

**ΕΡΓΟ: «ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΤΟΥΜΠΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ. - Αποκατάσταση επικεραμώσεων στέγης, εσωτερικών ψευδοροφών, εξωτερικών κουφωμάτων, μονώσεις και χρωματισμοί. » PIS 2570**

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ**

---

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ

Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός **του κατ'αποκοπή τιμήματος** με το οποίο θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

**Το κατ'αποκοπή τίμημα** του παρόντος τιμολογίου, **αναφέρεται** σε έργα (σύνολα εργασιών), πλήρως και άρτια περαιωμένα και **περιλαμβάνει** όλες τις δαπάνες για την πλήρη εκτέλεση του συνόλου των εργασιών του όλου έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Το **κατ' αποκοπή τίμημα** του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται σε σύνολα εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, τα οποία θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Το **κατ' αποκοπή τίμημα** περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, από το **κατ'αποκοπή τίμημα** του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στο **κατ'αποκοπή τίμημα**, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1. Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

- 1.2. Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους (κόστος διαχείρισης αποβλήτων και μεταφοράς σε μονάδες διαλογής), των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, **περιλαμβάνεται** στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

- 1.3. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) 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 κλπ 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, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη 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 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.

- 1.14 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.
- 1.15 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.
- 1.16 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.
- 1.17 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων 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.
- 1.18 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.19 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.
- 1.20 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.
- 1.21 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.
- 1.22 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 χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

**Το κατ' αποκοπή τίμημα του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνεται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.),** στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) 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) Ασφάλιση 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 συνηρητημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- (2) Προσωπικού γενικής 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. χωματομετρικά, 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.

## ΤΙΜΗΜΑ ΚΑΤ' ΑΠΟΚΟΠΗ (ΑΡΘΡΟ Α).

### ΑΡΘΡΟ Α

Όλες οι απαιτούμενες εργασίες για την «**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΤΟΥΜΠΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ. -Αποκατάσταση επικεραμώσεων στέγης, εσωτερικών ψευδοροφών, εξωτερικών κουφωμάτων, μονώσεις και χρωματισμοί**», σύμφωνα με τις τεχνικές περιγραφές, τα σχέδια της μελέτης, τις λεπτομέρειες, τα συμβατικά τεύχη μελέτης και δημοπράτησης του έργου.

**Στο κατ' αποκοπή τίμημα** του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η κατά τρόπο πλήρη, άρτιο, έντεχνο και σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τα συμβατικά τεύχη μελέτης και δημοπράτησης, τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, εκτέλεση του συνόλου των εργασιών ανεξάρτητα από την στάθμη κατασκευή τους, που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση των εργασιών του έργου.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά οι εργασίες του έργου είναι οι εξής:

α/α	ΕΡΓΑΣΙΕΣ
1	Αντικατάσταση επικεραμώσεων της τετράριχτης στέγης
2	Κατασκευή ξύλινων τεγίδων και ξύλινης επένδυσης (πέτσωμα) της στέγης
3	Προσθήκη υδατοαπωθητικής μεμβράνης για την αποτροπή εισερχόμενων υγρασιών.
4	Τοποθέτηση νέων καδρονιών στερέωσης των κεραμιδιών.
5	Τοποθέτηση θερμομονωτικών πλακών πάνω από την ψευδοροφή του κτιρίου
6	Κατασκευή ψευδοροφής από ανθυγρή πυράντοχη γυψοσανίδα
7	Εσωτερικούς χρωματισμούς ψευδοροφών.
8	Κατασκευή και τοποθέτηση νέων οριζόντιων και κάθετων μεταλλικών υδρορροών
9	Τοποθέτηση νέων εξωτερικών κουφωμάτων αλουμινίου και υαλοπινάκων.
10	Αποξήλωση και τοποθέτηση νέας καμινάδας
11	Επιχρίσματα χαμηλών τοιχοποιιών με έγχρωμο κονίαμα

Οι παραπάνω εργασίες, αναλυτικότερα περιγράφονται ως εξής.

