



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΑνΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΕΡΡΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΕΡΓΟ

"ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΧΡΥΣΟΧΩΡΑΦΩΝ"

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 1) Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και Εθνικοί πόροι στο πλαίσιο του Ε.Π.
«Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία», [Κωδικός MIS 5022195], μέσω του ΠΔΕ από τη ΣΑΕ 1551,
κωδικός εναρίθμου 2018ΣΕ15510086, στο ποσό των 1.449.126,40 € με ΦΠΑ

2) Ίδιοι πόροι του Δήμου στο ποσό των 322.873,60 € με ΦΠΑ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 90.322,58 € (ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ)

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΚΤΙΣΜΑΤΟΣ 3

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ .../.../2022 Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ:	ΓΙΑ ΤΗΝ CONSORTIS Ο ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ:	ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΩΣΗ Ο ΚΟΙΝΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ:
 ΚΥΡΙΑΚΙΔΟΥ ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ Αρχιτέκτων Μηχανικός - Πολεοδόμος Μ. Sc	 ΤΣΑΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός, Μ. Sc.	 ΤΣΑΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός, Μ. Sc.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ .../.../2022 Η ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ:	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ .../.../2022 Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ:
ΣΤΑΜΑΤΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ Πολιτικός Μηχανικός Π. Ε.	ΜΠΟΥΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Τοπογράφος Μηχανικός Τ. Ε.

Προμετρήσεις προϋπολογισμού Κτίσματος 3

1. Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

Εκσκαφές θεμελίων/τάφρων										
		Για την εφαρμογή της νεαςθεμελιωσης και πλακας								
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος	πλάτος	βάθος	σχήμα	εγκ. επιφάνεια	πλάτος	πλήθος		όγκος
Σ11	Εξωτερικά περιμετρικά	0	0	0	ορθογώνιο	1,12	9,00	2,00	$1,12*9*2=$	20,16
Σ11	Εξωτερικά περιμετρικά	0	0	0	ορθογώνιο	1,12	5,00	2,00	$1,12*5*2=$	11,20
Σ11	Εσωτερικά	0	0	0	ορθογώνιο	0,50	8,50	1,00	$0,5*8,5*1=$	4,25
									μερικό σύνολο	35,61

35,61 m³

2. Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων.

Επιχώσεις										
		Για την εφαρμογή της νεαςθεμελιωσης και πλακας								
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος 1	μήκος 2	μήκος 3	σχήμα	επιφάνεια	μήκος	πλήθος		όγκος
Σ11	Εξωτερικά περιμετρικά	0	0	0	ορθογώνιο	0,91	9,00	2,00	$0,91*9*2=$	16,38
Σ11	Εξωτερικά περιμετρικά	0	0	0	ορθογώνιο	0,91	5,00	2,00	$0,91*5*2=$	9,10
									μερικό σύνολο	25,48

25,50 m³

3. Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.

25,50 m³

4. Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Χειρονακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων.

- Βάρος οπτοπλινθοδομής με διάτρητες πλίνθους = $90\text{kg/m}^2 = 90/0,25 = 360\text{ kg/m}^3$
 $0,87\text{ m}^3 \times 360\text{ kg/m}^3 = 313,20\text{ kg} = \underline{0,31\text{ ton}}$

- Βάρος σκυροδέματος = 2300 kg/m^2
 $V=2,00 \text{ m}^3$
 $2,00 / 0,08 = 25,00 \text{ m}^2$
 $\text{Βάρος} = 25,00 \text{ m}^2 \times 2300 \text{ kg/m}^2 = 57500,00 \text{ kg} = \underline{57,50 \text{ ton}}$

- Βάρος ξύλινων κουφωμάτων = $0,50 \text{ ton/m}^3$
 $V = 10,64 \times 0,08 = 0,85 \text{ m}^3$

$$0,85 \text{ m}^3 \times 0,50 \text{ ton/m}^3 = 0,42 \text{ ton} \rightarrow \underline{0,45 \text{ ton}}$$

- Βάρος ξύλινων τεγίδων = $0,50 \text{ ton/m}^3$
 $0,30 \text{ m}^3 \times 0,50 \text{ ton/m}^3 = \underline{0,15 \text{ ton}}$

- Βάρος ξύλινου φ.ο. πατώματος = $0,50 \text{ ton/m}^3$
 $0,09 \text{ m}^3 \times 0,50 \text{ ton/m}^3 = \underline{0,05 \text{ ton}}$

- Βάρος ξύλινης επίστρωσης πατώματος = $0,50 \text{ ton/m}^3$
 $V = 32,64 \text{ m}^2 \times 0,015 = 0,49 \text{ m}^3$
 $0,49 \text{ m}^3 \times 0,50 \text{ ton/m}^3 = \underline{0,25 \text{ ton}}$

- Βάρος υαλοπινάκων = 15 kg/m^2
 $E \text{ υαλοπινάκων} = 6,70 \text{ m}^2$
 $6,70 \text{ m}^2 \times 15 \text{ kg/m}^2 = 100,50 \text{ kg} = \underline{0,10 \text{ ton}}$

- Βάρος κεραμιδιών = $44,80 \text{ kg/m}^2$
 $44,50 \text{ m}^2 \times 44,80 \text{ kg/m}^2 = 1993,60 \text{ kg} = \underline{1,99 \text{ ton}}$

Συνολικά: $0,31+57,50+0,45+0,15+0,05+0,25+0,10+1,99 = 60,80 \text{ ton} \rightarrow \underline{61,00 \text{ ton}}$

$$61,00 \text{ ton} \times 1 = \underline{61,00 \text{ ton} \times 10 \text{ m}}$$

5. Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα. Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα.

