

ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Αρ. Μελέτης : 125 / 27-06-2016

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

### 1. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ – ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ :

Αποξήλωση μεταλλικών υδρορροών :

Αναφέρομαι σε οριζόντιες και κατακόρυφες υδρορροές ,

Οριζόντιες , περιμετρικά του κτιρίου για τη συλλογή των όμβριων υδάτων (58,36+58,06+16,31+16,50) μ.μ =149,23 μ.μ.

κατακόρυφες 13 τεμ χ8,5 (ύψος κτιρίου ) = 110,50 μ.μ.

τμήμα υδρορροής 6,80 μ

Σύνολο : (149,23+110,50+ 6,80 )μ.μ = **266,53 μ.μ. ,**

Αποξήλωση προσαρμογή και επανατοποθέτηση κιγκλιδωμάτων :

Αποξηλώνονται και επανατοποθετούνται τα κιγκλιδώματα που βρίσκονται σε υπάρχοντα κουφώματα παραθύρων συρόμενων επάλληλων = 58 τεμ.

Φεγγιτών = 30 τεμ .

Σταθερά τμήματα που βρίσκονται περιμετρικά των δίφυλλων ανοιγόμενων θυρών = 12 τεμ.

Θυρών = 2 τεμ.

Σύνολο = (45+30+12+2+13) τεμ. = **102 τεμ.**

Καθαρισμός , απόξεση δαπέδων από σκυροδέματα , κονιάματα , μπάζα κλπ.:

Αφορά την επιφάνεια σκυροδέματος της οροφής του κτιρίου , όπως προέκυψε από το σχέδιο κάτοψης της οροφής του κτιρίου , καθώς και την επιφάνεια σκυροδέματος του κτίσματος (απόληξης κλιμακοστασίου ).

Εμβαδομέτρηση: {(58,36\*16,50) + (5,85\*3,00)} μ2 = (963,00+ 17,55) μ2 = **980,49 μ2.**

Καθαίρεση επικεράμωσης με προσοχή :

σε στέγαστρο που βρίσκεται πάνω από τις βρύσες , και που στηρίζεται σε τμήμα της εξωτερικής όψης , μήκους 8,55 μ , πλάτους 0,52 μ. , (8,55\*0,52) = 4,50 μ2.

Καθαίρεση μεταλλικού σκελετού ,

αφορά τον σκελετό του στεγάστρου που βρίσκεται πάνω από τις εξωτερικές βρύσες μήκους 8,55 μ , πλάτους 1,20 μ., επιφάνειας (8,55\*1,20) = 10,26 μ2 \*7,85 kg/m2 = 80,54 kg , στρογγυλοποίηση **80 kg** , με ζυγολόγιο θα καθορισθεί το ακριβές βάρος του.

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων καθαίρεσης :

επικεράμωσης = 4,50 μ2 \* 0,30 μ = 1,35 μ3 ,

μεταλλικού στεγάστρου 10,26 μ2 \* 0,30 μ = 3,078 μ3 ,

αποκατάστασης απλής ρηγμάτωσης 106,21 μ2\*0,24 μ = 25,49 μ3

σύνολο = (1,35+3,078+25,49) μ3 = 29,92 μ3 , στρογγυλοποίηση **30,00 μ3.**

Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

επικεράμωση = 1,35 μ3 \*2,00 ton /m3 = 2,70 ton,

μεταλλικού στεγάστρου 3,078 \* 7,85 ton /m3 = 24,16 ton,

από αποκατάσταση απλών ρηγματώσεων 25,49 μ3 \*2,40 ton / m3 = 61,17 ton

σύνολο (2,70+24,16+61,17) ton = 88,03 ton

απόσταση μεταφοράς προϊόντων καθαίρεσης από την περιοχή του έργου στην εγγύτερη πιστοποιημένη μονάδα ανακύκλωσης 7,10km.

Επομένως 88,03 ton 7,10 km= 625,00 tonkm , στρογγυλοποίηση **620,00 tonkm.**

### 2. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για το στέγαστρο που αποξηλώθηκε , βάρους **80 kg.**

Επικεράμωση = ποσότητα που αποξηλώθηκε = **4,50 μ2.**

Κιριώματα για τις όψεις του κτιρίου ( συνολικό μήκος όψεων \* ύψος του κτιρίου ) = (58,36+58,06+16,31+16,50) μ \* 8,50 μ = 1268,37 μ2 , καθώς και στις εσοχές των εισόδων του κτιρίου δηλαδή

