



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΓΕΝ.Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛ.  
& ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΕΔΡΑ)  
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΡΓΟ : «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ ΠΕΝΤΑΛΟΦΟΥ  
ΚΟΖΑΝΗΣ, ΤΗΣ Δ.Τ.Ε. (Έδρας) / Π.Δ.Μ.»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 198.500,00 €

### **1. Κτιριολογική - Λειτουργική Δομή, Σκοπιμότητα Συντήρησης και Αποκατάσταση Δομής**

Το ισόγειο κτίριο, του εργοταξίου της Δ.Τ.Ε. (έδρας), της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, στον Πεντάλοφο Κοζάνης, απαρτίζεται από τρεις κύριους χώρους, ήτοι, το χώρο απόθεσης του αλατιού, το συνεργείο και τα γραφεία και βρίσκεται στην είσοδο του οικισμού Πενταλόφου Κοζάνης.

Ως συνέπεια της συνεχόμενης λειτουργίας και χρήσης του κτιρίου, το κτίριο έχει αρχίσει να εμφανίζει έντονα τα σημάδια 'γήρανσης', στο κτιριακό κέλυφος της δομής του, καθώς και στις ηλεκτρομηχανολογικές του εγκαταστάσεις, με βλάβες και ζημιές, που χρήζουν την επιτακτική και άμεση ανάγκη επισκευής και αποκατάστασης αυτών.

Το Τμήμα Δομών Περιβάλλοντος της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων, της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας / (έδρας), μετά από αυτοψία και έλεγχο που πραγματοποίησε στο κτίριο και βάσει των ευρημάτων αυτών, συνέταξε τη μελέτη συντήρησης και επισκευής των εγκαταστάσεων, με τίτλο: 'Συντήρηση Εργοταξίου Πενταλόφου Κοζάνης, της Δ.Τ.Ε. (Έδρας) / Π.Δ.Μ.' καθώς και τα απαιτούμενα Τεύχη Δημοπράτησης αυτής, συνολικού Προϋπολογισμού του έργου : **198.500,00 €** (συμπεριλαμβανομένων των απρόβλεπτων, της αναθεώρησης και του 24% Φ.Π.Α.).

Οι απαραίτητες εργασίες συντήρησης και επισκευής που περιλαμβάνονται στο υπόψιν έργο, περιγράφονται αναλυτικά, ως και ακολουθούν.

### **2. Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών**

#### **1. Αύλειος έμπροσθεν χώρος**

Απαιτείται η αποξήλωση του φθαρμένου ασφαλτοτάπητα σε βάθος 30 εκ., έτσι ώστε να ακολουθήσουν 2 στρώσεις βάσης οδοστρωσίας των 10 εκ., 1 στρώση ασφαλικής βάσης πάχους 5 εκ. και 1 στρώσης αντιολισθηρής κυκλοφορίας, πάχους 4 εκ.

## **2. Χώρος Αποθήκευσης Αλατιού**

Απαιτείται η επίχριση των δύο εξωτερικών επιφανειών του χώρου (πλαϊνής και πίσω πλευράς). Στην πλαϊνή παρειά, μετά την επίχριση της επιφάνειας και για την επιφάνεια κάτω της νοητής φυσικής στάθμης του εδάφους, θα ακολουθήσει επένδυση, με πλάκα τύπου Ομαλής.

Εντός του χώρου απόθεσης του αλατιού θα επιστρωθεί ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15, πάχους 5 εκ., με σχάρα χάλυβα T188.

Στο όριο περιγράμματος της νοητής έμπροσθεν μετόπης του χώρου, θα κατασκευασθεί κανάλι απορροής ομβρίων υδάτων, με σκυρόδεμα τύπου C16/20, διαστάσεων 20X20 εκ., προστατευμένο με σχάρα, το οποίο θα μεταφέρει τα όμβρια με σωλήνα απορροής (PVC), στο πίσω μέρος του κτιρίου, σε φυσικό αποδέκτη.

## **3. Χώρος Συνεργείου - Στάθμευσης Οχημάτων Έργων**

Στον χώρο του συνεργείου - στάθμευσης των οχημάτων έργου θα αποξηλωθεί η στέγη, θα κατασκευαστούν διαζώματα υπερμπατικής λιθοδομής από οπλισμένο σκυρόδεμα, διατομής (0,50\*0,20) 0,10 τ.μ., θα επιχριστούν και θα φέρουν τη νέα στέγη, για επιστέγαση με έγχρωμα κεραμίδια “σουηδικού” τύπου, ώστε να είναι εφάμιλλα της επιστέγασης των γραφείων και όλο το κτίριο να έχει ίδια όψη και δομή επιστέγασης.

Τα παλιά εξωτερικά κουφώματα θα αποξηλωθούν και θα αντικατασταθούν από νέα έγχρωμα αλουμινίου, όψης ξύλου, με διπλούς υαλοπίνακες ενώ οι μεταλλικές πόρτες εισόδου του χώρου θα ελαιοχρωματιστούν, στην ίδια απόχρωση των κουφωμάτων.

Θα επιστρωθεί οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15 πάχους 10 εκ. με 2 σχάρες χάλυβα T188.

Τα υποστηλώματα της έμπροσθεν όψης θα επιχριστούν με τριπτά τριβιδιστά επί πλεγμάτων επιχρίσματα ασβεστοτσιμεντοκονίας και θα επενδυθούν με δικτυωτό χαλυβδόφυλλο. Τέλος, επιβάλλεται η προστασία των ακμών τους με γωνιόκρανα από ανοξείδωτο πλέγμα.

Κατά το πέρας των εργασιών θα προετοιμαστούν κατάλληλα για χρωματιστό οι επιφάνειες του χώρου και θα ακολουθήσει η επίχρισή τους με απόχρωση που αρμόζει στο ξύλο και στην πέτρα, επιλογής της διευθύνουσας υπηρεσίας.