### **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Α1.**

#### **Εργασίες που εκτελούνται στο υφιστάμενο Δημοτικό Σχολείο της Τ.Κ. Τούμπας Δήμου Εμμανουήλ Παππά.**

#### **1. Αποξήλωση επικεράμωσης και υφιστάμενων καδρονιών (επιτεγίδες).**

Η εργασία θα εκτελεστεί με την υποστήριξη και χρήση μηχανοκίνητης ανυψωτικής πλατφόρμας για την ασφαλή πρόσβαση του εργατικού προσωπικού στη στέγη για την εκτέλεση της εργασίας. Κατά την μερική αποξήλωση κεραμιδιών θα τοποθετηθούν μαδέρια σε πυκνή διάταξη, στους υφιστάμενους ελκυστήρες της στέγης (και σε τοιχοποιίες) για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών. Εφόσον απαιτηθεί από την Επίβλεψη θα κοντραριστούν και στο εσωτερικό του κτιρίου (δάπεδο ισογείου). Τα υλικά αποξήλωσης δεν θα απορρίπτονται με ελεύθερη πτώση αλλά θα συγκεντρώνονται είτε



σε παλέτες είτε σε σάκους και θα αποσύρονται μέσω πλατφόρμας ή γερανού ή με τροχαλίες, στο εσωτερικό του κτιρίου. Κατά την αποξήλωση των υφιστάμενων καδρονιών στερέωσης κεραμιδιών (επιτεγίδες), θα δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην προκληθεί ζημιά στον ξύλινο σκελετό της στέγης. Γενικότερα όλη η μεταφορά των απορριπτέων υλικών αλλά και των προσκομισθέντων υλικών στέγης, θα γίνεται με την χρήση μηχανοκίνητης ανυψωτικής πλατφόρμας και γερανού ή καλαθοφόρου. Τονίζεται ότι θα πρέπει να τηρείται η προστασία των διερχομένων από πτώσεις υλικών. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβίβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των άχρηστων υλικών προς φόρτωση. Επίσης η μικρή ποσότητα από ακέραια κεραμίδια και καδρόνια μπορεί να παραδοθεί στον χρήστη για μελλοντική πιθανή επισκευή σε άλλα τμήματα κτιρίων.

## **2. Απομάκρυνση – καθαρισμός όλων των υφιστάμενων και απωθημένων μπαζών**

Θα συγκεντρωθούν και θα απομακρυνθούν προς εγκεκριμένο χώρο εναπόθεσης μπαζών όλα τα παραμελημένα και απωθημένα μπάζα. Η εργασία αφορά και τα υλικά που θα προκύψουν από την αντικατάσταση των επικεραμώσεων, των επιχρισμάτων και των αποξηλωμένων κουφωμάτων.

## **3. Αποξήλωση εξωτερικών κουφωμάτων.**

Η εργασία εκτελείται σε όλα τα υφιστάμενα εξωτερικά κουφώματα του κτιρίου (22τεμ). Η αποξήλωση γίνεται με προσοχή από την περιμετρική ψευτόκασα χωρίς να προκληθεί ζημιά σε αυτή αλλά και στο περιμετρικό επίχρισμα. Σε περίπτωση φθοράς θα γίνεται τοπική αποκατάσταση. Η καθαίρεση γίνεται με τροχό κοπής ή άλλο ασφαλές εργαλείο, αφού πρώτα έχουν αφαιρεθεί τα ανοιγοανακλινόμενα τμήματα του κουφώματος καθώς και οι σταθεροί υαλοπίνακες. Συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση και εναπόθεση σε μέρος επιτρεπτό από τις δημόσιες αρχές.

