνική Περιγραφή της 1<sup>ης</sup> Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Επισκευές-συντηρήσεις δημοτικών κτιρίων», η οποία έχει ως εξής:

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ 1ης ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ “ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ”**

Το έργο “ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ” εκτελείται σε 11 δημοτικά κτίρια του Δήμου Λαρισαίων και αφορά οικοδομικές εργασίες επισκευών – συντηρήσεων. Τα κτίρια στα οποία εκτελούνται εργασίες είναι τα παρακάτω:

- 1. Αστεροσκοπείο** (Γιάννουλη)
- 2. Β΄ΚΑΠΗ** (Τέρμα Λαγού Κρανώνος)
- 3. Κέντρο Υγείας Αγίου Γεωργίου** (Κάρλας)
- 4. ΡΟΔΟΠΟΥΛΕΙΟ** (Γαριτσίου & Λευκίππου, συνοικία Αβέρωφ)
- 5. Πνευματικό κέντρο ΖΙΑΖΙΑ**
- 6. ΚΕΠ Αεροδρομίου** (Παλαιά Σφαγεία)
- 7. Κοινοτικό κατάστημα Μάνδρας**
- 8. Κοινοτικό γραφείο και κοιμητήριο Λουτρού**
- 9. Κοινότητα Κοιλιάδας** (Κοιμητήριο & Ιατρείο)
- 10. Κοινότητα Φαλάνης**
- 11. Αθλητικό κέντρο Νεάπολης** (πισίνα)

Η μελέτη του υπόψη έργου εγκρίθηκε με την υπ’ αριθμ. 351/2020 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Λαρισαίων, με προϋπολογισμό μελέτης 74.400,00Ευρώ (60.000,00+14.400,00 Φ.Π.Α. 24%).

Το έργο δημοπρατήθηκε στις 21/6/2020. Με την υπ’ αριθμ 544/2020 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων το έργο κατακυρώθηκε στην «ΔΩΡΙΚΗ Α.Τ.Ε.» με ενιαίο ποσοστό έκπτωσης 13%.

Η δημόσια σύμβαση του έργου υπογράφηκε στις 23/10/2020 με συμβατικό ποσό 64.728,00 Ευρώ (52.200,00+12.528,00 Φ.Π.Α. 24%).

Με την υπ’ αριθμ. 152/2021 Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων εγκρίθηκε η παράταση της συνολικής προθεσμίας του έργου έως τις 19/06/2021.

Με την υπ’ αριθμ. 381/08.06.2021 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Λαρισαίων εγκρίθηκε η 2η παράταση της συνολικής προθεσμίας του έργου έως τις 17/09/2021.

Κατά την εκτέλεση του έργου προέκυψε η ανάγκη επιπλέον εργασιών σε επτά (7) από τα προαναφερόμενα κτίρια. Συγκεκριμένα:

Στο Αστεροσκοπείο μετά από το σεισμό της 3ης Μαρτίου 2021, δημιουργήθηκαν φθορές στους εξωτερικούς χρωματισμούς και στα επιχρίσματα, που επέτεινε η προϋπάρχουσα υγρασία. Κρίνεται λοιπόν αναγκαία η αποκατάστασή τους με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως, καθώς και η επάλειψη του δώματος με κατάλληλο μονωτικό υλικό. Οι εξωτερικοί χρωματισμοί για να πραγματοποιηθούν είναι απαραίτητη η χρήση ικριωμάτων.

Στο «Ροδοπούλειο» κέντρο πρέπει να τοποθετηθούν αρμοκάλυπτρα στους αρμούς διαστολής του ισογείου, που άνοιξαν κατά το σεισμό της 3ης Μαρτίου 2021,

Στο κοινοτικό κατάστημα Μάνδρας, κατά την τοποθέτηση μόνωσης στο δώμα εντοπίστηκαν ρωγμές στα περβάζια, όποτε απαιτείται η αποκατάσταση και η τοποθέτηση μεταλλικής επιστέγασης για την απομάκρυνση των ομβρίων υδάτων. Οι εξωτερικοί χρωματισμοί, που έχουν προϋπολογιστεί στην αρχική σύμβαση, για να πραγματοποιηθούν είναι απαραίτητη η χρήση ικριωμάτων. Επίσης, για την τοποθέτηση μόνωσης στο δώμα απαιτείται πρώτα η επάλειψη των επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα.