## **4. Αποθήκη - Είσοδος Γραφείων - Κουζίνα**

Θα δημιουργηθεί εξωτερικό πλατύσκαλο κουζίνας με ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15, πάχους 10 εκ., με μονή σχάρα χάλυβα T188 και στο νέο δάπεδο καθώς και στο πλατύσκαλο της αποθήκης με την σκάλα, θα επιστρωθούν πλακίδια διαστάσεων 30X30 εκ.

Στο χώρο της εισόδου των γραφείων και της κουζίνας θα καθαιρεθούν τα εξωτερικά παλιά κουφώματα και θα αντικατασταθούν με νέα έγχρωμα αλουμινίου, όψης ξύλου.

Στις εξωτερικές επιφάνειες, όπου δεν υπάρχει επένδυση πέτρας, στα εμφανή σκυροδέματα, στην επικάλυψη της στέγης, καθώς και στην τοιχοποιία της στέγης άνωθεν της αποθήκης, απαιτείται η επίχρισή τους και στην πορεία αφού προετοιμαστούν οι επιφάνειες θα ακολουθήσει ο χρωματισμός τους, σε απόχρωση επιλογής της διευθύνουσας υπηρεσίας.

Απαιτείται η ανακατασκευή του τοιχίου του αύλειου χώρου, με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 και η επένδυσή του με πλάκα τύπου Ομαλής.

Εντός του χώρου της κουζίνας θα καθαιρεθούν τα ερμάρια δαπέδου και τοίχου και θα αντικατασταθούν με νέα, πλέον μόνο στη μία πλευρά του χώρου, μήκους 3,10 μ. με τον πάγκο κουζίνας, την σκάφη, τη βρύση και όλο τον απαιτούμενο εξοπλισμό, προς πλήρη λειτουργία..

Θα αποξηλωθεί η πλακόστρωση του δαπέδου, καθώς και η παλαιά επένδυση των τοίχων με πλακίδια και θα επιστρωθεί το δάπεδο εκ νέου, με πλακίδια διαστάσεων 40X40 εκ. και η πλευρά του τοίχου που θα τοποθετηθούν τα ερμάρια της κουζίνας, θα επενδυθεί εκ νέου με πλακίδια τοίχου, διαστάσεων 10X10 εκ.

Θα κατασκευαστεί τοίχος διαστάσεων 0,80X2,00 μ. στο υφιστάμενο παράθυρο, που συνορεύει με το λεβητοστάσιο και θα επιχρισθεί.

Η οροφή και οι δοκοί θα επιχρισθούν με τσιμεντοκονία, θα προετοιμαστούν κατάλληλα οι επιφάνειες για χρωματισμό και θα ακολουθήσει ο χρωματισμός του χώρου, σε απόχρωση επιλογής της διευθύνουσας υπηρεσίας, ενώ η εσωτερική ξύλινη θύρα της κουζίνας θα βερνικοχρωματιστεί σε απόχρωση του καφέ.

## **5. Λεβητοστάσιο**

Στο χώρο του λεβητοστασίου θα αποξηλωθεί και αντικατασταθεί η πλακόστρωση του δαπέδου, θα κατασκευαστεί νέα δομική τοιχοποιία ώστε να διαχωριστεί ο χώρος που φιλοξενεί τον λέβητα, θα επιχριστεί η νέα τοιχοποιία καθώς και η οροφή του χώρου και θα ενισχυθούν κάποια σπασμένα τμήματα της υφιστάμενης τοιχοποιίας με συνθετικό πλέγμα. Αφού προετοιμαστούν οι νέες επιφάνειες θα ακολουθήσει ο χρωματισμός αυτών καθώς και των τοιχοποιιών, σε απόχρωση επιλογής της διευθύνουσας υπηρεσίας.

Θα καθαιρεθούν τα εξωτερικά παλιά κουφώματα και θα αντικατασταθούν με νέα έγχρωμα αλουμινίου, όψης ξύλου, ενώ η εσωτερική ξύλινη θύρα θα βερνικοχρωματιστεί σε απόχρωση του καφέ.

Στο τμήμα του χώρου που υπολείπεται το νέο χώρο του λεβητοστασίου και που συνορεύει με την κουζίνα θα κατασκευαστούν ράφια αποθήκευσης υλικών.

## **6. Διάδρομοι**

Στους διαδρόμους θα αποξηλωθεί και αντικατασταθεί η πλακόστρωση του δαπέδου, θα επιχριστούν οι επιφάνειες από εμφανή σκυρόδεμα και αφού προετοιμαστούν οι νέες επιφάνειες θα ακολουθήσει ο χρωματισμός αυτών καθώς και των τοιχοποιιών, σε απόχρωση επιλογής της διευθύνουσας υπηρεσίας, ενώ οι εσωτερικές ξύλινες θύρες των γραφείων και των WC θα βερνικοχρωματιστούν σε απόχρωση του καφέ.

## **7. WC**

Στο χώρο των WC θα καθαιρεθούν οι παλιές λεκάνες (τούρκικου τύπου), οι νιπτήρες, τα πλακίδια τοίχου και δαπέδων, καθώς και οι παλιές σωληνώσεις ύδρευσης και αποχέτευσης και θα αντικατασταθούν εκ νέου. (Ο 4ος χώρος θα παραμείνει ως αποθήκη - ντουλάπα και δε θα λειτουργεί ως WC).

Θα επιχριστεί η επιφάνεια της οροφής και αφού προετοιμαστεί κατάλληλα θα ακολουθήσει ο υδροχρωματισμός της, ενώ οι εσωτερικές ξύλινες θύρες των WC θα βερνικοχρωματιστούν σε απόχρωση του καφέ.

Τα εξωτερικά παλιά κουφώματα θα καθαιρεθούν και θα αντικατασταθούν με νέα έγχρωμα αλουμινίου, όψης ξύλου.