## **4. Αποξήλωση υφιστάμενης ψευδοροφής.**

Η εργασία εκτελείται στην οροφή ισογείου του κτιρίου μετά προσοχής κυρίως ως προς τη διέλευση των ηλεκτρικών σωληνώσεων παροχής ρεύματος σε φωτιστικά οροφής. Με την κατασκευή της νέας ψευδοροφής γίνεται η επανατοποθέτηση των φωτιστικών σωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβίβασμός και η συσσώρευση των άχρηστων υλικών προς φόρτωση και απόρριψη, σε μέρος επιτρεπτό από τις δημόσιες αρχές.

## **5. Τεγίδωση και επιτεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή**

Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή, ήτοι: σκελετός επιστέγασης από ξύλινες δοκούς (τεγίδες και επιτεγίδες σύμφωνα με σχέδιο λεπτομέρειας Λ1) τοποθετούμενες επί των ζευκτών της στέγης ή μεταξύ αυτών. Επισημαίνεται ότι η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει απαραίτητως να έχει ξηρανθεί και εμποτισθεί με ειδικό διάλυμα μυκητοκτόνου - βακτηριοκτόνου και εντομοκτόνου δράσης. Στην εργασία περιλαμβάνονται: οι δαπάνες χρήσης των πάσης φύσεως απαιτούμενων ανυψωτικών μηχανημάτων ή μετακινούμενης πλατφόρμας (προμήθεια, εισκόμιση, συναρμολόγηση, αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση), οι δαπάνες προμήθειας όλων των απαιτούμενων υλικών και μικρούλικών κατασκευής, στερέωσης σε οποιοδήποτε είδους κατασκευές κλπ μετά φθοράς και απομείωσης, οι δαπάνες ξήρανσης και εμποτισμού της ξυλείας με ειδικό προστατευτικό διάλυμα, οι δαπάνες όλων των μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων επί τόπου του έργου, οι δαπάνες διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, βοηθητικού εξοπλισμού, εργαλείων και ανυψωτικών μέσων και γενικώς κάθε δαπάνη που έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντεχνη και πλήρη κατασκευή της τεγίδωσης και επιτεγίδωσης.

## **6. Σανίδωμα στέγης με σανίδες πάχους 2cm (πέτσωμα).**

Σανίδωμα με σανίδες πάχους 2cm από ξυλεία πριστή, επί υφιστάμενης τεγίδωσης

τετράριχτης στέγης. Επισημαίνεται ότι η ξυλεία που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει απαραίτητως να έχει ξηρανθεί και εμποτισθεί με ειδικό διάλυμα μυκητοκτόνου - βακτηριοκτόνου και εντομοκτόνου δράσης. Η εργασία αφορά οποιαδήποτε ποσότητα εκτελούμενη σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης, τις λεπτομέρειες των εγκεκριμένων από την Υπηρεσία κατασκευαστικών σχεδίων, τις αντίστοιχες ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε οποιαδήποτε θέση του έργου, σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας και σε οποιαδήποτε στάθμη από του εδάφους. Περιλαμβάνονται: οι δαπάνες χρήσης των πάσης φύσεως απαιτούμενων ανυψωτικών μηχανημάτων (προμήθεια, εισκόμιση, συναρμολόγηση, αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση), οι δαπάνες προμήθειας όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών κατασκευής, σύνδεσης, στερέωσης σε οποιοδήποτε είδους κατασκευές κλπ μετά φθοράς και απομείωσης, οι δαπάνες ξήρανσης και εμποτισμού της ξυλείας με ειδικό προστατευτικό διάλυμα, οι δαπάνες όλων των μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων επί τόπου του έργου, οι δαπάνες διάθεσης εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, βοηθητικού εξοπλισμού, εργαλείων και ανυψωτικών μέσων και γενικώς κάθε δαπάνη που έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντεχνη και πλήρη κατασκευή του σανιδώματος.