Όπως παραπάνω: 61,00ton

6. Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας.

$$61,00 \text{ ton} \times 16 \text{ km} = \underline{976 \text{ ton.km}}$$

7. Καθαιρέσεις. Καθαιρέσεις πλινθοδομών.

$$1,00 \times 2,20 \times 0,37 + 0,10 \times 2,20 \times 0,25 = 0,81 + 0,06 = \underline{0,87 \text{ m}^3}$$

8. Καθαιρέσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού.

Ισόγειο κτίσμα 3: $32,64 \text{ m}^2$

$$32,64 \times 0,06 = 1,95 \text{ m}^3 \rightarrow 2,00 \text{ m}^3$$

9. Καθαιρέσεις. Καθαίρεση τεγίδων ξύλινης στέγης.

Καθαίρεση τεγίδων ξύλινης στέγης										
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος 1	μήκος 2	σχήμα	επιφάνεια	μήκος	όγκος	πλήθος		ογκος
Σ11	νέες τεγίδες Υ-Υ	0,04	0,05	ορθογώνιο	0,00	6,50	0,0130	14,00	$0,013 \times 14 =$	0,182
Σ11	νέες τεγίδες Χ-Χ	0,04	0,05	ορθογώνιο	0,00	2,20	0,0044	14,00	$0,0044 \times 14 =$	0,062
								Σύνολο		0,25

$$\underline{0,30 \text{ m}^3}$$

10. Καθαιρέσεις. Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων.

$$44,50 \text{ m}^2$$

11. Καθαιρέσεις. Καθαίρεση επιχρισμάτων.

Επιχρίσματα Επιφάνεια εξωτ τοίχων κτίσμα 1:

$$\text{Δυτική όψη: } 28,06 - (1,24 + 2,20 + 2,08 + 1,31) = 28,06 - 6,83 = 21,23 \text{ m}^2$$

$$\text{Νότια όψη: } 14,15 - (1,77) = 12,38 \text{ m}^2$$

$$\text{Ανατολική όψη: } 28,33 + 0,17 - (1,19 + 1,19) = 28,50 - 2,38 = 26,12 \text{ m}^2$$

$$\text{Βόρεια όψη: } 14,16 \text{ m}^2$$

$$\text{Σύνολο εξωτ. επιφ.} = \underline{73,89 \text{ m}^2}$$

Επιχρίσματα Επιφάνεια εσωτ τοίχων κτίσμα 1:

$$\text{υφιστ. τοίχοι: } (3,91 + 8,41 + 3,90 + 8,33) \times 2,85 (\text{ύψος}) = 24,55 \times 2,85 = 69,97 \text{ m}^2$$

$$69,97 - (\text{παράθυρα} + \text{πόρτες}) = 69,97 - (1,24 + 2,20 + 2,08 + 1,31 + 1,77 + 1,19 + 1,19) =$$

$$69,97 - 10,98 = 58,99 \text{ m}^2$$

Συνολικά: $73,89+58,99= 132,88 \text{ m}^2$

12. Καθαιρέσεις. Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για οπές επιφανείας έως 0,05 m2.

Διάνοιξη οπών, φωλεών ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές										
Μπατική και Δρομική Τοιχοποιία										
σχέδιο	στοιχείο-θέση	ύψος	μήκος	πάχος	σχήμα			επιφάνεια		πλήθος
Σ11	νέες φωλιές	0,1	0,09	0,06	ορθογώνιο			0,01		120,00
									μερικό σύνολο	120,00

120 τεμ.

13. Καθαιρέσεις. Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για οπές επιφανείας άνω των 0,12 m2 και έως 0,25 m2.

1 τεμ.

14. Καθαιρέσεις. Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές. Για ανοίγματα επιφανείας άνω των 2,00 m2 και έως 2,50 m2.

1 τεμ.

15. Καθαιρέσεις. Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων.

- Αποξήλωση ξύλινων παραθύρων κτίσμα 3:

$$1,24+1,31+1,77+1,19+1,19= \underline{6,70 \text{ m2}}$$

- Αποξήλωση ξύλινων θυρών κτίσμα 3:

$$0,89 \times 2,21 \times 2= \underline{3,94 \text{ m}^2}$$

Συνολικά: $6,70+3,94= \underline{10,64 \text{ m}^2}$

16. Καθαιρέσεις. Αποξήλωση ξυλίνων δαπέδων ή επενδύσεων.