### **8. Γραφεία - Χώρος Ανάπαυσης**

Στους χώρους των γραφείων και της ανάπαυσης θα αποξηλωθεί και αντικατασταθεί η πλακόστρωση του δαπέδου, θα επιχριστούν οι επιφάνειες από εμφανή σκυρόδεμα και αφού προετοιμαστούν οι νέες επιφάνειες θα ακολουθήσει ο χρωματισμός αυτών καθώς και των τοιχοποιιών, σε απόχρωση επιλογής της διευθύνουσας υπηρεσίας, ενώ οι εσωτερικές ξύλινες θύρες και οι υφιστάμενες εντοιχιζόμενες ντουλάπες θα βερνικοχρωματιστούν σε απόχρωση του καφέ.

Τα εξωτερικά παλιά κουφώματα θα καθαιρεθούν και θα αντικατασταθούν με νέα έγχρωμα αλουμινίου, όψης ξύλου.

### **9. Όπισθεν αύλειος χώρος**

Στον όπισθεν αύλειο χώρο του κτηρίου, θα επενδυθεί ο βόθρος, τα τοιχία και τμήματα κατεστραμμένης τοιχοποιίας, με πλάκα Ομαλής και θα εφαρμοστεί με μεγάλη προσοχή, υδροβολή χαμηλής ή μέσης πίεσης, στις πέτρινες επενδυμένες επιφάνειες, όπου χρίζουν καθαριότητα. Σε κάποια τμήματα απαιτείται και αρμολόγημα των όψεων της τοιχοδομής.

Στο πίσω αύλειο τμήμα, ανάμεσα του συνεργείου και του λεβητοστασίου, θα επιστρωθεί ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα C12/15, με τις αντίστοιχες κλίσεις, ώστε να δημιουργηθεί κανάλι απορροής των όμβριων υδάτων και θα καθαριστεί (σκαφτεί) ο χώρος της ανεξέλεγκτης βλάστησης που περιβάλλει το κτίριο στις πίσω όψεις του, ώστε να μην απορροφά υγρασία και καταστρέφεται το περίβλημα του κτιρίου.

## **3. Αναλυτικές Επιμετρήσεις**

### **1. Αύλειος έμπροσθεν χώρος**

Αποξήλωση ασφαλοτάτητα - Εκσκαφή (ΟΔΟ Α-2.1)

$$V=(0,30*4,10*31,00)= \underline{\underline{38,13 \text{ κ.μ.}}}$$

Βάση οδοστρώσεως (ΟΔΟ Γ-2.2)

$$E=(2*4,10*31,00)= \underline{\underline{254,20 \text{ τ.μ.}}}$$

Ασφαλική βάση (ΟΔΟ Δ-5.1)

$$E=(4,10*31,00)= \underline{\underline{127,10 \text{ τ.μ.}}}$$

Ασφαλική συγκολλητική επάλειψη (ΟΔΟ Δ-4)

$$E=(4,10*31,00)+270= \underline{\underline{400,00 \text{ τ.μ.}}}$$

Αντιολισθηρή ασφαλική στρώση (ΟΔΟ Δ-9.2)

$$E=(4,10*31,00)+270= \underline{\underline{400,00 \text{ τ.μ.}}}$$

### **2. Χώρος Αποθήκευσης Αλατιού**

Επιχρίσματα τριπτά ασβεστοτσιμεντοκονίας έως 4,00 μ (ΟΙΚ 71.21)

$$E= [11,95*(6,80+4,60)/2]+[5,02*(7,50+6,80)/2]= \underline{\underline{104,01 \text{ τ.μ.}}}$$

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω πρόσθετου ύψους πέραν των 4,00 μ, ανά 2,00 μ (ΟΙΚ 71.71)

$$E = (11,95 \cdot 2,80) + (5,02 \cdot 3,50) = 51,03 \text{ τ.μ.}$$

$$E = (11,95 \cdot 0,80) + (5,02 \cdot 1,50) = 17,09 \text{ τ.μ.}$$

$$\mathbf{68,12 \text{ τ.μ.}}$$

Επένδυση τοίχου με πλάκα τύπου Ομαλής (ΟΙΚ 73.12)

$$E = [11,95 \cdot (1,10 + 3,30) / 2] = \mathbf{26,26 \text{ τ.μ.}}$$

Επίστρωση άοπλο σκυρόδεμα C12/15 (ΟΙΚ 32.02.03)

$$V = (5,02 \cdot 11,95 \cdot 0,05) = \mathbf{3,00 \text{ κ.μ.}}$$

Χάλυβας T188 (ΟΙΚ 38.20.03)

$$B = [(5,02 \cdot 11,95) \cdot 3,06 \text{ kg/τ.μ.}] = \mathbf{183,57 \text{ kg}}$$

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων (ΟΙΚ 20.05.01)

$$V = (5,12 \cdot 0,20 \cdot 0,20) = \mathbf{0,21 \text{ κ.μ.}}$$

Κατασκευή καναλιού C16/20 (ΟΙΚ 32.02.04)

$$V = 0,10 \cdot 5,12 \cdot (2 \cdot 0,30 + 0,20) = \mathbf{0,41 \text{ κ.μ.}}$$

Σχάρα απορροής ομβρίων (ΥΔΡ 11.02.03)

$$B = 5,12 \cdot 0,20 \cdot 21,00 \text{ kg/τ.μ.} = \mathbf{21,51 \text{ kg}}$$

Σωλήνας απορροής Φ20

$$M = 14,00 \text{ μ.}$$

### **3. Χώρος Συνεργείου - Στάθμευσης Οχημάτων Έργων**

Καθαίρεση επικεραμώσεων (ΟΙΚ 22.22)

$$E = (6,80 \cdot 2) \cdot 18,00 = \mathbf{244,80 \text{ τ.μ.}}$$

Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης (ΟΙΚ 22.51)

$$V = [(2 \cdot 6,80) \cdot 18,00 \cdot 0,10] + 17 \cdot 0,15^2 \cdot [13 + 2 \cdot (6,80 + 2,00 + 2,80 + 1,50 + 2,50 + 1,00)] + (11 \cdot 0,15^2) = \mathbf{42,40 \text{ κ.μ.}}$$