### **7. Στεγάνωση ξύλινης στέγης με λεπτή ελαστομερή ατμοδιαπερατή μεμβράνη**

Αναπνέουσα (ατμοδιαπερατή) μεμβράνη στεγάνωσης κεραμοσκεπών, συνθετική, τριών στρώσεων (ήτοι: μια στρώση ειδικού φιλμ πολυαιθυλενίου και δύο προστατευτικές στρώσεις υφασμάτων πολυπροπυλενίου), ελαχίστου βάρους 150gr/m<sup>2</sup> και υψηλής αντοχής σε μηχανικές καταπονήσεις, ενδεικτικού τύπου KERAVIN ή MASTERMAX της MACON ATEE ή ισοδύναμου - της έγκρισης της Υπηρεσίας. Πλήρως τοποθετημένη και στερεωμένη πάνω σε υφιστάμενη ξύλινη υποδομή με μηχανικά μέσα (μέσω γαλβανισμένων πλατυκέφαλων ή λων κλπ). Η διάστρωση των φύλλων της μεμβράνης θα γίνεται εγκάρσια στην διεύθυνση κλίσης της στέγης και από τα χαμηλότερα σημεία της στέγης, με επικάλυψη κάθε λωρίδας μεμβράνης από την επόμενη κατά 10cm τουλάχιστον. Περιλαμβάνονται: οι δαπάνες χρήσης των πάσης φύσεως απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων (προμήθεια, εισκόμιση, συναρμολόγηση αποσυναρμολόγηση και απομάκρυνση), οι προμήθειες όλων των απαιτούμενων υλικών και μικροϋλικών (αναπνέουσας μεμβράνης, υλικών στερέωσης κλπ), οι δαπάνες όλων των μεταφορών και φορτοεκφορτώσεων μέχρι την θέση της τελικής ενσωμάτωσης της μεμβράνης στο έργο, οι δαπάνες διάθεσης εξειδικευμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, βοηθητικού εξοπλισμού, εργαλείων και γενικώς κάθε δαπάνη που έστω και εάν δεν κατονομάζεται ρητά, είναι απαραίτητη για την έντεχνη και πλήρη εκτέλεση της εργασίας. Τονίζεται ότι πάνω από την μεμβράνη θα τοποθετείται πηχάκι 3x2εκ. σε κάθε αμοίβοντα του ξύλινου σκελετού για την δημιουργία όδευσης πιθανών υγρασιών (λεπτομέρεια Λ1).

### **8. Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου**

Η εργασία εκτελείται σε όλη την επιφάνεια της στέγης (σχέδιο κάτοψη στέγης). Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-01-00 "Επικεραμώσεις στεγών". Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων τύπων κεραμιδιών, ήλων, σύρματος γαλβανισμένου και τσιμεντοκονιάματος των 450 kg επί τόπου, τα ανυψωτικά μέσα και η εργασία τοποθετήσεως και προσδέσεως των κεραμιδιών με σύρμα και η κολυμβητή τοποθέτηση των ακροκεράμων και των κορυφοκεράμων. Τονίζεται ότι τα "λασπώματα" θα φέρουν κεραμιδόχρωμα και θα τριβιδιαστούν για την αποφυγή ρηγματώσεων. Επίσης προβλέπονται μη κεραμικά εξαρτήματα επικεράμωσης (π.χ. μεταλλικές ανοξειδωτες κτένες εξαερισμού άκρων στέγης, μεταλλικές ανοξειδωτες σίτες εντομοπροστασίας κλπ), μεταλλικών φύλλων (μόλυβδου, χαλκού, ψευδαργύρου, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου) για τοπική χρήση, αυτοκόλλητων ασφαλικών μεμβρανών για προσαρμογή και στεγάνωση της επικεράμωσης σε θέσεις συνάντησης με άλλα οικοδομικά στοιχεία (π.χ. για στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων) κλπ. Τονίζεται ότι στο διάκενο μεταξύ κεραμιδιού και πετσώματος – μεμβράνης θα τοποθετηθεί μεταλλική μετόπη (κτένα) ενώ το οποιοδήποτε κενό μεταξύ υφιστάμενου

προβόλου κτιρίου και πετσώματος δημιουργηθεί, θα καλυφθεί με οπλισμένο έγχρωμο τσιμεντοκονίαμα.