32,64 m²

17. Καθαιρέσεις. Αποξήλωση ξυλίνου φέροντος οργανισμού πατωμάτων.

$$(0,04 \times 0,03 \times 8,35) \times 9 = 0,09 \text{ m}^3$$

18. Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ):

- Οπτοπλινθοδομή με διάτρητες πλίνθους = 0,87 m³
- Οπλισμένο σκυρόδεμα = 2,00 m³
- Ξύλινα κουφώματα = 0,85 m³
- Ξύλινες τεγίδες = 0,30 m³
- Ξύλινος φ.ο. πατώματος = 0,09 m³
- Ξύλινη επίστρωση πατώματος = 0,49 m³
- Υαλοπίνακες = 0,33 m³
- Κεραμίδια = 44,50 m² x 0,08 = 3,56 m³

$$\text{Συνολικά: } 0,87 + 2,00 + 0,85 + 0,30 + 0,09 + 0,49 + 0,33 + 3,56 = 8,49 \rightarrow 9,30 \text{ m}^3$$

19. Ικριώματα - Αντιστηρίξεις. Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά.

$$\text{Επιφάνεια εξωτ. τοίχων: } 28,06 + 12,38 + 26,12 + 14,16 \text{ m}^2 = 80,72 \text{ m}^2 \rightarrow \underline{81,00 \text{ m}^2}$$

20. Ικριώματα - Αντιστηρίξεις. Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά.

$$81,00 \text{ m}^2 + 9,00 \times 1 = 90,00 \text{ m}^2$$

21. Ικριώματα - Αντιστηρίξεις. Αναρτημένα δάπεδα εργασίας (φορεία). Ημερήσια δαπάνη φορείου ανυψωτικής ικανότητας έως 200 kg.

12 κ.α.

22. Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Σκυρόδεμα										
		Για την εδραση της περιμετρικής δοκού θεμελίωσης								
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος 1	μήκος 2	μήκος 3	σχήμα	επιφάνεια	μήκος	πλήθος		όγκος
Σ11	Περιμετρικά	0	0	0	ορθογώνιο	0,03	28,50	1,00	0,03*28,5*1=	0,71
									μερικό σύνολο	0,72

0,70 m³

23. Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20										
		πλάκες (πεζοδρομιο)								
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος 1	μήκος 2	μήκος 3	σχήμα	επιφάνεια	μήκος	πλήθος		όγκος
Σ11	πλακαπεζοδρομίου	0	0	0	ορθογώνιο	0,06	28,50	1,00	0,06*28,5*1=	1,71
									μερικό σύνολο 1	1,71

1,70 m³

24. Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30.

Σκυρόδεμα κατηγορίας C25/30										
		ΔΟΚΟΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ								
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος 1	μήκος 2	μήκος 3	σχήμα	επιφάνεια	μήκος	πλήθος		όγκος
Σ11	περιμετρικά	0	0	0	ορθογώνιο	0,12	28,50	1,00	0,12*28,5*1=	3,42
									μερικό σύνολο 1	3,42
		ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ								
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος 1	μήκος 2	μήκος 3	σχήμα	επιφάνεια	μήκος	πλήθος		όγκος
Σ11	ΠΛΑΚΑ	0	0	0	ορθογώνιο	0,57	8,40	1,00	0,57*8,4*1=	4,79
									μερικό σύνολο 2	4,79

Συνολικά: 3,42+4,79= 8,21 → 8,20 m³

25. Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.

Ξυλότυποι										
		ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ ΔΟΚΟΥ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ								
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος 1-d	μήκος 2-h	E = Πλευρικό μήκος			μήκος-L	πλήθος/h	Εολ= n*E*L	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ
Σ11	Περимετρικά	0	0	0,6			28,50	1	17,1	17,10
									μερικό σύνολο	17,10

17,10 m²

26. Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s).

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

σχέδιο	στοιχείο-θέση	Φί	μήκος ενός	Πλήθος	σκαρίφημα	kg/m		σύνολο
Σ11	Δοκος θεμελιωσης	Φ16	28,50	6		1,579	28,5x6x1,579=	270,01
		Φ10	28,50	2		0,617	28,5x2x0,617=	35,17
		Φ10	1,35	285		0,617	1,35x285x0,617=	237,39
Σ11	πλάκα πεζοδρομίου	Φ5	28,50	4		0,155	28,5x4x0,155=	17,67
		Φ5	0,60	190		0,155	0,6x190x0,155=	17,67
Σ11	πλάκα δαπέδου	Φ8	8,36	26		0,395	8,36x26x0,395=	85,86
		Φ8	3,90	56		0,395	33333333x0,395=	85,86
Σ11	οπλισμένο επίχρισμα εξωτερικά	Φ5	2,90	265		0,155	2,9x265x0,155=	119,12
		Φ5	26,50	29		0,155	26,5x29x0,155=	119,12
Σ11	οπλισμένο επίχρισμα εσωτερικά	Φ5	2,75	245		0,155	2,75x245x0,155=	104,43
		Φ5	24,50	28		0,155	24,5x27,5x0,155=	104,43
Σ11	φωλιές (120 συνολο)	Φ8	0,56	120		0,395	0,56x120x0,395=	26,54
		Φ8	0,32	240		0,395	0,32x240x0,395=	30,34
Σ11	βλήτρα δοκός θεμ. (χ2)	Φ20	0,30	114		2,467	0,3x114x2,467=	84,37
Σ11	βλήτρα πλάκα δαπέδου	Φ8	0,70	82		0,395	0,7x82x0,395=	22,67
Σ11	βλήτρα οπλ. Επίχρισματος	Φ8	0,45	242		0,395	0,45x242x0,395=	43,02
								μερικό σύνολο 1
								1403,67