Διαζώματα υπερμπατικής λιθοδομής, οπλ. σκυρόδεμα διατομής (0,50\*0,20) 0,10 τ.μ. (ΟΙΚ N49.01.03)

$$M = 2 \cdot (18,00 + 13,00) = \mathbf{62,00 \text{ μ.μ.}}$$

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος (ΟΙΚ 38.20.02)

Συμπεριλαμβάνεται οπλισμός 4Φ12 στο σενάζ, προστίθενται 2Φ12, ήτοι:

$$B = 2 \cdot (18,00 + 13,00) \cdot 0,888 \cdot 2 = \mathbf{110,11 \text{ kg}}$$

Στέγη ξύλινη ανοίγματος 6,01 έως 12,00 μ, για κεραμίδια σουηδικά (ΟΙΚ 52.66.02)

Οριζόντια προβολή, (Συμπεριλαμβάνονται ικριώματα).

$$E = (12,00 \cdot 17,00) = \mathbf{204,00 \text{ τ.μ.}}$$

Σανίδωμα στέγης (ΟΙΚ 52.80.03)

Ανεπτυγμένη επιφάνεια

$$E = (6,80 \cdot 2) \cdot 18,00 = \mathbf{244,80 \text{ τ.μ.}}$$

Επικεράμωση με έγχρωμα κεραμίδια τύπου Σουηδίας (ΟΙΚ N72.20.01)

Ανεπτυγμένη επιφάνεια

$$E = (6,80 \cdot 2) \cdot 18,00 = \mathbf{244,80 \text{ τ.μ.}}$$

Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο (ΟΙΚ 79.09)

Ανεπτυγμένη επιφάνεια

$$E = (6,80 \cdot 2) \cdot 18,00 = \underline{244,80 \text{ τ.μ.}}$$

Ανοιχτή ημικυκλική Υδρορρόη (ΑΤΗΕ ΥΔΡ Ν8062.1.1)

$$E = (18,00 + 13,00) \cdot 2 = \underline{62,00 \text{ μ.}}$$

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Κ. 4 atm, Φ100 (ΑΤΗΕ ΥΔΡ 8042.1.7)

$$E = 4,50 \cdot 4 = \underline{18,00 \text{ μ.}}$$

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων (ΟΙΚ 22.45)

$$E = 3 \cdot (2,00 \cdot 0,50) + (1,10 \cdot 2,35) = \underline{5,59 \text{ τ.μ.}}$$

Υαλοστάσια δίφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα (ΟΙΚ 65.17.04)

$$E = 3 \cdot (2,00 \cdot 0,50) = \underline{3,00 \text{ τ.μ.}}$$

Θύρες αλουμινίου ανοιγόμενες ή συρόμενες (ΟΙΚ 65.17.04)

$$E = (1,10 \cdot 2,35) = \underline{2,59 \text{ τ.μ.}}$$

Υαλοπίνακες Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (ΟΙΚ 76.27.01)

$$E = [3 \cdot (2,00 \cdot 0,50) \cdot 0,80] = \underline{2,40 \text{ τ.μ.}}$$

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών (ΟΙΚ 77.55)

$$E = [2 \cdot 4,00 \cdot (3,85 + 3,70 + 3,72 + 3,86)] = \underline{121,04 \text{ τ.μ.}}$$

Επίστρωση άοπλο σκυρόδεμα C12/15 (ΟΙΚ 32.02.03)

$$V = (12,00 \cdot 16,00 \cdot 0,10) = \underline{19,20 \text{ κ.μ.}}$$

Χάλυβας T188 (ΟΙΚ 38.20.03)

$$B = [(12,00 \cdot 16,00) \cdot 2 \cdot 3,06] = \underline{1.175,04 \text{ kg}}$$

Επιχρίσματα τριπτά ασβεστοτσιμεντοκονίας έως 4,00 μ (ΟΙΚ 71.21)

$$E = [(0,25 + 2 \cdot 0,50) \cdot 16,00] + [2 \cdot (12,00 + 16,00) \cdot 0,20 \cdot 2] = \underline{42,40 \text{ τ.μ.}}$$

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί πλεγμάτων με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ 71.46)

$$E = 4,60 \cdot [(0,48 + 0,50) + 3 \cdot (0,41 + 0,27)] = \underline{13,89 \text{ τ.μ.}}$$

Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω πρόσθετου ύψους πέραν των 4,00 μ, ανά 2,00 μ (ΟΙΚ 71.71)

$$E = 0,60 \cdot [(0,48 + 0,50) + 3 \cdot (0,41 + 0,27)] + [(0,25 + 2 \cdot 0,50) \cdot 16,00] + [2 \cdot (12,00 + 16,00) \cdot 0,20 \cdot 2] = \underline{44,21 \text{ τ.μ.}}$$

Επένδυση τοίχων ή οροφών με δικτυωτό χαλυβδόφυλλο (ΟΙΚ 61.19)

$$E = 4,60 \cdot [(0,48 + 0,50) + 3 \cdot (0,41 + 0,27)] = \underline{13,89 \text{ τ.μ.}}$$

Προστασία ακμών με γωνιόκρανα από ανοξείδωτο πλέγμα (ΟΙΚ 61.17)

$$M = (8 \cdot 4,00) = \underline{32,00 \text{ μ.}}$$

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς (ΟΙΚ 77.15)

$$E = 4,60 \cdot [2 \cdot (12,00 + 16,00) + (0,48 + 0,50) + 3 \cdot (0,41 + 0,27) + [(0,25 + 2 \cdot 0,50) \cdot 16,00] - [4,00 \cdot (3,85 + 3,70 + 3,72 + 3,86)] - (3 \cdot 2,00 \cdot 0,50) + [2 \cdot (12,00 + 16,00) \cdot 0,20] = \underline{239,17 \text{ τ.μ.}}$$