{(5,50+5,50)\*4\*8,50} = 374,00 μ2

σύνολο (1268,37 + 374,00) μ2 = **1642,46 μ2 .**

### Επένδυση πρόσοψης κριωμάτων

όσο η επιφάνεια των κριωμάτων = **1642,46 μ2.**

### Πετάσματα ασφαλείας επί κριωμάτων

όσο η επιφάνεια των κριωμάτων = **1642,46 μ2.**

### Επιστρώσεις δαπέδων με τσιμεντοκονίαμα

στη στέγη για καθορισμό των κλίσεων = 980,49 μ2 ,

στις ειδικές περιοχές με τα σημεία δώματος (στηθαία ) ,  $\{(58,36+58,06+16,50+16,31)*0,40\}*2$  (εσωτερικά εξωτερικά ) = **119,38 m2.**

Περιθώρια δώματος (λούκια ) , αφορούν την επισκευή ειδικών περιοχών σημείων δώματος (στηθαία ) εσωτερικά – εξωτερικά ,  $\{(58,36+58,06+16,50+16,30)*2=$  **298,46 M.M.**

Ποδιές παραθύρων υπάρχουν στα συρόμενα επάλληλα , στα παράθυρα του λεβητοστασίου , στους φεγγίτες.

- συρόμενα – επάλληλα 47 τεμ \*3,37 μ

- φεγγίτες 30 τεμ \* 3,37 μ

- λεβητοστάσιο (1,77+0,80+3,09)

$((47*3,37)+(30*3,37)+0,80+1,77+3,09)) = 265,15$  μ

πλάτος μαρμαροποδιάς 0,49

συνολική ποιδιά  $265,15$  μ \* 0,49 = **131,24 μ2.**

Ακρυλικό υπόστρωμα χρωματισμών επί μη μεταλλικών επιφανειών , έχει προβλεφθεί σε παλιά επιχρίσματα , σε σκυροδέματα , σε οπτόπλινθους (στα σημεία που υπάρχουν τα ξύλινα κουφώματα)

$(4,35*8,5)*2+(4,35*3,00))*1,10 =$  **95,00 μ2 .**

Υδρορροή μεταλλική γαλβανισμένη , τοποθετείται ό,τι αποξηλώνεται δηλαδή **266,53 μ.**

Αντιδιαβρωτικές επαλείψεις σκυροδεμάτων έχει προβλεφθεί για το χώρο της στέγης επιφάνειας 963,00 μ2

ποσοστό εκτίμησης 20 % , ήτοι  $963,00$  μ2 \* 0,20 = **192,60 μ2 .**

Εφαρμογή υδροβολής για την απομάκρυνση σκόνης , ρύπων πριν την εφαρμογή του θερμοκέλυφους στις όψεις του κτιρίου , ήτοι (άθροισμα μήκους όψεων \* ύψος κτιρίου ) =  $(58,36+58,06+16,50+16,31)*8,50=$  **1268,45 μ2.**

## **3. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ**

Θερμομονωτικά κουφώματα αλουμινίου με θερμοδιακοπή για συρόμενα – επάλληλα παράθυρα συνολικής επιφάνειας **188,00 μ2 .**

Θερμομονωτικά κουφώματα αλουμινίου με θερμοδιακοπή για θύρες δίφυλλες ή μονόφυλλες , συνολικής επιφάνειας **19,00 μ2.**

Θερμομονωτικά κουφώματα αλουμινίου με θερμοδιακοπή για σταθερούς – ανοιγόμενους φεγγίτες, συνολικής επιφάνειας 68,00 μ2

Θερμομονωτικά κουφώματα αλουμινίου με θερμοδιακοπή για σταθερά τμήματα που βρίσκονται περιμετρικά των δίφυλλων ανοιγόμενων θυρών συνολικής επιφάνειας **30,00 μ2 .**

## **4. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ – ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ**

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με εποξειδικά υλικά , έχει προβλεφθεί για την επιφάνεια σκυροδέματος της στέγης με ποσοστό εκτίμησης 20 % , ήτοι  $963,00$  μ2 \* 0,20 = 192,60 μ2 , στρογγυλοποίηση **195,00 μ2 .**

Αποκατάσταση απλής ρηγμάτωσης τοιχοποιίας , έχει προβλεφθεί κατά την αποξήλωση των ξύλινων κουφωμάτων και κατά την αποξήλωση των οριζόντιων και κατακόρυφων υδρορροών , ήτοι

οριζόντιες  $(58,36+58,06+16,50+16,31)=$  149,23 μ ,

κατακόρυφες = 117,30 μ

συνολικά  $(149,23+117,30)$  μ = **266,53 μ.**

Σύνθετο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης (θερμοπρόσοψη ), περιλαμβάνονται οι επιφάνειες των όψεων του κτιρίου (αφαιρούμενες τις επιφάνειες των ανοιγμάτων) , καθώς και οι επιφάνειες των εσοχών των κυρίων εισόδων του κτιρίου , ήτοι