Στο πνευματικό κέντρο του δ.δ. Φαλάνης προέκυψε η ανάγκη αφαίρεσης όλων των πλαστικών πλακιδίων στην αίθουσα εκδηλώσεων και αντικατάστασης αυτών με κεραμικά πλακίδια, λόγω των ανισοσταθμιών που δημιουργούνται και του ανομοιομορφου αισθητικού αποτελέσματος κατά την αντικατάσταση των φθαρμένων πλαστικών πλακιδίων (αδυναμία εύρεσης πλακιδίων ίδιας απόχρωσης λόγω παλαιότητας).

Στο ΚΑΠΗ Φαλάνης, η τοποθέτηση ψευδοροφής θα γίνει από πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12 έως 13 mm, διάτρητες ή με γραμμικές αυλακώσεις, διαστάσεων 600x600mm, αντί για απλή γυψοσανίδα, γιατί από την οροφή διέρχονται σωληνώσεις της εγκατάστασης θέρμανσης, στις οποίες απαιτείται να υπάρχει εύκολη πρόσβαση για αποκατάσταση βλαβών.

Στο Αθλητικό κέντρο Νεάπολης (πισίνα) και Κέντρο Υγείας Αγίου Γεωργίου (Κάρλας) για την τοποθέτηση μόνωσης στο δώμα απαιτείται πρώτα η επάλειψη των επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα.

Οι παραπάνω εργασίες θεωρούνται αναγκαίες προκειμένου να ολοκληρωθεί το φυσικό αντικείμενο του έργου, και να επιτευχθούν οι στόχοι της αρχικής μελέτης. Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια, τις υποδείξεις των επιβλεπόντων του έργου και τους ισχύοντες κανονισμούς και τα υλικά θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές που θα επιλεγούν από την αρμόδια Υπηρεσία.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της 1ης συμπληρωματικής σύμβασης ανέρχεται σε **31.345,89 € (25.278,95 € + 6.066,95 € Φ.Π.Α. 24%)**.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Σταυρούλα Τριανταφυλλίδου  
Μηχανικός έργων υποδομής ΤΕ

Η αν. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

Κατερίνα Ιωαννίδου  
Αρχιτέκτων μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο αν. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αθανάσιος Πατσιούρας  
Τοπογράφος μηχανικός

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

17. Τον προϋπολογισμό της 1<sup>ης</sup> Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Επισκευές-συντηρήσεις δημοτικών κτιρίων», ο οποίος έχει ως εξής:

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 1ης ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

| ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ   | Α.Τ.  | ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ | ΚΩΔ. ΑΝ/ΣΗΣ | ΜΟΝ. ΜΕΤΡ. | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ | ΜΕΡΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ     |
|--|-------|----------------|-------------|------------|----------|--------------|---------------|------------------|
| <b>1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</b>   |       |                |             |            |          |              |               |                  |
| 1 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στουρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στουρενιο-ακρυλικής βάσεως. | 73    | ΝΑΟΙΚ 77.80.02 | ΟΙΚ 7785.1  | m2         | 350,00   | 10,10        | 3535,00       |                  |
| 2 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό με βάση τις σιλικόνες  | Σ.1   | ΝΑΟΙΚ 79.04    | ΟΙΚ 7902    | m2         | 83,00    | 8,40         | 697,20        |                  |
| 3 Αρμοκάλυπτρα αρμών εύρους 50 mm  | Σ.2   | ΝΑΟΙΚ 72.47.01 | ΟΙΚ 7246    | mm         | 6,00     | 39,00        | 234,00        |                  |
| 4 Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης   | Σ.3   | ΝΑΟΙΚ 61.29    | ΟΙΚ 6118    | kg         | 930,00   | 3,40         | 3162,00       |                  |
| 5 Επιστεγάσεις με λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, με τραπέζοειδείς πτυχώσεις  | N.T.6 | ΝΑΟΙΚ 72.31.04 | ΟΙΚ 7231    | m2         | 50,00    | 15,20        | 760,00        |                  |
| 6 Ψευδοροφή από πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12 έως 13 mm, διάτρητες ή με γραμμικές αυλακώσεις, διαστάσεων 600x600 mm   | Σ.4   | ΝΑΟΙΚ 78.30.03 | ΟΙΚ 7809    | m2         | 35,70    | 21,40        | 763,98        |                  |
| 8 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm   | Σ.5   | ΝΑΟΙΚ 73.33.03 | ΟΙΚ 7331    | m2         | 230,00   | 36,00        | 8280,00       |                  |
| 9 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια  | 37    | ΝΑΟΙΚ 73.35    | ΟΙΚ 7326.1  | mm         | 90,00    | 4,50         | 405,00        |                  |
| 10 Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά   | Σ.6   | ΝΑΟΙΚ 23.03    | ΟΙΚ 2303    | m2         | 459,00   | 5,60         | 2570,40       |                  |
| 11 Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων  | Σ.7   | ΝΑΟΙΚ 23.14    | ΟΙΚ 2314.1  | m2         | 459,00   | 0,65         | 298,35        |                  |
| 12 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα   | Σ.8   | ΝΑΟΙΚ 79.02    | ΟΙΚ 7902    | m2         | 321,00   | 2,20         | 706,20        |                  |
|  |       |                |             |            |          |              | 21412,13      | 21412,13         |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ 1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</b>  |       |                |             |            |          |              |               | 21412,13         |
| <b>Αφαιρείται ΕΝΙΑΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΚΠΤΩΣΗΣ 13%</b>  |       |                |             |            |          |              |               | 2783,58          |
| <b>ΑΦΟΡΙΣΜΑ</b>  |       |                |             |            |          |              |               | 18628,55         |
| <b>Προστίθεται ΓΕ &amp; ΟΕ 18%</b>   |       |                |             |            |          |              |               | <b>3353,1396</b> |
| <b>ΑΦΟΡΙΣΜΑ</b>  |       |                |             |            |          |              |               | <b>21981,69</b>  |
| <b>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%</b>  |       |                |             |            |          |              |               | <b>3297,25</b>   |
| <b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>   |       |                |             |            |          |              |               | <b>25278,95</b>  |
| Φ.Π.Α. 24%   |       |                |             |            |          |              |               | 6066,95          |
| <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>  |       |                |             |            |          |              |               | <b>31345,89</b>  |

Η μελετήτης

Η Αν. Προϊσταμένη Τμήματος Συντήρησης Δημοτικών Κτιρίων

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**  
Ο Αν. Προϊστάμενος Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Σταυρούλα  
Τριανταφυλλίδου  
Πολτικός Μηχανικός ΤΕ

Κατερίνα Ιωαννίδου  
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Αθανάσιος Πατισούρας  
Τοπογράφος Μηχανικός

18. Το Τιμολόγιο Μελέτης του έργου «Επισκευές-συντηρήσεις δημοτικών κτιρίων», ο οποίος έχει ως εξής:

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

**ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν 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 μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος 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. Στις τιμές μονάδος αυτές, 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 προμήθειας 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 ιδιαίτερως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., 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, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον

προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" 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 προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσής 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 κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, 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.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του 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 ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επί αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
  - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται 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) Περιφράξης 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) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης
  - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
  - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
  - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
  - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
  - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
  - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
  - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

**(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων. αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.**

Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

$D_M$ : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως  $D_M$  θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

**(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου**

Για πάχος  $D_N$  χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου  $D_N$ : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

**(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC**

Για πλάτος  $B_N$  χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

## **2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

## 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το finger των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

#### Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γυαλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

#### Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος

- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαρίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο- φύλλο και φύλλο- δάπεδο).

#### Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας. Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
  - Αναστολείς θύρας - τοίχου
  - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
  - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κ.λπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

#### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδας όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα

με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθέτησεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τρίξυλου) ή της καταλαμβάνομενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

| α/α | Είδος  | Συντελεστής |
|-----|--|-------------|
| 1.  | Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. |             |
|     | α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)   | 2,30        |
|     | β) με κάσα επί δρομικού τοίχου   | 2,70        |
|     | γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου   | 3,00        |
| 2.  | Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.          |             |
|     | α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)   | 1,90        |
|     | β) με κάσα επί δρομικού τοίχου   | 2,30        |
|     | γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου   | 2,60        |
| 3.  | Υαλοστάσια :   |             |
|     | α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)   | 1,00        |
|     | β) με κάσα επί δρομικού τοίχου   | 1,40        |
|     | γ) με κάσα επί μπατικού  | 1,80        |
|     | δ) παραθύρων ρολλών  | 1,60        |
|     | ε) σιδερένια   | 1,00        |
| 4.  | Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών   | 3,70        |
| 5.  | Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου  | 2,60        |
| 6.  | Σιδερένιες θύρες :   |             |
|     | α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα  | 2,80        |
|     | β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές  | 2,00        |
|     | γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)   | 1,00        |
|     | δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ  | 1,60        |
| 7.  | Προπετάσματα σιδηρά :  |             |
|     | α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα   | 2,50        |
|     | β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα  | 1,00        |
|     | γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)   | 1,60        |
| 8.  | Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :   |             |
|     | α) απλού ή συνθέτου σχεδίου  | 1,00        |
|     | β) πολυσυνθέτου σχεδίου  | 1,50        |
| 9.  | Θερμαντικά σώματα :  |             |
|     | Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων      |             |

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοπάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερος τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσω ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

**ΜΑΛΑΚΑ** : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

|    |              |                    |
|----|--------------|--------------------|
| 1  | Πεντέλης     | Λευκό              |
| 2  | Κοκκινάρα    | Τεφρόν             |
| 3  | Κοζάνης      | Λευκό              |
| 4  | Αν. Μαρίνας  | Λευκό συνεφώδες    |
| 5  | Καπανδριτίου | Κιτρινωπό          |
| 6  | Μαραθώνα     | Γκρι               |
| 7  | Νάξου        | Λευκό              |
| 8  | Αλιβερίου    | Τεφρόχρουν- μελανό |
| 9  | Μαραθώνα     | Τεφρόχρουν- μελανό |
| 10 | Βέροιας      | Λευκό              |
| 11 | Θάσου        | Λευκό              |
| 12 | Πηλίου       | Λευκό              |

**ΣΚΛΗΡΑ**: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

|    |                  |                     |
|----|------------------|---------------------|
| 1  | Ερέτριας         | Ερυθρότεφρο         |
| 2  | Αμαρύνθου        | Ερυθρότεφρο         |
| 3  | Δομβραϊνης Θηβών | Μπεζ                |
| 4  | Δομβραϊνης Θηβών | Κίτρινο             |
| 5  | Δομβραϊνης Θηβών | Ερυθρό              |
| 6  | Στύρων           | Πράσινο             |
| 7  | Λάρισας          | Πράσινο             |
| 8  | Ιωαννίνων        | Μπεζ                |
| 9  | Φαρσάλων         | Γκρι                |
| 10 | Ύδρας            | Ροδότεφρο πολύχρωμο |
| 11 | Διονύσου         | Χιονόλευκο          |

**ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ**: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

|    |              |                      |
|----|--------------|----------------------|
| 1  | Ιωαννίνων    | Ροδόχρουν            |
| 2  | Χίου         | Τεφρό                |
| 3  | Χίου         | Κίτρινο              |
| 4  | Τήνου        | Πράσινο              |
| 5  | Ρόδου        | Μπεζ                 |
| 6  | Αγίου Πέτρου | Μαύρο                |
| 7  | Βυτίνας      | Μαύρο                |
| 8  | Μάνης        | Ερυθρό               |
| 9  | Ναυπλίου     | Ερυθρό               |
| 10 | Ναυπλίου     | Κίτρινο              |
| 11 | Μυτιλήνης    | Ερυθρό πολύχρωμο     |
| 12 | Τρίπολης     | Γκρι με λευκές φέτες |

|    |           |                  |
|----|-----------|------------------|
| 13 | Σαλαμίνας | Γκρι ή πολύχρωμο |
| 14 | Αράχωβας  | καφέ             |