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως έως 5,00 μ (ΟΙΚ 77.80.01)

$$E = 4,60 \cdot [2 \cdot (12,00 + 16,00) + (0,48 + 0,50) + 3 \cdot (0,41 + 0,27) + [(0,25 + 2 \cdot 0,50) \cdot 16,00] - [4,00 \cdot (3,85 + 3,70 + 3,72 + 3,86)] - (3 \cdot 2,00 \cdot 0,50) + [2 \cdot (12,00 + 16,00) \cdot 0,20] = \underline{239,17 \text{ τ.μ.}}$$

#### 4. Αποθήκη - Είσοδος Γραφείων - Κουζίνα

Καθαίρεση ερμαρίων (ΟΙΚ Ν22.53.10)

$$E = (3 \cdot 3,10 \cdot 1,50) = \underline{13,95 \text{ τ.μ.}}$$

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων (ΟΙΚ 22.20.01)

$$E = (3,10 \cdot 3,10) = \underline{9,61 \text{ τ.μ.}}$$

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm (ΟΙΚ 73.33.03)

$$E = (2,80 \cdot 2,75) + (3,10 \cdot 3,10) = \underline{17,31 \text{ τ.μ.}}$$

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια (ΟΙΚ 73.35)

$$M = [(2 \cdot 2,80) + 1,65 + 2,65 + (2 \cdot 3,10) + 2,20] = \underline{18,30 \text{ μ.μ.}}$$

Καθαίρεση επενδύσεων τοίχων παντός τύπου (ΟΙΚ 22.21.01)

$$E = (3 \cdot 3,10 \cdot 0,60) = \underline{5,58 \text{ τ.μ.}}$$

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 10x10 cm, με χρήση κονιαμάτων (ΟΙΚ 73.26.04)

$$E = (3,10 \cdot 0,60) = \underline{1,86 \text{ τ.μ.}}$$

Επιχρίσματα τριπτά σπυρωτά ή σαγρέ (ΟΙΚ 71.41)

$$E = (3,70 \cdot 1,70/2) + (0,51 \cdot 3,10/2) + (1,70 \cdot 10,20) + (0,30 \cdot 1,70) = \underline{23,28 \text{ τ.μ.}}$$

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ 71.21)

$$E = (3,10 \cdot 3,10) + (2 \cdot 3,00 \cdot 3,10) + 2 \cdot (2,00 \cdot 0,80) + (3,25 \cdot 0,60) = \underline{33,36 \text{ τ.μ.}}$$

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς (ΟΙΚ 77.15)

$$E = (3,70 \cdot 1,70/2) + (0,51 \cdot 3,10/2) + (1,70 \cdot 10,20) + (0,30 \cdot 1,70) + (3,10 \cdot 3,10) + (2 \cdot 3,00 \cdot 3,10) + 2 \cdot (2,00 \cdot 0,80) + (3,25 \cdot 0,60) = \underline{56,85 \text{ τ.μ.}}$$

Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών (ΟΙΚ 77.80.02)

$$E = (3,70 \cdot 1,70/2) + (0,51 \cdot 3,10/2) + (1,70 \cdot 10,20) + (0,30 \cdot 1,70) = \underline{23,44 \text{ τ.μ.}}$$

Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών (ΟΙΚ 77.80.01)

$$E = (3,10 \cdot 0,80) + (3 \cdot 3,10 \cdot 3,00) - (0,90 \cdot 2,20) = \underline{28,40 \text{ τ.μ.}}$$

Υδροχρωματισμοί με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα (ΟΙΚ 77.10)

$$E = (3,10 \cdot 3,10) = \underline{9,61 \text{ τ.μ.}}$$

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm (ΟΙΚ 73.33.02)

$$E = (3,10 \cdot 1,70) + 2 \cdot (0,30 \cdot 1,70) + 3 \cdot (0,17 \cdot 1,70) + (1,70 \cdot 5,50) = \underline{16,51 \text{ τ.μ.}}$$

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια (ΟΙΚ 73.35)

$$M = [3,10 + (2 \cdot 0,30)] = \underline{2,70 \text{ μ.μ.}}$$

Επίστρωση άοπλο σκυρόδεμα C12/15 (ΟΙΚ 32.02.03)

$$V = [(1,70 \cdot 5,50) \cdot 0,10] = \underline{0,94 \text{ κ.μ.}}$$

Χάλυβας T188 (ΟΙΚ 38.20.03)

$$B = (1,70 \cdot 5,30) \cdot 3,06 = \underline{27,57 \text{ kg}}$$

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων (ΟΙΚ 20.05.01)

$$V = (3,50 \cdot 0,40 \cdot 0,75) = \underline{1,05 \text{ κ.μ.}}$$

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 (ΟΙΚ 32.01.05)

$$V = [(0,25 \cdot 3,50) \cdot (1,00 + 0,10)/2] + (3,50 \cdot 0,40 \cdot 0,75) = \underline{1,54 \text{ κ.μ.}}$$

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος (ΟΙΚ 38.20.02)

$$17 \text{ } \Phi 8/20 \text{ B} = (9,00 \mu \cdot 0,395) = 3,56 \text{ kg}$$

$$5 \text{ } \Phi 8/20 \text{ B} = (12,50 \mu \cdot 0,395) = 4,94 \text{ kg}$$

$$8 \text{ } \Phi 10/20 \text{ B} = (28,00 \mu \cdot 0,617) = 17,28 \text{ kg}$$

**25,78 kg**

Επένδυση τοιχίου με πλάκα τύπου Ομαλής (ΟΙΚ 73.12)

$$E = [(1,00 + 0,10) \cdot 3,50 / 2] + (3,50 \cdot 0,40) = \mathbf{2,36 \text{ τ.μ.}}$$

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων (ΟΙΚ 22.45)

$$E = (2,00 \cdot 0,75) + (1,00 \cdot 2,43) + (1,50 \cdot 1,50) = \mathbf{6,18 \text{ τ.μ.}}$$