επιφάνειες όψεων κτιρίου  $(( 58,36+58,06+16,50+16,31)\mu *8,50 \mu) =$  1268,45 μ2

επιφάνειες ανοιγμάτων  $(188,00+68,00+30,00+19,00)$  μ2 = 305,00 μ2

θερμοπρόσοψη =  $(1268,45-305,00)$  μ2 = 963,45 μ2

εσοχές κύριων εισόδων κτιρίου ήτοι

$\{8*(4,35*8,50) + 4είσ*(4,45*4,35)+(4,45*1,70)*3+(4,45*1,00)*3+(4,35*8,50)*1,80\} =$

$(295,80+77,43+22,69+13,35+68,63) =$  477,90 μ2

συνολική θερμοπρόσοψη =  $(963,45 +477,90)$  μ2 = **1441,35 μ2**

Σύνθετο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης (θερμοπρόσοψη ) για εσοχές ανοιγμάτων(παραθύρων – θυρών φεγγιτών) , εσοχές κάτω από μαρμαροποδιά , για δοκούς , στύλους (υποστυλώματα ) , στηθαία

Εσοχές ανοιγμάτων (παραθύρων – θυρών ) και φεγγιτών . Κάθε άνοιγμα έχει 3 εσοχές .

Αριθμός παραθύρων και φεγγιτών 71 τεμ.

Αριθμός εξωτερικών θυρών εισόδου 3 τεμ.

Αριθμός θυρών λεβητοστασίου 1 τεμ.

$$\{(71*3,35)+(1,44+1,65+1,44+0,80+1,77)*3\} = (237,85+21,30) = 259,15 \text{ Μ.Μ.}$$

Εσοχές κάτω από τη μαρμαροποδιά ,

$$\text{από 1η όψη : } 58,36 \mu - (2) \text{ είσοδοι} = (58,36 - (2*4,45)) = 49,46 \mu.\mu. *2 \text{ (και για τον α' όροφο)} = 98,92 \mu.\mu.$$

$$\text{από 2η όψη : } (16,50*2 \text{ (και για τον α' όροφο)}) = 33,00 \mu.\mu.$$

$$\text{από 3η όψη : } (58,06*5) = 290,30 \mu.\mu.$$

$$\text{από 4η όψη : } (16,31*2) = 32,62 \mu.\mu.$$

$$\text{άρα συνολικά οι εσοχές κάτω από τη μαρμαροποδιά} = (98,92+33,00+290,30+32,62) = 454,84 \mu.\mu.$$

Δοκοί :

$$\text{από 1η όψη : } (58,06*2+(8,60*3)) = 141,12 \mu.\mu.$$

$$\text{από 2η όψη : } (16,50*3) = 49,50 \mu.\mu.$$

$$\text{από 3ή όψη : } (58,06*4) = 232,24 \mu.\mu.$$

$$\text{από 4η όψη : } (16,31*3)+(1,44+1,44+1,65) = (48,9+4,53) = 53,43 \mu.\mu.$$

$$\text{συνολικά από δοκούς} (141,12+49,50+232,24+53,43) \mu.\mu. = 477,09 \mu.\mu.$$

Στύλοι (υποστυλώματα) :

$$\text{από 1η όψη : } 18*58,36 = 1050,48 \mu.\mu.$$

$$\text{από 2η όψη : } 5*16,50 = 82,50 \mu.\mu.$$

$$\text{από 3η όψη : } 11*8,50 = 93,50 \mu.\mu.$$

$$\text{από 4η όψη : } 5*8,50 = 42,50 \mu.\mu.$$

$$\text{συνολικά από στύλους} (1050,48+82,50+93,50+42,50) = 1268,98 \mu.\mu.$$

στηθαία (ειδικές περιοχές με σημεία δώματος) :

$$\text{συνολικό μήκος όψεων} (58,36+58,06+16,50+16,31) = 149,23 \mu.\mu.$$

Συνολική ποσότητα θερμοπρόσοψης όσον αφορά τις εσοχές , τις δοκούς , τους στύλους , τα στηθαία :

$$(259,15+454,84+477,09+1268,98+149,23+260,96) = \mathbf{2870,25 \mu.\mu.}$$

**Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος** , αφορά την επιφάνεια της στέγης – δώματος ήτοι

$$(58,36 \mu * 16,50 \mu) = 962,94 \mu^2 , \text{ στρογγυλοποίηση } \mathbf{963,00 \mu^2} .$$

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 27 / 06 / 2016

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΛΟΓΑΡΑ ΣΤ.  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 12-05-2016

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡ/ΝΗ Τ.Υ.Δ.Δ.

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Δ.

ΛΟΓΑΡΑ ΣΤ.  
ΠΟΛΙΤΙΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΚΑΡΒΟΥΝΗ Δ.  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ ΧΡ.  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