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

#### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km

|   |      |
|---|------|
| <b>Σε αστικές περιοχές</b>  |      |
| - απόσταση < 5 km   | 0,28 |
| - απόσταση ≥ 5 km   | 0,21 |
| <b>Εκτός πόλεως</b>   |      |
| οδοί καλής βατότητας  |      |
| - απόσταση < 5 km   | 0,20 |
| - απόσταση ≥ 5 km   | 0,19 |
| οδοί καλής βατότητας  |      |
| - απόσταση < 5 km   | 0,25 |
| - απόσταση ≥ 5 km   | 0,21 |
| <b>εργοταξιακές οδοί</b>  |      |
| - απόσταση < 3 km   | 0,22 |
| - απόσταση ≥ 3 km   | 0,20 |
| <b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</b> | 0,03 |

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, κεραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

#### ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

##### 10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπρόσιτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης-μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

##### 20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του NET ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου[\*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του NET ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών- καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

##### 22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαίρεσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοιχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κ.λπ.).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατηρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ..

##### 42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοσδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεικτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),

- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων. κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

#### 43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

#### 46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικρίσματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:
  - τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία

(πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)

- η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
- η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
- η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

### 53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται::

- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
- από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
- από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.

β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καθρονιάρισματος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσοβατεπιού).

γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπομοσαϊκού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.

δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

δ1) Υγρασία ξυλείας

- τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, ελάτης και ερυθροελάτης 9-15%
- δρυός 7-13%
- κολλητές λωρίδες 7-11%

δ2) Ανοχές των διαστάσεων:

- πάχους - 0,5 mm έως + 0,1 mm
- πλάτους ± 0,7%
- μήκους ± 0,2 mm

### 54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:

- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
- Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
- Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.),
- Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα ) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την

τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,

- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
- Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
- Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
- Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφώνων, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
- Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχισή τους,
- Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
- Οι ψευτοκάσες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μορισσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
- Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
- Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
- Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,

β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):

- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
- για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.

γ) Οι τιμές μονάδας ( $T_1$ ) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή ( $T_2$ ) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:

$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1])$ , όπου  $V_1$  ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και  $V_2$  ο νέος.

#### 61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

(α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
- -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

(β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

#### 62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση

- -ΕΤΑ-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξείδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

#### 65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:
- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
  - όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
  - επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .
- β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίσωσης θα είναι:
- για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15  $\mu\text{m}$ ,
  - για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$
  - σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .
- γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .
- δ) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.
- δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
- δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικρούλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
- δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.
- δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίσωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα .
- ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

#### 71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος, όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο

απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
  - Η ύγρανση της επιφάνειας,
  - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
  - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.
- β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
  - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
  - Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
  - Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
  - Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

## 72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαϊνές καταλήξεις κ.λπ.).
  - Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
  - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξειδωτά ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουόμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
  - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
  - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
  - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,
  - Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

**77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτή του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

**78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 78 έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτιμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή απότμησης είναι έως 0,50 m<sup>2</sup> •

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτιμήσεις θα αφαιρούνται.

**79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ**

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

## ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : 1

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρίσματα και εργασία.

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,10**  
**(Ολογράφως) : δέκα και δέκα λεπτά**

Α.Τ. : 2

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.04 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με υλικό με βάση τις σιλικόνες**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με στεγανωτικό υλικό με βάση τις σιλικόνες εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι σιλικονούχο υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψης σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 8,40**  
**(Ολογράφως) : οκτώ και σαράντα λεπτά**

Α.Τ. : 3

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.47.01 Αρμोकάλυπτρα, αρμών εύρους 50 mm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7246

Επικάλυψη αρμού διαστολής διαπέδων, οροφών ή τοίχων με αρμोकάλυπτρο, βιομηχανικής προέλευσης, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικό τεχνικό φυλλάδιο του προϊόντος, οποίο στερεώνεται στα δομικά στοιχεία εκατέρωθεν του αρμού, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και πλήρωση του διακένου του αρμού με παραμορφώσιμες πλάκες από φυτικές ίνες εμποτισμένες με ασφαλικό (ενδεικτικού τύπου FLEXCELL ή αναλόγου), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης. Περιλαμβάνονται τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και η εργασία πλήρους τοποθέτησής.