1400,00 kg

27. Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500A
293,10 kg

28. Διάνοιξη οπής σε οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους έως 0,15m

Οπές για Βλήτρα Φ20 σε μπετόν, βάθος <15εκ

σχέδιο	στοιχείο-θέση	Φi	Μήκος βλήτρου	πλήθος	μηκοςστοιχειου	αριθμός στοιχ.	σύνολο
Σ11	βλήτρα στη δοκοθεμελιωσης (διπλή σειρά)	20	0,25	114	0,00	1	114,00
						μερικό σύνολο	114,00

114 τεμάχια

29. Διάνοιξη οπής Φ10 σε οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους από 0,16 έως 0,25m.

σχέδιο	στοιχείο-θέση	Φι	Μήκος βλήτρου	πλήθος	αριθμός στοιχ.	σύνολο
Σ7	ΒΛΗΤΡΑ ΠΛΑΚΑ ΔΑΠΕΔΟΥ (φ8/30)	8	0,7	82	1	82,00
Σ7	ΒΛΗΤΡΑ ΟΠΛ. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ (4φ8/Μ2)	8	0,43	242	1	242,00
					μερικό σύνολο	324,00

320 τεμάχια

30. Αποστατήρεςσιδηροπλισμού σκυροδεμάτων.

17,10 m² (από άρθρο ξυλοτύπων)

31. Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος κρυσταλλικής δράσης.

Στεγανωτικό μάζας

ΚΥΒΙΚΑ
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ-
μ3
8,21

kg τσιμέντου
(300kg/m3)
2463 kg

7,389 kg

7,40 kg

32. Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x19x24 cm ή και μεγαλύτερων διαστάσεων πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι).

$$0,90 \times 2,25 = 2,02 \text{ m}^2$$

33. Αρμολογήματα - Επιχρίσματα. Επιχρίσματα τριπτά (πεταχτά) επί τοίχων.

$$\text{υφιστ. τοίχοι: } (3,91+8,41+3,90+8,33) \times 2,85 (\text{ύψος}) = 24,55 \times 2,85 = 69,97 \text{ m}^2$$

$$69,97 - (\text{παράθυρα} + \text{πόρτες}) = 69,97 - (1,24+2,20+2,08+1,31+1,77+1,19+1,19) =$$

$$69,97 - 10,98 = 58,99 \text{ m}^2 \rightarrow 65,00 \text{ m}^2$$

34. Χρωματισμοί. Σπατουλάρισμα προετοιμασμένων επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδεμάτων.

$$\text{υφιστ. τοίχοι: } (3,91+8,41+3,90+8,33) \times 2,85 (\text{ύψος}) = 24,55 \times 2,85 = 69,97 \text{ m}^2$$

$$69,97 - (\text{παράθυρα} + \text{πόρτες}) = 69,97 - (1,24+2,20+2,08+1,31+1,77+1,19+1,19) =$$

$$69,97 - 10,98 = 58,99 \text{ m}^2 \rightarrow 62,00 \text{ m}^2$$

35. Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. μεσπατουλάρισμα. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

$$65,00 \text{ m}^2$$

36. Χρωματισμοί. Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

$$2,31 \times 2,85 + 2,10 \times 2,85 + 3,82 \times 2,85 + 1,22 \times 2,85 - (0,80 \times 2,20 + 0,80 \times 2,20) = 6,58 + 5,98 + 10,88 + 3,48 - 3,52 = 26,92 - 3,52 = 23,40 \text{ m}^2 \rightarrow 26,00 \text{ m}^2$$

37. Διακοσμήσεις - Ειδικές καλύψεις. Γυψοσανίδες. Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

$$2,31 \times 2,85 + 2,10 \times 2,85 + 3,82 \times 2,85 + 1,22 \times 2,85 - (0,80 \times 2,20 + 0,80 \times 2,20) = 6,58 + 5,98 + 10,88 + 3,48 - 3,52 = 26,92 - 3,52 = 23,40 \text{ m}^2 \rightarrow 26,00 \text{ m}^2$$

38. Σιδηρουργικά διάφορα. Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος.

$$\text{Βάρος σκελετού: } 4 \text{ kg/m}^2$$

Επιφάνεια γυψοσανίδων: $52,98\text{m}^2 \times 4 \text{ kg/m}^2 = 211,92\text{kg}$

39. Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Θερμο-ηχομόνωση με πλάκες ορυκτοβάμβακα των 50 mm, πυκνότητας 80 kg.