#### **9. Κατασκευή και τοποθέτηση νέων μεταλλικών υδρορροών.**

Όλες οι υφιστάμενες υδρορροές (οριζόντιες και κάθετες) θα αντικατασταθούν με νέες μεταλλικές γαλβανισμένες και χρωματισμένες σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας. Οι διατομές και τα πάχη θα είναι σύμφωνα με την υφιστάμενη κατάσταση. Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικού μέσου ή κινούμενης σκάλας για την τοποθέτηση καθώς και οι απαραίτητες καμπύλες και τα υλικά στερέωσης.

#### **10. Τοποθέτηση θερμικής μόνωσης με πλάκες πετροβάμβακα**

Η εργασία εκτελείται πάνω από την νέα ψευδοροφή εσωτερικά του κτιρίου. Η τοποθέτηση γίνεται σε όλη την επιφάνεια της ψευδοροφής αφού έχει προηγηθεί η κατασκευή του μεταλλικού σκελετού στήριξης των πλακών από πυράντοχη γυψοσανίδα. Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 80 kg/m<sup>3</sup>, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων". Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικής πλατφόρμας ή κινούμενης σκάλας για την πλήρη τοποθέτηση.

#### **11. Ψευδοροφή ισόπεδη από πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm.**

Η εργασία εκτελείται σε όλη την οροφή του ισογείου (Λ1) από πυράντοχες λείες γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm επί μεταλλικού σκελετού ανάρτησης και εκτονούμενες ντίζες που στερεώνονται στα ξύλινα ζευκτά της στέγης. Όλος ο μεταλλικός σκελετός θα είναι γαλβανισμένος ενδεικτικού τύπου της KNAUF ή παρόμοιας εταιρίας και θα φέρει 4 ντίζες ανά m<sup>2</sup>. Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικής πλατφόρμας ή κινούμενης σκάλας για την πλήρη τοποθέτηση και οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων πλήρωση αρμών και τα γυψαρίσματα.

#### **12. Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών.**

Η εργασία αφορά την επιφάνεια ψευδοροφής. Πριν την εφαρμογή θα καθαρίζεται επιμελημένα η επιφάνεια χρωματισμού από πιθανές σκόνες ή υπολείμματα υλικών προηγούμενων εργασιών, θα ψιλοστοκάρονται πιθανές οπές ή τριχοειδή και θα έχουν σπατουλαριστεί όλοι οι αρμοί συνένωσης των πλακών. Στη συνέχεια θα ασταρώνεται όλη η επιφάνεια. Στα σποραδικά επισκευαζόμενα τμήματα θα προηγείται μια στρώση χρωματισμού ώστε να αποκτήσει η εν λόγω επιφάνεια καλύτερη καλυπτικότητα. Η διάστρωση της πρώτης στρώσης χρωματισμού θα γίνεται με το πέρας τουλάχιστον τεσσάρων ωρών από την εφαρμογή του ασταριού. Ενώ η διάστρωση της δεύτερης στρώσης θα γίνεται με το πέρας 24ωρου. Θα χρησιμοποιηθούν υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρένιο-ακρυλικής βάσεως, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00. Η επιλογή της απόχρωσης θα είναι σύμφωνα με τον υφιστάμενο χρωματισμό και θα έχει την έγκριση της Επίβλεψης. Η εργασία εκτελείται σε οποιαδήποτε θέση του έργου με χρήση μετακινούμενης σκάλας – πλατφόρμας .

