



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΥΡΟΥ**

**Έργο : 5ο Ολοήμερο Νηπιαγωγείο
Αλμυρού**

Προϋπολογισμός : €960.000,00 €

Προμέτρηση

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Προμέτρηση	1
Ομάδα Α: Χωματουργικά – Καθαιρέσεις.....	3
Ομάδα Β: Σκυροδέματα	7
Ομάδα Γ: Τοιχοποιίες – επιχρίσματα – μονώσεις.....	11
Ομάδα Δ: Δίκτυα.....	26
Ομάδα Ε: Επενδύσεις - επιστρώσεις	35
Ομάδα ΣΤ: Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές	40
Ομάδα Ζ: Λοιπά – Τελειώματα.....	42

Ομάδα Α: Χωματοουργικά – Καθαιρέσεις

1.1) ΟΙΚ22.02 Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Μονάδα μέτρησης: (m³)

Υπολογισμοί: (βλ. Σχ. Α1-φωτο)

Καθαίρεση υφιστάμενης αργολιθοδομής στην περίφραξη: Κατ' εκτίμηση:

$$30,00\text{m (μήκος)} \times 0,50\text{m (πάχος)} \times 2,00\text{m (ύψος)} = 30\text{m}^3$$

Περιλαμβάνονται μεταφορές 30 km σε αστική περιοχή.

Σύνολο = 30m³

1.2) ΟΙΚ20.02 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

Μονάδα μέτρησης: (m³)

Υπολογισμοί: (βλ. Σχ. Α3)

Το φυσικό έδαφος του οικοπέδου είναι επίπεδο. Άρα:

- Εκσκαφή κτιρίου:
Επιφάνεια εκσκαφής (από διάγραμμα εκσκαφών) X βάθος εκσκαφής
 $591,63\text{m}^2 \times 1,60\text{m} = 946,61\text{m}^3$
- Εκσκαφή υπογείου:
Επιφάνεια εκσκαφής (από διάγραμμα εκσκαφών) X βάθος εκσκαφής
 $130,64\text{m}^2 \times (3,30-1,60)\text{m} = 222,09\text{m}^3$
- Εκσκαφές περίφραξης:
Επιφάνεια εκσκαφής (από διάγραμμα εκσκαφών) X βάθος εκσκαφής
 $48,90\text{m}^2 \times 0,50\text{m} = 24,45\text{m}^3$
- Εκσκαφές περιβάλλοντα χώρου:
Επιφάνεια εκσκαφής (από διάγραμμα εκσκαφών) X βάθος εκσκαφής
 $48,90\text{m}^2 \times 0,30\text{m} = 14,67\text{m}^3$

$$946,61 + 222,09 + 24,45 + 14,67 = 1207,82\text{m}^3$$

$$= 1207,82 \times 80\% = 966,26\text{m}^3$$

Περιλαμβάνονται μεταφορές 30 km σε αστική περιοχή.

Σύνολο ≈ 970m³

1.3) ΟΙΚ20.03.03 Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

Μονάδα μέτρησης: (m³)

Υπολογισμοί: (βλ. Σχ. Α3)

Το φυσικό έδαφος του οικοπέδου είναι επίπεδο. Άρα:

- Εκσκαφή κτιρίου:

Επιφάνεια εκσκαφής (από διάγραμμα εκσκαφών) Χ βάθος εκσκαφής

$$591,63\text{m}^2 \times 1,60\text{m} = 946,61\text{m}^3$$

- Εκσκαφή υπογείου:

Επιφάνεια εκσκαφής (από διάγραμμα εκσκαφών) Χ βάθος εκσκαφής

$$130,64\text{m}^2 \times (3,30-1,60)\text{m} = 222,09\text{m}^3$$

- Εκσκαφές περίφραξης:

Επιφάνεια εκσκαφής (από διάγραμμα εκσκαφών) Χ βάθος εκσκαφής

$$48,90\text{m}^2 \times 0,50\text{m} = 24,45\text{m}^3$$

- Εκσκαφές περιβάλλοντα χώρου:

Επιφάνεια εκσκαφής (από διάγραμμα εκσκαφών) Χ βάθος εκσκαφής

$$48,90\text{m}^2 \times 0,30\text{m} = 14,67\text{m}^3$$

$$946,61 + 222,09 + 24,45 + 14,67 = 1207,82\text{m}^3$$

$$1207,82 \times 20\% = 241,56\text{m}^3$$

Περιλαμβάνονται μεταφορές 30 km σε αστική περιοχή.

Σύνολο \approx 245m³

1.4) ΟΙΚ21.03.04 Γραμμικά στραγγιστήρια από διάτρητους πλαστικούς σωλήνες με περίβλημα γεωυφάσματος, στραγγιστήρια με διάτρητους σωλήνες D 200 mm

Μονάδα μέτρησης: (m)

Υπολογισμοί: (βλ. Σχ. Α3)

περίμετρος κτιρίου + 5 m έως δίκτυο ομβρίων

$$72,03\text{m} + 5\text{m} = 77,03\text{m}$$

Σύνολο \approx 77m

1.5) ΟΙΚ79.15.03 Γεωυφάσματα μή υφαντά βάρους 205 gr/m²

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: (βλ. Σχ. Α3)

Τοποθετείται ως περίβλημα του γραμμικού στραγγιστηρίου σε επιφάνεια $E=28,92m^2$

Σύνολο $\approx 30m^2$

1.6) ΟΙΚ20.20 Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Μονάδα μέτρησης: (m^3)

Υπολογισμοί: (βλ. Σχ. Α3)

Εξυγιαντικές στρώσεις μπαίνουν πάνω από τις εκσκαφές και κάτω από τις θεμελιώσεις.

- Στρώση θεμελίωσης κτιρίου:

επιφάνεια στρώσης X πάχος στρώσης

$$591,63m^2 \times 0,10m = 59,16m^3$$

- Στρώση περίφραξης:

επιφάνεια στρώσης X πάχος στρώσης

$$48,90m^2 \times 0,05m = 2,45m^3$$

- Στρώση στραγγιστηρίων:

επιφάνεια στρώσης X πάχος στρώσης

$$28,92m^2 \times 0,10m = 2,89m^3$$

$$59,16 + 2,45 + 2,89 = 64,50m^3$$

Περιλαμβάνονται μεταφορές 30 km σε αστική περιοχή.