Επιφάνεια γυψοσανίδων = $52,98 \text{ m}^2 \rightarrow 58,00 \text{ m}^2$

40. Εφαρμογή επιχρίσματος με βάση τη φυσική υδραυλική άσβεστο επάνω σε μεταλλικό πλέγμα.

Οπλισμένο επίχρισμα με βάση την φυσική υδραυλική άσβεστο

σχέδιο	στοιχείο-θέση	πλάτος	ύψος	επιφανεια	πληθος	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ
Σ11	Εξωτερικά	8,83	2,85	25,1655	1	25,1655
Σ11	Εξωτερικά	8,91	2,85	25,3935	1	25,3935
Σ11	Εξωτερικά	4,40	2,85	12,54	1	12,54
Σ11	Εξωτερικά	4,40	2,85	12,54	1	12,54
Σ11	Εσωτερικά	3,90	2,73	10,647	1	10,647
Σ11	Εσωτερικά	3,90	2,73	10,647	1	10,647
Σ11	Εσωτερικά	8,41	2,73	22,9593	1	22,9593
Σ11	Εσωτερικά	8,33	2,73	22,7409	1	22,7409
Σ11	μειονοιγμματα	-	-	-10,76	2	-21,52
						μερικό σύνολο
						121,12

110,00 m²

41. Πλαστικός σωλήνας πολυπροπυλενίου κατάλληλος για δίκτυα ύδρευσης, συνδεόμενος με θερμική αυτοσυγκόλληση Φ20

30,00 m

42. Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη ολικής διατομής, 'βαρέως τύπου' διαμέτρου Φ 1/2 ins

1 τεμάχιο

43. Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) ορειχάλκινη ολικής διατομής, 'βαρέως τύπου' διαμέτρου Φ 3/4 ins

1 τεμάχιο

44. Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη γωνιακή διαμέτρου 1/2 ins

7 τεμάχια

45. Κρουνός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος Επιχρωμιωμένος επί νυτήρα Διαμέτρου 1/2 ins 71

1 τεμάχιο

46. Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins

1 τεμάχιο

47. Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα ΑΜΕΑ, διαμέτρου 1/2 ins

1 τεμάχιο

48. Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος νεροχύτη - Διαμέτρου 1/2 ins

1 τεμάχιο

49. Ταχυθερμοσίφωνας ηλεκτρικός ισχύος 4 kW

1 τεμάχιο

50. Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα ανοικτή ημικυκλική.

Βάρος υδρορρόης= 1,57 kg/m

25,47 (περίμετρος στέγης)

$25,47 \times 1,57 = 40,00 \text{ kg}$

51. Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα σωληνωτή κυκλική.

Βάρος υδρορρόης= 1,57 kg/m

$3,00 \text{ (κάθετη υδρορρόη)} \times 1,57 = 4,71 \text{ kg}$

52. Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 32 mm
3,00m

53. Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο (PP), διαμέτρου Φ40
3,00m

54. Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο (PP), διαμέτρου Φ50
7,00m

55. Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από πολυπροπυλένιο (PP), διαμέτρου Φ110
11,00m

56. Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή Διαμέτρου 4 ins Πάχους 4,50 mm
5,00m

57. Πλαστική κεφαλή σωλήνα αερισμού (καπέλλο) διαμέτρου Φ 100 mm
1 τεμάχιο

58. Σιφώνι πλαστικό δαπέδου με εσχάρα ανοξείδωτη και κόφτρα διαμέτρου Φ 50 mm
2 τεμάχια
59. Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων περίπου 45x37cm
1 τεμάχιο
60. Νεροχύτης ανοξείδωτος δύο σκαφών, διαστάσεων περίπου 80x50cm
1 τεμάχιο
61. Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη χαμηλής πίεσεως με κάθισμα, δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του
1 τεμάχιο
62. Εξοπλισμός WC AMEA πλήρης
1 τεμάχιο
63. Κλιματιστική μονάδα διαιρούμενου τύπου (spilttypeunit), με εσωτερική μονάδα επίτοιχης τοποθέτησης Ψυκτικής/θερμικής απόδοσης 6.8/7.5kW Ψυκτικής/θερμικής απόδοσης 5.0/6.0kW
1 τεμάχιο
64. Αεραγωγός από αλουμίνιο εύκαμπτος, κυκλικής διατομής, διπλών τοιχωμάτων, μεμόνωση μεταξύ των τοιχωμάτων υαλοβάμβακα ή άλλου ισοδύναμου θερμικά υλικού, Ονομ. διαμ. 125 mm και εξωτ. διαμ. 187 mm
4,00 m
65. Στόμιο τοίχου προσαγωγής αέρα από αλουμίνιο με απλή σειρά ρυθμιζομένων πτερυγίων και με εσωτερικό διάφραγμα, διαστάσεων 150 x 150 mm, ενδ. τύπου AEROGRAMMI T1Π
1 τεμάχιο
66. Στόμιο τοίχου για λήψη ή απόρριψη αέρα από ή σε εξωτερικούς χώρους, με μία σειρά σταθερών πτερυγίων διαστάσεων 200x200mm, ενδ. τύπου AEROGRAMMI BN
1 τεμάχιο
67. Στόμιο τοίχου για λήψη ή απόρριψη αέρα από ή σε εξωτερικούς χώρους, με μία σειρά σταθερών πτερυγίων διαστάσεων 300x300mm, ενδ. τύπου AEROGRAMMI BN
1 τεμάχιο
68. Θυρίδα επίσκεψης από ανοδιωμένο αλουμίνιο με κρυφό μηχανισμό για άνοιγμα και κλείσιμο του ανακλινόμενου τμήματος χωρίς εμφανή λαβή, με ηλεκτροστατική βαφή απόχρωσης RAL διαστάσεων 600x600mm
1 τεμάχιο
69. Ανεμιστήρας αξονικός αεραγωγού κυκλικής διατομής, με στεγανό μονοφασικό κινητήρα 220 V, 50 Hz για σύνδεση σε αεραγωγό Φ125
1 τεμάχιο