Θύρες αλουμινίου ανοιγόμενες ή συρόμενες (ΟΙΚ 65.17.04)

$$E = (1,00 \cdot 2,43) = \mathbf{2,43 \text{ τ.μ.}}$$

Υαλοστάσια δίφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα (ΟΙΚ 65.17.04)

$$E = (2,00 \cdot 0,75) + (1,50 \cdot 1,50) = \mathbf{3,75 \text{ τ.μ.}}$$

Παντζούρια ανοιγόμενα αλουμινίου (ΟΙΚ 65.50.01)

$$E = (2,00 \cdot 0,75) + (1,50 \cdot 1,50) = \mathbf{3,75 \text{ τ.μ.}}$$

Υαλοπίνακες Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (ΟΙΚ 76.27.01)

$$E = [(2,00 \cdot 0,75) + (1,00 \cdot 2,43) + (1,50 \cdot 1,50)] \cdot 0,80 = \mathbf{4,95 \text{ τ.μ.}}$$

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών (ΟΙΚ 77.71.01)

$$E = 2 \cdot (0,80 \cdot 2,10) = \mathbf{3,36 \text{ τ.μ.}}$$

Τοιχοποιίες πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικές) (ΟΙΚ 46.10.02)

$$E = (2,00 \cdot 0,80) = \mathbf{1,60 \text{ τ.μ.}}$$

Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL (ΟΙΚ 56.21)

$$E = (3,10 \cdot 0,90) = \mathbf{2,79 \text{ τ.μ.}}$$

Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου (ΟΙΚ 56.24)

$$E = (3,10 \cdot 0,90) = \mathbf{2,79 \text{ τ.μ.}}$$

Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου (ΟΙΚ 56.23)

$$E = (3,10 \cdot 0,90) = \mathbf{2,79 \text{ τ.μ.}}$$

## **5. Λεβητοστάσιο**

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων (ΟΙΚ 22.20.01)

$$E = (6,05 \cdot 6,05) = \mathbf{36,60 \text{ τ.μ.}}$$

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm (ΟΙΚ 73.33.03)

$$E = (6,05 \cdot 6,05) = \mathbf{36,60 \text{ τ.μ.}}$$

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια (ΟΙΚ 73.35)

$$M = [(4 \cdot 6,05) - 1,65] + (3,80 + 3,90 + 2,00 + 2,10) = \mathbf{34,35 \text{ μ.μ.}}$$

Τοιχοποιίες πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικές) (ΟΙΚ 46.10.02)

$$E = (3,80 + 2,00) \cdot 3,00 = \mathbf{17,40 \text{ τ.μ.}}$$

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από περσίδες, κλάσης πυραντίστασης 90 min (ΟΙΚ N 62.60.06)

$$E = (1,00 \cdot 2,20) = \mathbf{2,20 \text{ τ.μ.}}$$



Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ 71.21)

$$E = (6,05 \cdot 6,05) + (6,05 \cdot 0,40) = \underline{\underline{14,52 \text{ τ.μ.}}}$$

Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα (ΟΙΚ 49.05)

$$E = (6,00 \cdot 3,00) + (1,00 \cdot 3,00) = \underline{\underline{21,00 \text{ τ.μ.}}}$$

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά επί πλεγμάτων με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ 71.46)

$$E = (6,00 \cdot 3,00) + (1,00 \cdot 3,00) = \underline{\underline{21,00 \text{ τ.μ.}}}$$

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς (ΟΙΚ 77.15)

$$E = (6,05 \cdot 6,05) + (6,00 \cdot 3,00) + (1,00 \cdot 3,00) = \underline{\underline{57,60 \text{ τ.μ.}}}$$

Υδροχρωματισμοί με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα (ΟΙΚ 77.10)

$$E = (6,05 \cdot 6,05) = \underline{\underline{36,60 \text{ τ.μ.}}}$$

Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών (ΟΙΚ 77.80.01)

$$E = (4 \cdot 6,05 \cdot 3,00) - [(3,05 \cdot 2,10) + (3,00 \cdot 1,60)] + [2 \cdot 3,00 \cdot (3,90 + 2,00)] - [2 \cdot (1,00 \cdot 2,20)] = \underline{\underline{101,10 \text{ τ.μ.}}}$$

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων (ΟΙΚ 22.45)

$$E = (3,05 \cdot 2,10) + (3,00 \cdot 1,60) = \underline{\underline{11,21 \text{ τ.μ.}}}$$

Υαλοστάσια δίφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα (ΟΙΚ 65.17.04)

$$E = (3,05 \cdot 2,10) + (3,00 \cdot 1,60) = \underline{\underline{11,21 \text{ τ.μ.}}}$$

Παντζούρια ανοιγόμενα αλουμινίου (ΟΙΚ 65.50.01)

$$E = (3,05 \cdot 2,10) + (3,00 \cdot 1,60) = \underline{\underline{11,21 \text{ τ.μ.}}}$$

Υαλοπίνακες Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (ΟΙΚ 76.27.01)

$$E = [(3,05 \cdot 2,10) + (3,00 \cdot 1,60)] \cdot 0,80 = \underline{\underline{8,97 \text{ τ.μ.}}}$$

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών (ΟΙΚ 77.71.01)

$$E = 2 \cdot (1,75 \cdot 2,20) = \underline{\underline{7,70 \text{ τ.μ.}}}$$

Ράφια πάχους 25 mm (ΟΙΚ 56.01.01)

$$E = [(1,00 + 2,10 + 2,10) \cdot 0,50] \cdot 5 = \underline{\underline{13,00 \text{ τ.μ.}}}$$

Κατασκευή προβόλων στήριξης ραφιών με σιδηροδοκούς πλευράς 10 cm (ΟΙΚ 61.01)

$$B = \underline{\underline{25 \text{ Kg}}}$$

## **6. Διάδρομοι**

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων (ΟΙΚ 22.20.01)

$$E = (3,15 \cdot 2,80) + (2,85 \cdot 3,35) + (1,10 \cdot 0,90) = \underline{\underline{19,36 \text{ τ.μ.}}}$$