Σύνολο $\approx 65m^3$

1.7) ΟΙΚ20.10 Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων

Μονάδα μέτρησης: (m^3)

Υπολογισμοί: Περίπου επιχώνεται το 1/3 της ποσότητας των εκσκαφών

$$1/3 \times (970+245)m^3 = 405m^3$$

Σύνολο = 405 m³

1.8) ΟΙΚ21.03.02 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα

Μονάδα μέτρησης: (m^3)

Υπολογισμοί: συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών - επιχώσεις

$$1215m^3 - 405m^3 = 810 m^3$$

Σύνολο = 810 m³

1.9) ΥΔΡ16.01^A Σύνδεση αγωγού συλλογής ομβρίων με το δίκτυο ομβρίων

Μονάδα μέτρησης: (τεμάχιο)

Υπολογισμοί: Το στραγγιστήριο με τον αγωγό ομβρίων σε μία θέση.

Ομάδα Β: Σκυροδέματα

2.1) ΟΙΚ32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Μονάδα μέτρησης: (m³)

Υπολογισμοί:

- Φέροντας οργανισμός του κτιρίου
Από πρόγραμμα στατικής επίλυσης $\approx 471.00\text{m}^3$
- Τοιχείο εξωτερικής σκάλας για υπόγειο
(Μήκος τοιχείου X διατομή τοιχείου) = $8,40\text{m} \times 1,31\text{m}^2 = 11,00\text{m}^3$
- Βαθμίδες εξωτερικής σκάλας για υπόγειο
(Πλάτος εξωτερικής σκάλας X διατομή σκάλας) = $1,20\text{m} \times 1,54\text{m}^2 = 1,85\text{m}^3$
 $471 + 11,00 + 1,85 = 483,85\text{m}^3$
Σύνολο $\approx 485 \text{ m}^3$

2.2) ΟΙΚ32.01.04 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Μονάδα μέτρησης: (m³)

Υπολογισμοί:

- Μαντρότοιχος οικοπέδου
(Μήκος μάντρας X διατομή τοιχείου) = $103,60\text{m} \times 0,38\text{m}^2 = 39,37 \text{ m}^3$
Σύνολο $\approx 40 \text{ m}^3$

2.3) ΟΙΚ32.01.03 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Μονάδα μέτρησης: (m³)

Υπολογισμοί: (βλ. Σχ. Α3, ΣχΑ12)

- Μπετόν καθαριότητας κτιρίου:
Από στατικό πρόγραμμα: 30m^3
- Μπετόν καθαριότητας εξωτερικής σκάλας
 $13,12\text{m}^2 \times 0,10\text{m} = 1,31\text{m}^3$
- Περιμετρική φάσα επιστέγασης πάχους 30 εκ
Από όψεις και κατόψεις στεγών και δωματίων
Ανατολική όψη: $22.30\text{m} \times 0.30\text{m} \times 0.15\text{m} = 1.00 \text{ m}^3$
Δυτική όψη: $2 \times 22.30\text{m} \times 0.30\text{m} \times 0.15\text{m} = 2.00 \text{ m}^3$
Βόρεια όψη:
 $[(3.00+9.50+5.80)\text{m} \times 0.30\text{m} \times 0.30\text{m}] + (5.60\text{m} \times 0.30\text{m} \times 0.15\text{m}) = 1.90 \text{ m}^3$
Νότια όψη:
 $[(3.00+9.50+5.80)\text{m} \times 0.30\text{m} \times 0.30\text{m}] + (3.60\text{m} \times 0.30\text{m} \times 0.15\text{m}) = 1.81 \text{ m}^3$
 $= 6.71\text{m}^3$
- Έδραση μάντρας
Μήκος μάντρας X Εμβαδόν διατομής
 $103.60 \text{ m} \times 0.03\text{m}^2 = 3.11 \text{ m}^3$
- Υπόστρωμα εξωτερικών δαπέδων τσιμεντοκονίας
Εμβαδόν δαπέδου X πάχος πλάκας
 $(E1+E2+E3) \times 0,10\text{m}$
 $(71,20+5,93+4,32)\text{m}^2 \times 0,10\text{m} = 8,15\text{m}^3 = 8,15\text{m}^3$
 $30 + 1,31 + 6.71 + 3.11 + 8,15 = 49.28\text{m}^3$
Σύνολο $\approx 50 \text{ m}^3$

2.4) ΟΙΚ79.22 Πλαστικοποιητικό πρόσθετο σκυροδεμάτων

Μονάδα μέτρησης: (kg)

Υπολογισμοί:

Τοποθετείται και πλαστικοποιητικό πρόσθετο σκυροδέματος σε αναλογία 1 kg/6 ήτοι
 $(480 + 40) / 6 = 86.67\text{kg}$

Σύνολο $\approx 90 \text{ kg}$

2.5) ΟΙΚ38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών**Μονάδα μέτρησης:** (m²)**Υπολογισμοί:** αναπτύγματα επιφανειών

- Από πρόγραμμα στατικής επίλυσης για το κτίριο = 2525.00m²

- Για τη μάντρα

$$[(2 \times 1,00\text{m}) + (2 \times 0.40\text{m})] \times 103,60\text{m} = 290,08\text{m}^2$$

- Για τα τοιχεία της εξωτερικής σκάλας

$$(\text{Μήκος τοιχείων} \times 2 \times \text{Ύψος τοιχείων}) = 8,40\text{m} \times 2 \times 3,30\text{m} = 55,44\text{m}^2$$

$$2525 + 290,08 + 55,44 = 2870.52\text{m}^2$$

Σύνολο \approx 2875 m²**2.6) ΟΙΚ38.06** Προσαύξηση τιμής ξυλοτύπων λόγω ύψους**Μονάδα μέτρησης:** (m²)**Υπολογισμοί:**Κατ'εκτίμηση \approx 150.00m²**Σύνολο \approx 150 m²****2.7) ΟΙΚ38.20.02** Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C (S500s)**Μονάδα μέτρησης:** (kg)**Υπολογισμοί:**Για το κτίριο από πρόγραμμα \approx 42,000.00 kg

Για τη μάντρα: 103,60 x 80 = 8288 kg

Για λοιπές μικροκατασκευές: 51 m³ x 60 = 3060 kg

$$42000 + 8288 + 3060 = 53348,00 \text{ kg}$$

Σύνολο \approx 53350kg**2.8) ΟΙΚ38.20.03** Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, δομικά πλέγματα B500C (S500s)**Μονάδα μέτρησης:** (kg)**Υπολογισμοί:**