Αρμोकάλυπτρα αρμών εύρους 50 mm.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετημένου αρμोकάλυπτρου.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 39,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα εννέα**

Α.Τ. : 4

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.29 Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης,

στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,40**  
**(Ολογράφως) : τρία και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 5**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.31.04 Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231**

Επιστέγαση με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1 mm, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα", με επικάλυψη των φύλλων κατά την έννοια των πτυχώσεων κατά μία πτύχωση ή 10 cm, στους κορφιάδες με φύλλο επίπεδης λαμαρίνας πλάτους 0,80 m και στις θέσεις των υδρορροών (ντερέδων) κατά το απαιτούμενο πλάτος, με στερέωση των φύλλων με ειδικούς συνδέσμους στην περίπτωση μεταλλικού σκελετού ή με γαλβανισμένες ξυλόβιδες στην περίπτωση ξυλίνου σκελετού, με παρεμβολή μεταξύ των συνδέσμων ή των κοχλιοφόρων ήλων και της λαμαρίνας ελαστικών παρεμβυσμάτων πάχους 2 mm.

Επιστεγάσεις με λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, με τραπεζοειδείς πτυχώσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 15,20**  
**(Ολογράφως) : δέκα πέντε και είκοσι λεπτά**

**A.T. : 6**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.30.03 Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική από πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12 έως 13 mm, διάτρητες ή με γραμμικές αυλακώσεις, διαστάσεων 600x600 mm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809**

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιπεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η προμήθεια και τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος.
- γ) Η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Ψευδοροφή από πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12 έως 13 mm, διάτρητες ή με γραμμικές αυλακώσεις, διαστάσεων 600x600 mm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πλήρως τοποθετημένης ψευδοροφής.

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 21,40**  
**(Ολογράφως) : είκοσι ένα και σαράντα λεπτά**

**A.T. : 7**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.33.03 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331**

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οιοδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη

και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πλήρωσης συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 36,00**  
**(Ολογράφως) : τριάντα έξι**

**A.T. : 8**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1**

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεούμενα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50**  
**(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά**

**A.T. : 9**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.03 Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303**

Ικρίωματα σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου, με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικρίωματα".

Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλασίων 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 ικρίωματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα 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 ιδιαίτερων 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, προσαυξανόμενη 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 (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60**  
**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

**A.T. : 10**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.14 Επενδύσεις πρόσοψης ικριωμάτων**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2314.1**

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 (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,65**  
**(Ολογράφως) : εξήντα πέντε λεπτά**

**A.T. : 11**

**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.02 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα**

**Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902**

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλτικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφανείας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλτικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφανείας και επαλείψεως σύμφωνα με τις σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20**  
**(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά**

**24/06/2021**

**Οι μελετητές**

ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΕ

**24/06/2021**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Οι ελεγκτές**

Η ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΑ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

**24/06/2021**

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Ο Διευθυντής**

Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΑΤΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

## **ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ**

Εγκρίνει τον 1ο Α.Π.Ε. το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και την 1<sup>η</sup> Συμπληρωματική Σύμβαση του έργου «Επισκευές-συντηρήσεις δημοτικών κτιρίων», όπως αναλυτικά περιγράφονται στην αιτιολογική έκθεση της υπηρεσίας.

Αποφασίστηκε, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε.

## **Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

### **Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ**

**ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ**

### **ΤΑ ΜΕΛΗ**

**ΜΑΜΑΚΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ  
ΣΟΥΛΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΜΙΧΑΗΛ  
ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΚΟΣΜΑΣ  
ΚΑΛΤΣΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΤΖΑΤΖΑΚΗΣ ΦΩΤΙΟΣ  
ΤΣΙΛΙΜΙΓΚΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**



**ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ**  
MUNICIPALITY OF LARISSA