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm (ΟΙΚ 73.33.03)

$$E = (3,15 \cdot 2,80) + (2,85 \cdot 3,35) + (1,10 \cdot 0,90) + (4 \cdot 0,17 \cdot 1,10) = \underline{\underline{19,36 \text{ τ.μ.}}}$$

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια (ΟΙΚ 73.35)

$$M = [2,25 + 1,00 + 2,15 + 1,80 + 1,80 + 1,65 + 2,80 + 2,45 + 1,50 + 0,80] = \underline{\underline{18,20 \text{ μ.μ.}}}$$

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ 71.21)

$$E = (2,80 \cdot 3,20) + (2,90 \cdot 3,35) = \underline{\underline{18,68 \text{ τ.μ.}}}$$

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς (ΟΙΚ 77.15)

$$E = (2,80 \cdot 3,20) + (2,90 \cdot 3,35) = \underline{\underline{18,68 \text{ τ.μ.}}}$$

Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών (ΟΙΚ 77.80.01)

$$E = [2 \cdot (2,80 + 3,20 + 0,60 + 2,90 + 3,35) \cdot 3,00] - [(1,70 \cdot 2,20) + (0,80 \cdot 2,20) + (1,05 \cdot 2,20) + (2,00 \cdot 0,75) + (1,00 \cdot 2,43) + (1,50 \cdot 1,50)] - [2 \cdot (0,90 \cdot 2,20)] = \underline{\underline{59,15 \text{ τ.μ.}}}$$

Υδροχρωματισμοί με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα (ΟΙΚ 77.10)

$$E = (2,80 \cdot 3,20) + (2,90 \cdot 3,35) = \underline{\underline{18,68 \text{ τ.μ.}}}$$

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών (ΟΙΚ 77.71.01)

$$E = 2 \cdot (0,90 \cdot 2,20) = \underline{\underline{3,96 \text{ τ.μ.}}}$$

## **7. WC**

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων (ΟΙΚ 22.20.01)

$$E = (2,50 \cdot 1,60) + (4,10 \cdot 1,00) + (0,90 \cdot 1,50 \cdot 4) = \underline{\underline{13,50 \text{ τ.μ.}}}$$

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 20x20 cm (ΟΙΚ 73.33.01)

$$E = (2,50 \cdot 1,60) + (4,10 \cdot 1,00) + (0,90 \cdot 1,50 \cdot 4) = \underline{\underline{13,50 \text{ τ.μ.}}}$$

Καθαίρεση επιστρώσεων τοίχων παντός τύπου (ΟΙΚ 22.21.01)

$$E = [0,85 + 2,50 + 1,60 + 1,50 + 4,10 + 0,90 + 3 \cdot (1,40 + 0,90 + 1,40 + 0,20)] \cdot 2,20 = \underline{\underline{50,93 \text{ τ.μ.}}}$$

Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, διαστάσεων 20x10 cm, κολλητά (ΟΙΚ 73.31.03)

$$E = [0,85 + 2,50 + 1,60 + 1,50 + 4,10 + 0,90 + 3 \cdot (1,40 + 0,90 + 1,40 + 0,20)] \cdot 2,20 = \underline{\underline{50,93 \text{ τ.μ.}}}$$

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ 71.21)

$$E = (5,90 \cdot 2,50) = \underline{\underline{14,75 \text{ τ.μ.}}}$$

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς (ΟΙΚ 77.15)

$$E = (5,90 \cdot 2,50) = \underline{\underline{14,75 \text{ τ.μ.}}}$$

Υδροχρωματισμοί με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα (ΟΙΚ 77.10)

$$E = (5,90 \cdot 2,50) + 4 \cdot [0,80 \cdot (1,50 + 1,00 + 1,50)] + 2 \cdot [0,80 \cdot (4,20 + 1,00)] + 2 \cdot [0,80 \cdot (1,60 + 2,50)] = \underline{\underline{42,43 \text{ τ.μ.}}}$$

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών (ΟΙΚ 77.71.01)

$$E = 2 \cdot (0,90 \cdot 2,20) = \underline{\underline{3,96 \text{ τ.μ.}}}$$

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων (ΟΙΚ 22.45)

$$E = 5 \cdot (1,00 \cdot 0,60) + (0,70 \cdot 1,50) = \underline{\underline{4,05 \text{ τ.μ.}}}$$

Υαλοστάσια δίφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα (ΟΙΚ 65.17.04)

$$E = 5 \cdot (1,00 \cdot 0,60) + (0,70 \cdot 1,50) = \underline{\underline{4,05 \text{ τ.μ.}}}$$

Παντζούρια ανοιγόμενα αλουμινίου (ΟΙΚ 65.50.01)

$$E = 5 \cdot (1,00 \cdot 0,60) + (0,70 \cdot 1,50) = \underline{\underline{4,05 \text{ τ.μ.}}}$$

Υαλοπίνακες Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (ΟΙΚ 76.27.01)

$$E = 5 \cdot [(1,00 \cdot 0,60) + (0,70 \cdot 1,50)] \cdot 0,80 = \underline{\underline{2,34 \text{ τ.μ.}}}$$

## **8. Γραφεία - Χώρος Ανάπαυσης**

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων (ΟΙΚ 22.20.01)

$$E = (6,10 \cdot 3,35) + (6,10 \cdot 3,50) = \underline{\underline{41,79 \text{ τ.μ.}}}$$

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm (ΟΙΚ 73.33.03)

$$E = (6,10 \cdot 3,35) + (6,10 \cdot 3,50) = \underline{\underline{41,79 \text{ τ.μ.}}}$$

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια (ΟΙΚ 73.35)

$$M = [2,45 + 6,10 + 3,35 + 5,20 + 3,50 + 5,20 + 6,10 + 3,40] = \underline{\underline{35,30 \text{ μ.μ.}}}$$