Τοποθετείται δομικό πλέγμα T131 (B500c) στο σκυρόδεμα της υπόβασης των νέων πλακοστρώσεων σε επιφάνεια

$$E=81,50\text{m}^2 \approx 85\text{m}^2$$

$$\text{Βάρος} = 85 \times 1,92\text{kg}/\text{m}^2 \times 1,05 = 171,36\text{kg} \approx 175\text{kg}$$

Σύνολο = 175kg

2.9) ΟΙΚ38.45 Αποστάτες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Από πρόγραμμα $\approx 750.00 \text{ m}^2$

Σύνολο $\approx 750\text{m}^2$

Ομάδα Γ: Τοιχοποιίες – επιχρίσματα – μονώσεις

3.1) ΟΙΚ46.10.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: (βλ. Σχ. Α12)

Επιφάνειες εξωτερικών και εσωτερικών τοίχων πάχους 30cm και 10cm αντίστοιχα.

Οι εξωτερικοί τοίχοι υπολογίζονται ως διπλοί δρομικοί.

ΙΣΟΓΕΙΟ:

	Αίθουσα Πολλαπλών χρήσεων		
Εξωτερικοί τοίχοι	2 X (25,68 -3,79)=	43,78	m ²
	2 X (22,72-12,20)=	21,04	m ²
	2 X 6,00 X 0,53 =	6,36	m ²
	2 X 1,00 =	2,00	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	[(5,16+3.85)X6,30/2] / 2=	14,19	m ²

	Αίθουσα Εργασίας 1		
Εξωτερικοί τοίχοι	2 X (15,68-12,20)=	6,96	m ²
	2 X (3,88-2,26)=	3,24	m ²
	2 X 1,00 =	2,00	m ²
	2 X (4,89X0,60)=	5,87	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	[(5,16+3.85)X6,30/2] / 2=	14,19	m ²
	[(4,89X4,11)-2,53] / 2=	8,78	m ²

	Αίθουσα Εργασίας 2		
Εξωτερικοί τοίχοι	2 X (4,30X3,20)-12,20=	3,12	m ²
	2 X (39,91-2,26)=	75,30	m ²
	2 X (4,90X0,60)=	5,88	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	[(4,90X5,16)-2,53] /2=	11,38	m ²

	Αίθουσα Ανάπαυσης		
Εξωτερικοί τοίχοι	2 X 13,79 =	27,58	m ²
	2 X 4,93=	9,86	m ²

	$2 \times (9,78-5,19)=$	9,18	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$3,40 \times 4,11 / 2 =$	6,99	m ²
	$3,40 \times 2,90 / 2 =$	4,93	m ²
	$(19,48-2,53) / 2=$	8,48	m ²

Τραπεζαρία-Μαγειρείο			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times [(7.30 \times 2.70) -2.53 -3.31]=$	33,58	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$3,40 \times 2,70 / 2 =$	4,59	m ²
	$1,40 \times 2,70 / 2=$	1,89	m ²
	$(1,29 \times 2,70)-2,53 / 2=$	0,48	m ²
	$5,50 \times 3,10 / 2 =$	8,53	m ²

WC-Λουτρό Νηπίων			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times [(3.75 \times 2.70) -2.12]=$	16,01	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$3,30 \times 2,70 / 2 =$	4,46	m ²
	$[(2,91 \times 2,70) - 2,53] / 2=$	2,66	m ²
	$5,50 \times 3,10 / 2 =$	8,53	m ²

WC-Λουτρό Ενηλίκων			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times [(1.40 \times 2.70) -1.25]=$	5,06	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$3,30 \times 2,70 / 2 =$	4,46	m ²
	$3,50 \times 3,10 / 2 =$	5,43	m ²
	$1,72 \times 2,70 / 2 =$	2,32	m ²

Γραφείο Νηπιαγωγών			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times [(3.70 \times 2.70) -2.31]=$	15,36	m ²
	$2 \times [(2.70 \times 2.70) -2.31]=$	9,96	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$[(3,58 \times 2,70)-2,07] / 2 =$	3,80	m ²
	$3,50 \times 3,10 / 2 =$	5,43	m ²

WC ΑΜΕΑ			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times [9,05 -1.25]=$	15,60	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$(7,12 - 2,53) / 2 =$	3,80	m ²
	$2,50 \times 3,76 / 2 =$	4,70	m ²

Χώρος υποδοχής			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times [13,11 - 4,11 - 2,00 - 2,52] =$	8,96	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$(7,12 - 2,53) / 2 =$	3,80	m ²
	$2,50 \times 3,76 / 2 =$	4,70	m ²
Χώρος συγκέντρωσης			
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$[(4,89 \times 4,11) - 2,53] / 2 =$	8,78	m ²
	$[(1,40 \times 4,10) - 2,53] / 2 =$	1,61	m ²
	$(19,48 - 2,53) / 2 =$	8,48	m ²
	$1,40 \times 2,70 / 2 =$	1,89	m ²
	$[(2,91 \times 2,70) - 2,53] / 2 =$	2,66	m ²
	$1,72 \times 2,70 / 2 =$	2,32	m ²
	$[(1,58 \times 2,70) - 2,07] / 2 =$	1,10	m ²

ΥΠΟΓΕΙΟ:

Μηχανοστάσιο			
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι		0	m ²

Αποθήκη			
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι		0	m ²

Διάδρομος			
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι		0	m ²

Οπτοπλινθοδομές: 467,96 m²

Σύνολο ≈ 470m²

3.2) ΟΙΚ46.10.04 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Επιφάνειες εσωτερικών τοίχων υπογείου πάχους 20cm.