- 70. Φωτιστικό χωνευτής τοποθέτησης, με LED 4000K ισχύος 33W και ενσωματωμένο DALI dimmabledriver, ενδ. τύπου Disano / 842 LED Panel**
7 τεμάχια
- 71. Φωτιστικό χωνευτής τοποθέτησης με LED 4000K, στεγανό IP44, ισχύος 19W με ενσωματωμένο DALI dimmabledriver και σύστημα στήριξης, ενδ. τύπου Fosnova / 2180 Energy**
5 τεμάχια
- 72. Άκαμπτος ευθυγραμμος πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών κατά EN 61386.21, διαμέτρου Φ16**
12,00 m
- 73. Άκαμπτος ευθυγραμμος πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών κατά EN 61386.21, διαμέτρου Φ20**
40,00 m
- 74. Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 70mm –**
4 τεμάχια
- 75. Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 100 X 100mm –**
4 τεμάχια
- 76. Καλώδιο τύπου NYLHY διατομής 2Χ0,5 mm²**
10,00 m
- 77. Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 1,5 mm²**
51,00 m
- 78. Καλώδιο τύπου NYM τριπολικό Διατομής:3 X 2,5 mm²**
133,00 m
- 79. Καλώδιο τύπου NYM πενταπολικό Διατομής:5 X 2,5 mm²**
8,00 m
- 80. Καλώδιο τύπου NYY ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm²**
30,00 m
- 81. Διακόπτης χωνευτός, με πλήκτρο εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V πιεστικού κομβίου, κατάλληλος για χωνευτή τοποθέτηση**
1 τεμάχιο
- 82. Αισθητήρας παρουσίας ατόμων για έλεγχο φωτισμού ON-OFF**
3 τεμάχια
- 83. Ανιχνευτής παρουσίας και φυσικού φωτισμού, οροφής, με έξοδο ελέγχου DALI DRIVER**
1 τεμάχιο

- 84. Ρευματοδότης χωνευτός, εντάσεως 16 A τάσεως 250 V, κατάλληλος για τοποθέτηση επίτοιχη ή σε ηλεκτρολογικό κανάλι**
8 τεμάχια
- 85. Στεγνωτήρας χεριών INOX ισχύος 2,3 kW**
2 τεμάχια
- 86. Ηλεκτρικός πίνακας Κυλικείου (Π.ΚΥΛ) Κτιρίου 3 πλήρης**
1 τεμάχιο
- 87. Αγωγός κράματος αλουμινίου ALMgSi διαμέτρου Φ8mm**
60,00 m
- 88. Στήριγμα Φ12 St/tZn για την στήριξη αγωγών Φ8-10mm σε κεραμίδι**
45 τεμάχια
- 89. Στήριγμα για την στήριξη αγωγών Φ8-10 St/Zn, επί τοιχοποιίας**
15 τεμάχια
- 90. Σφικτήρας πολλαπλών χρήσεων BT κατάλληλος για σύνδεση αγωγών Φ8-10mm (50-70mm²) σε διασταύρωση ή ευθεία σύνδεση, κατασκευασμένος από χάλυβα θερμά γαλβανισμένο**
10 τεμάχια
- 91. Ακίδα PVC/αλουμινίου Φ10x300**
6 τεμάχια
- 92. Φρεάτιο γείωσης καλυμμένο με καπάκι Φ25/30KN, με ηλεκτρόδιο γείωσης 5/8" x1500mm E-Cu και σφικτήρα σύνδεσης ηλεκτροδίου γείωσης με αγωγό κράματος χαλκού**
4 τεμάχια
- 93. Λυόμενος διμεταλλικός σύνδεσμος Φ10mm, κατάλληλος για τη σύνδεση στρογγυλών ή πολύκλωνων**
2 τεμάχια
- 94. Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 50 mm²**
10,00 m
- 95. Άκαμπτος ευθυγραμμος πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών κατά EN 61386.21, διαμέτρου Φ16**
5,00 m
- 96. Καλώδιο τύπου A-2Y(st)2Y τηλεφωνικό Διαμέτρου 0,6 mm Φ 10 X 2 X 0,6 mm**