#### **13. Προετοιμασία επιφανειών για κατασκευή επιχρίσματος**

Στις επιφάνειες όψεων και περιφράξης, μετά την καθαίρεση των αποσχισμένων και φουσκωμένων επιχρισμάτων, γίνεται επιμελής καθαρισμός με αφαίρεση όλων των σαθρών στοιχείων και στη συνέχεια η επιφάνεια διαβρέχεται με άφθονο νερό και γίνεται πλήρωση – μερεμέτισμα των ατελειών - οπών (φωλιές), στα σημεία κακής σύνδεσης δομικών υλικών (π.χ. αρμοί τουβλόλιθων, ενώσεις σκυροδέματος τούβλων κλπ), με επισκευαστικό τσιμεντοκονίαμα.

#### **14. Κατασκευή επιχρισμάτων με έτοιμο έγχρωμο κονίαμα σε χαμηλές τοιχοποιίες.**

Θα κατασκευαστούν επιχρίσματα τριπτά, μέσου πάχους 3 cm, σε τρεις στρώσεις (πεταχτό - γέμισμα με χρήση υαλοπλέγματος – τελική τριβιδιστή στρώση έγχρωμου σοβά). Η εν λόγω εργασία πραγματοποιείται σποραδικά στα σημεία όπου ήδη έχει αποκολληθεί το υφιστάμενο επίχρισμα αλλά και στα σημεία όπου υπάρχουν εμφανή «φουσκώματα», ρηγματώσεις, στα σημεία επισκευής δομικών στοιχείων του κτιρίου όπως οπτοπλινθοδομές καθώς και σε σημεία που θα εντοπιστούν κατά τον μικροσκοπικό έλεγχο με «ελαφρύ χτύπημα» τόσο από τον Ανάδοχο του έργου όσο και από την Επίβλεψη. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι συμβατά και θα τηρούν τις προδιαγραφές και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης. Η ένωση του νέου επιχρίσματος με το υφιστάμενο θα πρέπει να γίνεται αρμονικά ώστε κατά των χρωματισμό να μην διαγραφούν αλληλεπικαλύψεις ή ματίσεις υλικών. Η τελική επιφάνεια των τμημάτων όπου θα γίνει αποκατάσταση θα είναι σε εναρμόνιση με τα υφιστάμενα, τόσο στη υφή όσο και στις καθετότητες. Τονίζεται ότι θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην επιπεδότητα (οριζόντιο-κατακόρυφο ζύγισμα) των επιφανειών.

#### **15. Τοποθέτηση συνθετικού πλέγματος (υαλοπλέγματος) για την ενίσχυση τοιχοδομής και επιχρίσματος.**

Κατά την εκτέλεση της παραπάνω εργασίας των επιχρισμάτων και κυρίως πριν την εκτέλεση της δεύτερης στρώσης (γέμισμα), θα τοποθετηθεί όπου απαιτείται και κυρίως σε επαρκή αναπτύγματα (άνω των 0,20Χ0,20εκ.), υαλόπλεγμα τετραγωνικής οπής κανάβου 1Χ1 εκ. το οποίο θα στερεώνεται στην τοιχοποιία είτε με κατάλληλους ήλους, είτε με σημειακή διάστρωση τσιμεντοκονιάματος.

#### **16. Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο**

Έτοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων και σύμφωνα με την υφιστάμενη μορφή, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα (25mm), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα. Η σειρά που θα εφαρμοστεί θα φέρει προφίλ με θερμοδιακοπή, θα είναι ενεργειακά και βαμμένα σε χρώμα επιλογής του Μελετητή. Πλήρως στεγανά (τόσο στις μεταξύ τους επαφές όσο και με τα περιμετρικά μεταλλικά πλαίσια), με εξωτερικούς "νεροχύτες", και ανοιγοανακλινόμενα. Ο μηχανισμός ασφάλισης θα είναι της έγκρισης της Υπηρεσίας. Εφόσον κριθεί σκόπιμο μετά την εφαρμογή θα πραγματοποιηθούν δοκιμές υδατοστεγανότητας.