ΥΠΟΓΕΙΟ:

	Μηχανοστάσιο		
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$[(5,10 \times 2,60) - 2,64] / 2 =$	5,31	m ²

	Αποθήκη		
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$2,60 \times 2,60 / 2 =$	3,38	m ²
	$[(1,90 \times 2,60) - 2,64] / 2 =$	1,15	m ²
	$2,70 \times 2,60 / 2 =$	3,51	m ²

	Διάδρομος		
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m ²
Εσωτερικοί τοίχοι	$[(5,10 \times 2,60) - 2,64] / 2 =$	5,31	m ²
	$[(1,90 \times 2,60) - 2,64] / 2 =$	1,15	m ²
	$2,70 \times 2,60 / 2 =$	3,51	m ²

Οπτοπλινθοδομές: 23,32 m²

Σύνολο ≈ 25m²

3.3) ΟΙΚ49.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, γραμμικά δρομικών τοίχων

Μονάδα μέτρησης: (m)

Υπολογισμοί:

Σενάζ εξωτερικών και εσωτερικών τοίχων πάχους 30cm και 10cm. Τοποθετούνται δύο σειρές καθ' ύψος. Οι εξωτερικοί τοίχοι υπολογίζονται ως διπλοί δρομικοί.

Αίθουσα Πολλαπλών χρήσεων			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times (2 \times 5,70) =$	22,80	m
	$2 \times [2 \times (1,70 + 1,40)] =$	12,40	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$(2 \times 6,30) / 2 =$	6,30	m

Αίθουσα Εργασίας 1			
Εξωτερικοί τοίχοι	$(2 \times 1,10) + (2 \times 2 \times 0,30) =$	3,40	m
	$2 \times [2 \times (0,60 + 0,30)] =$	3,60	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$2 \times (3,70 / 2) + (4,79 / 2) =$	6,10	m
	$(2 \times 6,30) / 2 =$	6,30	m

Αίθουσα Εργασίας 2			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times (2 \times 0,30) =$	1,20	m
	$2 \times [(2 \times 7,20) + 1,10] =$	31,00	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$[(2 \times 3,70) + 1,10] / 2 =$	4,25	m

Αίθουσα Ανάπαυσης			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times 2 \times 4,00 =$	16,00	m
	$2 \times 1,70 =$	3,40	m
	$2 \times 1,70 =$	3,40	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$(2 \times 3,40) / 2 =$	3,40	m
	$(2 \times 3,40) / 2 =$	3,40	m
	$[(2 \times 4,20) + 1,10] / 2 =$	4,75	m

Τραπεζαρία-Μαγειρείο			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times 2 \times 1,65 =$	6,60	m
	$2 \times 2 \times 1,80 =$	7,20	m
	$2 \times 1,85 =$	3,70	m
	$2 \times 2 \times 1,55 =$	6,20	m
	$2 \times 1,85 =$	3,70	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$(2 \times 5,50) / 2 =$	5,50	m
	$1,29 / 2 =$	0,65	m
	$(2 \times 4,90) / 2 =$	4,90	m

WC-Λουτρό Νηπίων			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times 2,65 =$	5,30	m
	$2 \times 1,70 =$	3,40	m

Εσωτερικοί τοίχοι	$(2 \times 3,30) / 2 =$	3,30	m
	$[(2 \times 2,91) - 1,10] / 2 =$	2,36	m
	$(2 \times 5,50) / 2 =$	5,50	m

WC-Λουτρό Ενηλίκων			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times 1,00 =$	2,00	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$(2 \times 3,30) / 2 =$	3,30	m
	$(2 \times 3,50) / 2 =$	3,50	m
	$[(2 \times 1,72) - 0,90] / 2 =$	1,27	m

Γραφείο Νηπιαγωγών			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times [(2 \times 3,68) - 1,85] =$	11,02	m
	$2 \times [(2 \times 2,70) - 1,85] =$	7,10	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$[(2 \times 3,58) - 0,90] / 2 =$	3,13	m
	$(2 \times 3,50) / 2 =$	3,50	m

WC ΑΜΕΑ			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times (2,00 + 1,00) =$	6,00	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$(2 \times 2,50) / 2 =$	2,50	m
	$[(2 \times 2,00) - 1,10] / 2 =$	1,45	m

Χώρος υποδοχής			
Εξωτερικοί τοίχοι	$2 \times [(2 \times 3,40) - 1,75] =$	10,10	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$2 \times 2,50 / 2 =$	2,50	m
	$[(2 \times 2,00) - 1,10] / 2 =$	1,45	m
Χώρος συγκέντρωσης			
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$[(2 \times 4,89) - 1,10] / 2 =$	4,34	m
	$[(2 \times 1,40) - 1,10] / 2 =$	0,85	m
	$[(2 \times 5,50) - 1,10] / 2 =$	4,95	m
	$(2 \times 1,40) / 2 =$	1,40	m
	$[(2 \times 4,30) - (2 \times 1,10)] / 2 =$	3,20	m
	$[(2 \times 3,40) - (2 \times 0,90)] / 2 =$	2,50	m

Σενάζ δρομικά: 266,07m

Σύνολο ≈ 270m

3.4) ΟΙΚ49.01.02 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, γραμμικά μπατικών τοίχων

Μονάδα μέτρησης: (m)

Υπολογισμοί:

Σενάζ εσωτερικών τοίχων υπογείου πάχους 20cm.

ΥΠΟΓΕΙΟ:

	Μηχανοστάσιο		
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$[(2 \times 5,10) - 1,10] / 2 =$	4,55	m

	Αποθήκη		
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$(2 \times 2,60) / 2 =$	2,60	m
	$[(2 \times 1,90) - 1,10] / 2 =$	1,35	m
	$(2 \times 2,70) / 2 =$	2,70	m

	Διάδρομος		
Εξωτερικοί τοίχοι		0	m
Εσωτερικοί τοίχοι	$[(2 \times 2,30) - 1,10] / 2 =$	1,75	m
	$[(2 \times 1,70) - 1,10] / 2 =$	1,15	m
	$(2 \times 2,50) / 2 =$	2,50	m

Σενάζ μπατικά: 16,60m

Σύνολο \approx 17m

3.5) ΟΙΚ49.05 Ενισχύσεις τοιχοδομών με συνθετικό πλέγμα

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Τοποθετείται συνθετικό πλέγμα όπου συνδέονται οι τοίχοι με τον φέροντα οργανισμό, περίπου το 20% του εμβαδού των οπτοπλινθοδομών

Δρομικές + Μπατικές οπτοπλινθοδομές = 490m² X 20% = 98m²

Σύνολο \approx 100m²

3.6) ΟΙΚ71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**Μονάδα μέτρησης:** (m²)**Υπολογισμοί:** Εμβαδά εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών**ΙΣΟΓΕΙΟ:****Εσωτερικές επιφάνειες:**