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ 71.21)

$$E = (3,35 \cdot 6,00) + (6,10 \cdot 3,50) + [2 \cdot 0,35 \cdot (3,35 + 6,00 + 6,10 + 3,50)] = \underline{\underline{54,72 \text{ τ.μ.}}}$$

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς (ΟΙΚ 77.15)

$$E = (3,35 \cdot 6,00) + (6,10 \cdot 3,50) + [2 \cdot 0,35 \cdot (3,35 + 6,00 + 6,10 + 3,50)] = \underline{\underline{54,72 \text{ τ.μ.}}}$$

Υδροχρωματισμοί με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα (ΟΙΚ 77.10)

$$E = (3,35 \cdot 6,00) + (6,10 \cdot 3,50) = \underline{\underline{41,45 \text{ τ.μ.}}}$$

Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών (ΟΙΚ 77.80.01)

$$E = [2 \cdot 3,00 \cdot (3,35 + 6,00 + 6,10 + 3,50)] - [(2,45 \cdot 3,00) + (2,80 \cdot 1,50) + (1,50 \cdot 1,50) + (0,90 \cdot 2,00) + (3,10 \cdot 1,50) + (3,10 \cdot 1,50)] = \underline{\underline{90,60 \text{ τ.μ.}}}$$

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων (ΟΙΚ 22.45)

$$E = (2,80 \cdot 1,50) + (1,50 \cdot 1,50) + (3,10 \cdot 1,50) + (3,10 \cdot 1,50) = \underline{\underline{15,75 \text{ τ.μ.}}}$$

Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών (ΟΙΚ 77.71.01)

$$E = 4 \cdot (0,90 \cdot 2,00) + (2,30 \cdot 2,65) + (2,45 \cdot 3,00) = \underline{\underline{20,65 \text{ τ.μ.}}}$$

Υαλοστάσια δίφυλλα, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο άξονα (ΟΙΚ 65.17.04)

$$E = (2,80 \cdot 1,50) + (1,50 \cdot 1,50) + (3,10 \cdot 1,50) + (3,10 \cdot 1,50) = \underline{\underline{15,75 \text{ τ.μ.}}}$$

Παντζούρια ανοιγόμενα αλλουμινίου (ΟΙΚ 65.50.01)

$$E = (2,80 \cdot 1,50) + (1,50 \cdot 1,50) + (3,10 \cdot 1,50) + (3,10 \cdot 1,50) = \underline{\underline{15,75 \text{ τ.μ.}}}$$

Υαλοπίνακες Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (ΟΙΚ 76.27.01)

$$E = [(2,80 \cdot 1,50) + (1,50 \cdot 1,50) + (3,10 \cdot 1,50) + (3,10 \cdot 1,50)] \cdot 0,80 = \underline{\underline{12,60 \text{ τ.μ.}}}$$

## **9. Όπισθεν αύλειος χώρος**

Επένδυση βόθρου, τοίχων και τοιχιών με πλάκα Ομαλής (ΟΙΚ 73.12)

$$E = [(1,00 + 1,50 + 1,00) \cdot 1,50] + (1,00 \cdot 1,50) + 50,00 = \underline{\underline{56,75 \text{ τ.μ.}}}$$

Επίστρωση άοπλο σκυρόδεμα C12/15 (ΟΙΚ 32.02.03)

$$V = 3,10 \cdot 9,00 \cdot 0,10 = \underline{\underline{2,79 \text{ κ.μ.}}}$$

Χάλυβας T188 (ΟΙΚ 38.20.03)

$$B = 3,10 \cdot 9,00 \cdot 3,06 \text{ kg/τ.μ.} = \underline{\underline{85,37 \text{ kg}}}$$

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες (ΟΙΚ 20.02)

$$V = [(3,10 \cdot 9,00) + (3,00 \cdot 4,00)] \cdot 0,80 = \underline{\underline{31,92 \text{ κ.μ.}}}$$

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών (ΟΙΚ 71.01.04)

$$E = \underline{\underline{100,00 \text{ τ.μ.}}}$$

Εφαρμογή Υδροβολής χαμηλής - μέσης πίεσης επί πέτρινων επενδυμένων επιφανειών (ΥΔΡ Ν10.18.01)

$$E = \underline{\underline{100,00 \text{ τ.μ.}}}$$

#### **4. Περιγραφή Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών**

##### **Ύδρευση - Αποχέτευση**

Θα γίνουν όλες οι απαραίτητες εργασίες όσο αφορά το δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης των WC και της κουζίνας.

##### **Ηλεκτρολογικά.**

Θα κατασκευασθεί νέα ηλεκτρολογική εγκατάσταση . Από τον ανάδοχο του έργου θα συνταχθεί μελέτη εφαρμογής της νέας ηλεκτρολογικής εγκατάστασης σε συνεργασία με την επίβλεψη ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες λειτουργίας του εργοταξίου.

##### **Θέρμανση**

Θα γίνει τοποθέτηση νέας αυτόνομης μονάδας (λέβητας - καυστήρας- κυκλοφορητής) . Θα γίνει αντικατάσταση σωληνώσεων όπου κριθεί αναγκαίο.

#### **5. Κατηγορίες Εργασιών**

Ομάδα 1.1 : Καθαιρέσεις - Χωματοουργικά - Ασφαλτικά

Ομάδα 1.2 : Κατασκευές από σκυρόδεμα

Ομάδα 1.3 : Τοιχοποιίες - Διαζώματα - Επιχρίσματα - Χρωματισμοί

Ομάδα 1.4 : Ξύλινες Κατασκευές - Επιστεγάσεις

Ομάδα 1.5 : Επιστρώσεις - Επενδύσεις

Ομάδα 1.6 : Μεταλλικές Κατασκευές - Υαλουργικά

Ομάδα 2.1 : Ύδρευση - Αποχέτευση

Ομάδα 2.2 : Θέρμανση

Ομάδα 2.3 : Ισχυρά Ρεύματα