5,00 m

97. Ρευματοδότης Φωνής και Δεδομένων διπλός 8 επαφών, κατηγορίας

1 τεμάχιο

98. Άκαμπτος ευθυγραμμος πλαστικός σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών κατά EN 61386.21, διαμέτρου Φ16

8,00 m

99. Καλώδιο συναγερμού (securitycable) τύπου TCCA [4x0.22]

26,00 m

100. Καλώδιο τύπου NYLHY διατομής 2X0,5 mm²

18,00 m

101. Ανιχνευτής κίνησης παθητικών υπερύθρων

1 τεμάχιο

102. Μαγνητική επαφή

2 τεμάχια

103. Χειριστήριο συστήματος ασφαλείας, με πληκτρολόγιο και οθόνη υγρού κρυστάλλου.

1 τεμάχιο

104. Σειρήνα συναγερμού εξωτερική, αυτοφορτιζόμενη, έντασης ηχητικής στάθμης 110 db

1 τεμάχιο

105. Κεντρικός πίνακας ασφαλείας συμβατικού τύπου, 8 ζωνών

1 τεμάχιο

106. Αυτόματος τηλεφωνικός επιλογέας

1 τεμάχιο

107. Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός Γομώσεως 6 kg

1 τεμάχιο

108. Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 5 kg

1 τεμάχιο

109. Πυροσβεστικό ερμάριο INOX επίτοιχο ή χωνευτό με ελαστικό σωλήνα 20 m, DN20

1 τεμάχιο

110. Φωτιστικό ασφαλείας, με λαμπτήρες LED, φωτεινής ροής 245/480 lm, αυτονομίας 90min
2 τεμάχια

111. Επιστεγάσεις. Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου.

$$44,50 \text{ m}^2 \rightarrow 48,00 \text{ m}^2$$

112. Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια πορσελάνης διαστάσεων 60x60 εκ.

$$\text{Ισόγειο κτίσμα 3: } 32,64 \text{ m}^2 \rightarrow 36,00 \text{ m}^2$$

113. Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm.

$$4,42+4,68= 9,10\text{m}^2 \rightarrow 10,10 \text{ m}^2$$

114. Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια GROUP 1, διαστάσεων 30x30 cm.

$$2,21 \times 2,85 + 2,00 \times 2,85 + 2,21 \times 2,85 + [(2,00 \times 2,85) - 2,09] + 1,20 \times 2,85 + 1,20 \times 2,85 + [(1,22 \times 2,85) - 1,31] + [(1,22 \times 2,85) - 1,76] + [(1,22 \times 2,85) - 1,76] + [(2,52 \times 2,85) - 1,76] + 1,26 \times 2,85 + [(2,52 \times 2,85) - 1,77] = 6,29 + 5,70 + 6,29 + 3,61 + 3,42 + 3,42 + 2,16 + 3,47 + 1,71 + 5,42 + 3,59 + 5,41 = 50,49 \text{ m}^2 \rightarrow$$

$$56,00 \text{ m}^2$$

115. Ολοκληρωμένο Σύστημα Εξωτερικής Θερμομόνωσης (ΣΕΘ), πιστοποιημένο βάσει EAD 040083-00-0404, σε συνδυασμό με την χρήση άκαυστων επιχρισμάτων, για τοποθέτηση σε ζώνη υψηλής στεγάνωσης.

$$27,50 \times 0,50 = 13,75 \text{ m}^2$$

116. Ολοκληρωμένο Σύστημα Εξωτερικής Θερμομόνωσης (ΣΕΘ) για υψηλές απαιτήσεις πυρασφάλειας, κατηγορίας αντίδρασης σε φωτιά A2-s1,do πιστοποιημένο βάσει EAD 040083-00-0404, σε συνδυασμό με την χρήση άκαυστων επιχρισμάτων.

$$\text{Δυτική όψη: } 28,06 - (1,24 + 2,20 + 2,08 + 1,31) = 28,06 - 6,83 = 21,23 \text{ m}^2$$

$$\text{Νότια όψη: } 14,15 - (1,77) = 12,38 \text{ m}^2$$

$$\text{Ανατολική όψη: } 28,33 + 0,17 - (1,19 + 1,19) = 28,50 - 2,38 = 26,12 \text{ m}^2$$

$$\text{Βόρεια όψη: } 14,16 \text{ m}^2$$

$$\text{Σύνολο εξωτ. επιφ.} = 73,89 \text{ m}^2 \rightarrow \underline{81,00 \text{ m}^2}$$

$$81,00 - 13,75 = 67,25 \text{ m}^2$$

117. Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 80 mm.

Εθερμ.στέγης= 32,64 m² → 35,00 m²

118. Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm.