	Αίθουσα Πολλαπλών χρήσεων		
Κατακ.επιφάνειες	$(2 \times 33,24) - 3,79 =$	62,69	m ²
	$(8,20 \times 3,60) - 12,20 =$	17,32	m ²
	$(2,00 \times 5,70) + (6,00 \times 0,53) + (0,20 \times 5,70) =$	25,72	m ²
Οροφή		58,23	m ²

	Αίθουσα Εργασίας 1		
Κατακ.επιφάνειες	$41,63 - 2,26 =$	39,37	m ²
	$(5,65 \times 5,60) - 2,42 =$	29,22	m ²
	$(5,65 \times 3,50) - 12,20 =$	7,58	m ²
Οροφή		51,15	m ²

	Αίθουσα Εργασίας 2		
Κατακ.επιφάνειες	$41,63 - 2,26 =$	39,37	m ²
	$(5,65 \times 5,60) - 2,42 =$	29,22	m ²
	$(5,65 \times 3,50) - 12,20 =$	7,58	m ²
Οροφή		51,26	m ²

	Αίθουσα Ανάπαυσης		
Κατακ.επιφάνειες	$(5,40 \times 5,60) - 5,19 =$	25,05	m ²
	$(2 \times 21,13) - 2,42 =$	39,84	m ²
	$5,40 \times 3,00 =$	16,20	m ²
Οροφή		29,97	m ²

	Τραπεζαρία-Μαγειρείο		
Κατακ.επιφάνειες	$(2 \times 5,45 \times 3,00) =$	32,70	m ²
	$(2 \times 7,30 \times 3,00) - 3,31 - 2,53 - 2,42 =$	35,54	m ²
Οροφή	$5,45 \times 7,30 - 9,01 =$	30,78	m ²

WC-Λουτρό Νηπίων			
Κατακ.επιφάνειες	$(2 \times 3,65 \times 3,00) - 2,12 - 2,42 =$	17,36	m ²
	$2 \times 5,50 \times 3,00$	33,00	m ²
Οροφή		19,16	m ²

WC-Λουτρό Ενηλίκων			
Κατακ.επιφάνειες	$(2 \times 3,50 \times 3,00) - 1,98 =$	19,02	m ²
	$(2 \times 1,90 \times 3,00) - 1,25 =$	10,15	m ²
Οροφή		6,65	m ²

Γραφείο Νηπιαγωγών			
Κατακ.επιφάνειες	$(2 \times 4,20 \times 3,00) - 1,98 - 2,31 =$	20,91	m ²
	$(2 \times 3,50 \times 3,00) - 2,31 =$	18,69	m ²
Οροφή		14,51	m ²

WC ΑΜΕΑ			
Κατακ.επιφάνειες	$(2 \times 2,50 \times 3,00) - 1,25 =$	13,75	m ²
	$(2 \times 2,25 \times 3,00) - 2,42$	11,08	m ²
Οροφή	$2,25 \times 2,50$	5,63	m ²

Προθάλαμος χώρων υγιεινής			
Κατακ.επιφάνειες	$(2 \times 3,00 \times 3,00) - 1,98 =$	16,02	m ²
	$(2 \times 2,25 \times 3,00) - 2,42 - 4,95$	6,13	m ²
Οροφή	$2,25 \times 3,00$	6,75	m ²

Χώρος υποδοχής			
Κατακ.επιφάνειες	$21,30 - (4,11 + 2,00 + 2,52) =$	12,67	m ²
	$(6,00 \times 3,00) - 1,98$	16,02	m ²
Οροφή	$5,50 \times 6,00 =$	33,00	m ²

Χώρος συγκέντρωσης			
Κατακ.επιφάνειες	$(8,20 \times 5,60) - 2,42 - 2,42 =$	41,08	m ²
	$21,13 - 2,42 =$	18,71	m ²
	$(11,60 \times 3,28) - (2 \times 2,42) - (2 \times 1,98) =$	29,25	m ²
Οροφή	$11,60 \times 5,50 =$	63,80	m ²

Εσωτερικά επιχρίσματα ισογείου: 1062,13m²

ΥΠΟΓΕΙΟ:

	Μηχανοστάσιο		
Κατακ.επιφάνειες	$2 \times 5,30 \times 2,50 =$	26,50	m ²
	$2 \times 5,40 \times 2,50 - 0,60 =$	26,40	m ²
Οροφή	$5,30 \times 5,40 =$	28,62	m ²

	Διάδρομος		
Κατακ.επιφάνειες	$2 \times 2,50 \times 2,50 - 2,53 =$	9,97	m ²
	$2 \times 1,70 \times 2,50 - 2,53 - 2,30 =$	3,67	m ²
Οροφή	$2,50 \times 1,70 =$	4,25	m ²

	Αποθήκη		
Κατακ.επιφάνειες	$(2,60 + 7,80 + 5,30 + 5,90 + 2,70 + 1,90) \times 2,50 - 2,53 =$	48,22	m ²
Οροφή		36,23	m ²

Εσωτερικά επιχρίσματα υπογείου: 183,86m²

Σύνολο = 1245,99m²

Εξωτερικές επιφάνειες:

	Νότια όψη		
Κατακ.επιφάνειες	$98,91 - 1,25 - 2,31 - 2,00 - 4,11 - 1,40$ $- 2,52 - 3,79 - 2,26 =$	79,27	m ²
	43,68	43,68	m ²

	Βόρεια όψη		
Κατακ.επιφάνειες	$98,73 + (5,60 \times 3,30) + 44,61 - 2,26 =$	159,56	m ²
	$(0,30 \times 3,15) + 6,25 + 3,05 + (2,70 \times 0,40) =$	11,33	m ²

	Ανατολική όψη		
Κατακ.επιφάνειες	$18,28 + 78,45 =$	96,73	m ²
	$(0,30 \times 3,15) + (0,30 \times 3,43) + (1,70 \times 0,40) =$	2,66	m ²

Δυτική όψη			
Κατακ.επιφάνειες	22,32	22,32	m ²
	65,97- (2,25+3,31+2,19+1,25+2,31)	54,66	m ²
	[9,45-(0,66+2,30)] + (5,53-2,17)+(2,00X5,73)=	21,31	m ²
	(3X0,60X3,15)+(0,30X3,15)	6,62	m ²
	(2X1,70X0,40)+(10,20+7,40)X0,40=	8,40	m ²

Οροφές			
	11,60 + 41,50 + 41,10 + 6,63 + 0,51=	101,34	m ²

Εξωτερικά επιχρίσματα: 607,88m²

Εσωτερικά+Εξωτερικά =1245,99+607,88=1853,87m²

Σύνολο ≈ 1855m²

3.7) ΟΙΚ71.71 Προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων λόγω ύψους από το δάπεδο εργασίας

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: (βλ.Σχ.Α12 Προμετρήσεων)

Σε περιπτώσεις με ύψος μεγαλύτερο των 4.0 μ προβλέπεται προσαύξηση τιμής επιχρισμάτων. Στο κτίριο το τμήμα που υπερβαίνει τα 4 μέτρα είναι αυτό της στέγης.