#### **17. Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)**

Ενεργειακοί υαλοπίνακες της απόλυτης έγκρισης της Υπηρεσίας. Η εργασία εφαρμόζεται σε όλα τα νέα κουφώματα αλουμινίου. Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί – ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". Πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου. Εφόσον κριθεί σκόπιμο μετά την εφαρμογή θα πραγματοποιηθούν δοκιμές υδατοστεγανότητας.

#### **18. Τοποθέτηση εξωτερικής καμινάδας διπλών τοιχωμάτων INOX με ενδιάμεση θερμική μόνωση.**

Σε αντικατάσταση της υφιστάμενης στρογγυλής κεραμικής καμινάδας, θα τοποθετηθεί νέα διαστάσεων Φ200/Φ250, διπλών τοιχωμάτων από λαμαρίνα INOX, με ενδιάμεση θερμική

μόνωση 5εκ. Περιλαμβάνεται η χρήση ανυψωτικής πλατφόρμας ή κινούμενης σκάλας για την πλήρη τοποθέτηση.

### **19. Διαχείριση ΑΕΕΚ**

Διαχείριση αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) και γενικά κάθε υλικού ή αντικειμένου από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις που θεωρείται απόβλητο κατά την έννοια του άρθρου 20 του Ν. 2939/2001, και όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 6 του Ν. 3854/2010 και της υπ. αριθμ. 36259/1757/Ε103/23-08-2010 ΚΥΑ, ΦΕΚ 1312 Β/24-08-2010.

Περιλαμβάνεται ο διαχωρισμός των υλικών, το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων στη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, κάθε είδους περιβαλλοντικά τέλη (π.χ. για την παράδοση των υπολειμμάτων σε ΧΥΤ) και η λήψη της βεβαίωσης παραλαβής από τον διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ

Επί πλέον, με την προσφορά, αναλαμβάνεται η υποχρέωση πλήρους αποκατάστασης των οποιονδήποτε μερεμετιών προκύψουν κατά την κατασκευή ή την αναβάθμιση. Επίσης, για οποιεσδήποτε από τις παλαιές εγκαταστάσεις προβλέπεται από την μελέτη αποξήλωση, αυτές θα καθαιρεθούν και θα απομακρυνθούν εκτός αν άλλως ορίζεται στην μελέτη.

Επισημαίνεται ότι οποιαδήποτε άλλη εργασία ή μικροεργασία, έστω και εάν δεν αναφέρεται παραπάνω, αλλά προκύπτει από την Μελέτη, την Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης ή είναι απαραίτητη να γίνει σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και τα ισχύοντα πρότυπα και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, για την πλήρη ολοκλήρωση του συνόλου του έργου, συμπεριλαμβάνεται στο παρόν τίμημα.

**ΚΑΤ'ΑΠΟΚΟΠΗ ΤΙΜΗΜΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΑΝΕΥ Γ.Ε. & Ε.Ο. 18%, ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ, ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ & 24% Φ.Π.Α.):**

Σαράντα τέσσερις χιλιάδες εκατόν δεκαέξι ευρώ και δεκατέσσερα λεπτά (44.116,14€).

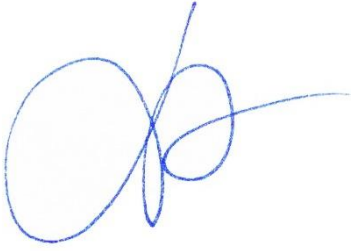
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2021

Ο Συντάξας



ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Η Προϊσταμένη Ελέγχου Μελετών &  
Σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης



ΔΗΜΗΤΡΑ ΣΚΟΥΡΤΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο Διευθυντής Μελετών



ΜΑΡΙΑ - ΜΥΡΤΩ ΠΑΠΑΔΑΤΟΥ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

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