Εισογείου= 32,64 m² → 35,00 m²

119. Μονώσεις υγρασίας - ήχου - θερμότητας. Στεγάνωση ξύλινης στέγης με λεπτή ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη.

Μεμβράνη υδρομόνωσης (στέγη και δάπεδο)										
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος 1	μήκος 2	σχήμα	επιφάνεια	-	-	πλήθος		ογκος
Σ11	νεαυδρομονωση Υ-Υ στεγη	2,6	6,5	ορθογώνιο	16,90	-	-	2,00		33,800
Σ11	νέα υδρομονωση Χ-Χ στεγη	2,6	2,2	ορθογώνιο	5,72	-	-	2,00		11,440
Σ11	νέα υδρομονωση δαπεδο	3,9	8,35	ορθογώνιο	32,57	-	-	1,00		32,565
									Σύνολο	77,81

77,80 m²

120. Τεγίδωση από ξυλεία πριστή.

Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή										
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος 1	μήκος 2	σχήμα	επιφάνεια	μήκος	όγκος	πλήθος		ογκος
Σ11	νέες τεγίδες Υ-Υ	0,08	0,08	ορθογώνιο	0,00640	6,50	0,0416	10,00	0,0416x10=	0,416
Σ11	νέες τεγίδες Χ-Χ	0,08	0,08	ορθογώνιο	0,00640	2,20	0,0141	10,00	0,01408x10=	0,141
Σ11	νεοιτηχισκοι Υ-Υ	0,01	0,02	ορθογώνιο	0,00020	2,62	0,0005	22,00	0,000524x22=	0,012
Σ11	νεοιτηχισκοι Χ-Χ	0,01	0,02	ορθογώνιο	0,00020	2,62	0,0005	8,00	0,000524x8=	0,004
Σ11	νέες πηχισκοι Υ-Υ (πανω)	0,03	0,04	ορθογώνιο	0,00120	6,50	0,0078	18,00	0,0078x18=	0,140
Σ11	νέες πηχισκοι Χ-Χ (πάνω)	0,03	0,04	ορθογώνιο	0,00120	2,20	0,0026	18,00	0,00264x18=	0,048
									Σύνολο	0,77

0,80m³

121. Σανίδωμα στέγης με τάβλες πάχους 2,5 cm.

Σανίδωμα στέγης με τάβλες										
σχέδιο	στοιχείο-θέση	μήκος 1	μήκος 2	σχήμα	επιφάνεια	-	-	πλήθος		ογκος
Σ11	νέο πέτωμα Υ-Υ	2,62	6,5	ορθογώνιο	17,03	-	-	2,00		34,060
Σ11	νέο πέτωμα Χ-Χ	2,62	2,2	ορθογώνιο	5,76	-	-	2,00		11,528
									Σύνολο	45,59

45,60 m²

122. Επένδυση στέγης (ταβάνι) με κόντρα πλακέ θαλάσσης πάχους 20 mm.

32,00 m²

123. Επιτεγίδωση στέγης, για κεραμίδια γαλλικού τύπου.

44,50 m² → 48,00 m²

124. Πόρτες - Παράθυρα - Υαλοστάσια από ξυλεία. Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές με κάσσα δομική, πλάτους έως 13 cm.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ WC: 1,76+1,24= 3,00 m²

125. Κουφώματα αλουμινίου πόρτας εισόδου, μονόφυλλης, ηλεκτροστατικά βαμμένα, με σύστημα θερμοδιακοπής.

WCAMEA: 2,00 m²

ΕΙΣΟΔΟΥ: 2,00 m²

2,00+2,00=4,00 m²

126. Κουφώματα αλουμινίου ανοιγοανακλινόμενα με παντζούρια, ηλεκτροστατικά βαμμένα, με σύστημα θερμοδιακοπής.

1,24+1,31+1,77+1,19+0,49= 6,00 m²

127. Διπλοί υαλοπίνακες με αμμοβολή 4mm ενεργειακοί – 16mm spacer ARGON 90% – 4mm ενεργειακοί με επίστρωση low-E.

1,35 m²

128. Διπλοί υαλοπίνακες 4mm ενεργειακοί – 16mm spacer ARGON 90% – 4mm ενεργειακοί με επίστρωση low-E.

$$1,24+1,77+1,19+1,19= 5,39 \text{ m}^2 \rightarrow 5,40 \text{ m}^2$$

129. Χρωματισμοί. Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών.

$$48,00 \text{ m}^2$$

130. Καθαρισμός ξύλινου σκελετού στέγης.

$$48,00 \text{ m}^2$$

131. Λοιπά μαρμαρικά. Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο. Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm.

$$0,41+0,40= 0,81 \text{ m}^2 \rightarrow 0,90 \text{ m}^2$$

132. Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια.

$$24,54+2,31+2,10+1,51= 30,46 \text{ μμ} \rightarrow 30,50 \text{ μμ}$$

133. Λοιπά μαρμαρικά. Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο. Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 3 cm.

$$0,57+0,57+0,46+0,48+0,78= 2,86 \text{ m}^2 \rightarrow 3,15 \text{ m}^2$$