Νότια όψη			
Κατακ.επιφάνειες	2X7,47=	14,94	m ²

Βόρεια όψη			
Κατακ.επιφάνειες	2X7,47=	14,94	m ²

Ανατολική όψη			
Κατακ.επιφάνειες		0	m ²

Δυτική όψη			
Κατακ.επιφάνειες	2X40,16	80,32	m ²

Οροφές			
		203,03	m ²

Επιφάνεια με προσαύξηση: 313,23m²

Σύνολο ≈ 315 m²

3.8) ΟΙΚ78.01 Ταινίες γύψινες (μπορντούρες) πλάτους 8 cm

Μονάδα μέτρησης: (m)

Υπολογισμοί:

Τοποθετείται στην περίμετρο των οροφών των χώρων του ισογείου.

ΙΣΟΓΕΙΟ:

	Αίθουσα Πολλαπλών χρήσεων		
Οροφή		30,80	m

	Αίθουσα Εργασίας 1		
Οροφή		29,90	m

	Αίθουσα Εργασίας 2		
Οροφή		29,50	m

	Αίθουσα Ανάπαυσης		
Οροφή		21,79	m

	Τραπεζαρία-Μαγειρείο		
Οροφή		26,99	m

	WC-Λουτρό Νηπίων		
Οροφή		18,01	m

	WC-Λουτρό Ενηλίκων		
Οροφή		10,84	m

	Γραφείο Νηπιαγωγών		
Οροφή		15,36	m

	WC ΑΜΕΑ		
Οροφή		9,00	m

	Χώρος υποδοχής		
Οροφή		6,00	m
	Χώρος συγκέντρωσης		
Οροφή		27,39	m

Μπορντούρες ισογείου: 225,58m

Σύνολο \approx 230 m

3.9) ΧΡΣΟΙΚ79.47 Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70mm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Τοποθετείται στους εξωτερικούς τοίχους και στον φέροντα οργανισμό.

Εξωτερικές επιφάνειες με θερμομόνωση:

(Περίμετρος κτιρίου Χ ύψος)+(Επιφάνειες προσαυξήσεων) – Εμβαδά ανοιγμάτων
(384,39m Χ 3,50m) + (315m²) – Εμβαδά ανοιγμάτων

	Νότια όψη		
Ανοίγματα	1,25+2,31+2,00+8,00+3,79+2,25 =	19,60	m ²

	Βόρεια όψη		
Ανοίγματα	2,26 =	2,26	m ²

	Ανατολική όψη		
Ανοίγματα	(3 Χ 12,20) + 5,20 =	41,80	m ²

	Δυτική όψη		
Ανοίγματα	2,25+3,31+2,19+1,25+2,31+2,37+1,16+2,30	17,14	m ²

Ανοίγματα: 80,80m²

1345,37+315 – 80,80 = 1579,57m²

Σύνολο \approx 1580 m²

3.10) ΟΙΚ79.02 Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: (βλ. Σχ. Α6)

Εμβαδόν δωματίων με επάλειψη :

$$(6.30 \times 3.45) + (13.70 \times 5.45) - 9.02 = 87.39\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 90 \text{ m}^2$

3.11) ΧΡΣΟΙΚ79.45.A Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα διογκωμένης πολυστερίνης πάχους 30mm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Εμβαδόν δαπέδου ισογείου με θερμομόνωση :

Βλ. Σχ. Προμετρήσεων: = 358.83m²

358,83m²

Σύνολο $\approx 360 \text{ m}^2$

3.12) ΧΡΣΟΙΚ79.47Z Θερμομόνωση οροφών με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70 mm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Εμβαδόν δωματίων με θερμομόνωση :

$$(6.30 \times 3.45) + (13.70 \times 5.45) - 9.02 \text{ (οπή φωταγωγού)} = 87.39\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 90 \text{ m}^2$

3.13) ΟΙΚ79.46 Θερμομόνωση κεκλιμένων ορόφων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί

Εμβαδόν στεγών με θερμομόνωση :

$$[(9.78 + 5,92) \times 21.70] - 9.00 \text{ (οπή φωταγωγού)} = 331.69\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 335 \text{ m}^2$

3.14) ΟΙΚ35.02 Κατασκευή στρώσεων από κυβελωτό κονιοδέμα για την μόνωση δωματίων

Μονάδα μέτρησης: (m³)

Υπολογισμοί:

Εμβαδόν δωματίων με στρώσεις :

$(6.30 \times 3.45) + (13.70 \times 5.45) - 9.02$ (οπή φωταγωγού) = 87.39m^2 X (πάχος κονιοδέματος) = $87,39\text{m}^2 \times 0,10\text{m} = 8,74\text{m}^3$

Σύνολο $\approx 9 \text{ m}^3$

3.15) ΟΙΚ79.09 Επίστρωση απλή με ασφαλτόπανο

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Εμβαδόν δωματίων με επίστρωση :

$(6.30 \times 3.45) + (13.70 \times 5.45) - 9.02 = 87.39\text{m}^2$

Σύνολο $\approx 90 \text{ m}^2$

3.16) ΟΙΚ79.16.01 Φράγματα υδρατμών από συνθετικά υλικά με φύλλα από πολυαιθυλενίου πάχους 0.40 mm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Εμβαδόν δωματίων με φράγματα υδρατμών :

$(6.30 \times 3.45) + (13.70 \times 5.45) - 9.02 = 87.39\text{m}^2$

Σύνολο $\approx 90 \text{ m}^2$

3.17) ΟΙΚ78.05.04 Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 12.5 mm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί

Τοποθετούνται 4 φύλλα γυψοσανίδων επί μεταλλικού σκελετού, 2 από κάθε πλευρά

Γυψοσανίδες αιθουσών εργασίας :

$4 \times 40,81\text{m}^2 = 163.24\text{m}^2$

Γυψοσανίδες WC νηπίων :

$4 \times (5 \times 0,65\text{m} \times 2,00\text{m}) + (4 \times 2,95\text{m} \times 2,00\text{m}) + 4 \times (2 \times 0,80\text{m} \times 2,00\text{m}) = 62.40\text{m}^2$

Γυψοσανίδες WC ενηλίκων :

$4 \times (0,45\text{m} + 0,77\text{m}) \times 2,20\text{m} = 10.74\text{m}^2$

$163,24 + 62,40 + 10,74 = 236,38\text{m}^2$

Σύνολο $\approx 240 \text{ m}^2$

Ομάδα Δ: Δίκτυα

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
<u>4-1 Δ.1 Κλιματισμός - Θέρμανση</u>				
4-1.1	Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού απ ευθείας εκτόνωσης τυπου αντλίας θερμότητας Qψυξης=28.0 KW	ΧΡΣΑΤΗΕ N8574.2A.10	τεμ	1
4-1.2	Εξωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού απ ευθείας εκτόνωσης τυπου αντλίας θερμότητας Qψυξης=33.5 KW	ΧΡΣΑΤΗΕ N8574.2A.12	τεμ	1
4-1.3	Διακλαδωτήρας (joint) σωληνώσεων για σωληνώσεις κυκλοφορίας ψυκτικού υγρού-αερίου-ανάκτησης θερμότητας συστήματος VRV	ΧΡΣΑΤΗΕ N8575.120.1	τεμ	10
4-1.4	Επίτοιχο ηλεκτρονικό χειριστήριο εσωτερικών μονάδων συστήματος VRV	ΧΡΣΑΤΗΕ N9533.51	τεμ	12
4-1.5	Εσωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού απ ευθείας εκτόνωσης επίτοιχη 3,6 KW	ΧΡΣΑΤΗΕ N8575.23A	τεμ	1
4-1.6	Εσωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού απ ευθείας εκτόνωσης επίτοιχη 4,5 KW	ΧΡΣΑΤΗΕ N8575.21A	τεμ	5
4-1.7	Εσωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού απ ευθείας εκτόνωσης επίτοιχη 5,6 KW	ΧΡΣΑΤΗΕ N8575.24A	τεμ	6
4-1.8	Σωλήνες ψυκτικού μέσου R-104A TALOS ECUTHERM 1/4"	ΧΡΣΑΤΗΕ 8537.3.N1	m	70.00
4-1.9	Σωλήνες ψυκτικού μέσου R-104A TALOS ECUTHERM 3/8"	ΧΡΣΑΤΗΕ 8537.3.N2	m	50.00
4-1.10	Σωλήνες ψυκτικού μέσου R-104A TALOS ECUTHERM 3/4"	ΧΡΣΑΤΗΕ 8537.3.N5	m	30.00
4-1.11	Σωλήνες ψυκτικού μέσου R-104A TALOS ECUTHERM 1/2"	ΧΡΣΑΤΗΕ 8537.3.N3	m	90.00
4-1.12	Σωλήνες ψυκτικού μέσου R-104A TALOS ECUTHERM 5/8"	ΧΡΣΑΤΗΕ 8537.3.N4	m	25.00
4-1.13	Σωλήνες ψυκτικού μέσου R-104A TALOS ECUTHERM 7/8"	ΧΡΣΑΤΗΕ 8537.3.N6	m	15.00
4-1.14	Σωλήνες ψυκτικού μέσου R-104A TALOS ECUTHERM 1 3/8"	ΧΡΣΑΤΗΕ 8537.3.N7.1	m	30.00
4-1.15	Λέβητας επίτοιχος αερίου, συμπύκνωσης, θερμαντικής ισχύος 70kW	ΧΡΣΑΤΗΕ N.8452.10.N2	τεμ	1
4-1.16	Θερμαντικά σώματα Panel, 11-900-400, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)	ΧΡΣΑΤΗΕ N.8431.N1.2	τεμ	1
4-1.17	Θερμαντικά σώματα Panel, 11-900-500, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)	ΧΡΣΑΤΗΕ N.8431.N1.1	τεμ	1
4-1.18	Θερμαντικά σώματα Panel, 22-900-600, (μετα των διακοπτων κ.λ.π.)	ΧΡΣσχΑΤΗΕ N.8431.N5	τεμ	4
4-1.19	Θερμαντικά σώματα Panel, 33-900-600, (μετα των διακοπτων	ΧΡΣσχΑΤΗΕ	τεμ	2

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
	κ.λ.π.)	N.8431.N6		
4-1.20	Θερμαντικά σώματα Panel, 33-900-800, (μετα των διακοππων κ.λ.π.)	ΧΡΣσχΑΤΗΕ N.8431.N8-Δ	τεμ	8
4-1.21	Συλλεκτής θερμανσεως ορειχαλκινος θερμου νερου 8 αναχωρησεων	ΧΡΣΑΤΗΕ 8603.N6.2	τεμ	2
4-1.22	Εύκαμπτος επένδυμένος χαλκοσωλήνας μονοσωληνίου Φ16	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗΕ N8041	m	320.00
4-1.23	Ηλεκτροβάνα ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη τύπου γωνιακή διαμέτρου 1/2 ins	ΧΡΣΑΤΗΕ Υδρ. N8131.6.1	τεμ	1
4-1.24	Θερμοστάτης χώρου με υλικά και μικροϋλικά	ΧΡΣΑΤΗΕ 8647.2	τεμ	1
4-1.25	Δοχείο διαστολής Κλειστό με μεμβράνη Χωρητικότητας 50 l	ΧΡΣΑΤΗΕ 8473.1.5	τεμ	1
4-1.26	Κυκλοφορητής νερού υψηλής πίεσεως, παροχής από 2.5 έως 4 m3/h κατάλληλου μανομετρικού ύψους , για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως	ΧΡΣΑΤΗΕ8605.2.2	τεμ	1
4-1.27	Κυκλοφορητής ζεστού νερού παροχής 0 έως και και 2.50 m3/h χαμηλής πίεσεως	ΧΡΣΗΜΧ 8605.1.1	τεμ	1
4-1.28	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη, 3/4"	ΧΡΣΑΤΗΕ 8131.2.2	m	5.00
4-1.29	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη, 2"	ΧΡΣσχΑΤΗΕ N.8131.N4	τεμ	5
4-1.30	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη, 1 1/4"	ΧΡΣσχΑΤΗΕ N.8131.N2	τεμ	2
4-1.31	Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων 0 έως 10 atm	ΧΡΣΧΡΣΗΜΧ 8641-B	τεμ	4
4-1.32	Θερμόμετρο εμβαπτίσεως, κεντρικής θερμάνσεως, ευθύ ή γωνιακό με ορειχάλκινη θήκη , περιοχής ενδείξεως 0 - 100 C	ΧΡΣΑΤΗΕ 8651	τεμ	2
4-1.33	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 3/4 ins	ΧΡΣΑΤΗΕ\ 8036.2	m	20.00
4-1.34	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins με όλα τα υλικά, μικροϋλικά και εξαρτήματα και ρακόρ και πλήρως τοποθετημένος	ΧΡΣΑΤΗΕ 8036.4	m	20.00
4-1.35	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins με όλα τα υλικά, μικροϋλικά και εξαρτήματα και ρακόρ και πλήρως τοποθετημένος	ΧΡΣΑΤΗΕ 8036.6	m	60.00
4-1.36	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 3/4ins -πάχους 9mm	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗΕ N8540.2	m	20.00
4-1.37	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 1 1/4ins -πάχους 9mm	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗΕ N8540.4	m	20.00
4-1.38	Θερμική μόνωση σωλήνων με αφρώδες πλαστικό υλικό Armaflex διαμέτρου Φ 2ins -πάχους 9mm	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗΕ N8540.6	m	60.00

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
4-2 Δ.2 Ύδρευση				
4-2.1	Αναμικτήρας (μπαπαριά) θερμού - ψυχρού ύδατος, τοποθετημένος σε νιπτήρα Φ 1/2 ins, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος	ΧΡΣΑΤΗ 8141.2.2	τεμ	8
4-2.2	Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων περίπου 46X64 cm πλήρης	ΧΡΣΑΤΗ 8160.3	τεμ	8
4-2.3	Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,60 cm	ΧΡΣΑΤΗ 8169.1.2	τεμ	8
4-2.4	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm	ΧΡΣΑΤΗ 8168.2	τεμ	8
4-2.5	Σαπυνοθήκη πορσελάνης πλήρης διαστάσεων 15X15 cm χωρίς χειρολαβή	ΧΡΣΑΤΗ 8171.3	τεμ	8
4-2.6	Αναμικτήρας (μπαπαριά) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος ντουζιερα επίτοιχος - Διαμέτρου 1/2 ins	ΧΡΣΑΤΗ Υδρ. 8141.6.2	τεμ	3
4-2.7	Λεκάνη καταιονηστήρα με βαλβίδα χαλύβδινη εσμαλτωμένη διαστάσεων σκάφης λεκάνης περίπου 70 X 70 cm	ΧΡΣΗΜΧ 8162.1.1	τεμ	3
4-2.8	Αναμικτήρας (μπαπαριά) θερμού - ψυχρού ύδατος, νεροχύτη Φ 1/2 ins, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος	ΧΡΣΑΤΗ 8141.3.2	τεμ	1
4-2.9	Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm, δύο σκαφών διαστάσεων περίπου 35X40X13 cm, μήκους 1.80 m	ΧΡΣΑΤΗ 8165.2.1	τεμ	1
4-2.10	Εγκατάσταση εξοπλισμού ειδικών ειδών υγιεινής και οργάνων εκροής, χώρου αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ	ΧΡΣΑΤΗ Ν18303.3	κ.α.	1.00
4-2.11	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του	ΧΡΣΑΤΗ 8151.2	τεμ	1
4-2.12	Λεκάνη αποχωρητηρίου νηπίων από πορσελάνη, ύψους 35 cm	ΧΡΣΑΤΗ 8181.2	τεμ	5
4-2.13	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού	ΧΡΣΑΤΗ 8179.3	τεμ	6
4-2.14	Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη απλή	ΧΡΣΗΜΧ 8178.1.1	τεμ	6
4-2.15	Κρουνός εκροής (βρύση) κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins	ΧΡΣΧΡΣΗΜ18B	τεμ	2
4-2.16	Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβάνας & προγραμματιστή διαστάσεων 30X30 cm	ΧΡΣΠΡΣΗ9.2.13 .5	τεμ	3
4-2.17	Ηλιακός Συλλέκτης, επιλεκτικός 2.00 μ2	ΧΡΣΑΤΗ Ν8059.Ν2	τεμ	3
4-2.18	Θερμαντήρας - boiler τριπλής ενέργειας 300lt	ΧΡΣΑΤΗ Ν8257.Ν5	τεμ	1
4-2.19	Δοχείο διαστολής κλειστό με μεμβράνη χωρητικότητας 18 lt	ΧΡΣΑΤΗ	τεμ	1

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
		8473.1.2		
4-2.20	Δοχείο διαστολής κλειστό με μεμβράνη χωρητικότητας 8 l	ΧΡΣΑΤΗ N8473.1.1A	τεμ	1
4-2.21	Φρεάτιο - Μετρητής νερού που περιλαμβάνει α) φρεάτιο διαστ. 30 X 40 X 40 cm με κάλυμμα, β) Μετρητή νερού, γ) Σφαιρική βαλβίδα απομόνωσης δ) Βαλβίδα αντεπιστροφής	ΧΡΣΑΤΗ 8103.92.4.N1	τεμ	1
4-2.22	Κυκλοφορητής ζεστού νερού παροχής 0 έως και 2.50 m ³ /h χαμηλής πίεσεως	ΧΡΣΗΜΧ 8605.1.1	τεμ	1
4-2.23	Συλλέκτης θερμού ή ψυχρού ύδατος έως πέντε εξόδων	ΧΡΣΑΤΗ N8601.6	τεμ	2
4-2.24	Συλλέκτης θερμού ή ψυχρού ύδατος πέντε έως δέκα εξόδων	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 8601.N1	τεμ	3
4-2.25	Συλλέκτης θερμού ή ψυχρού ύδατος δέκα έως δεκαπέντε εξόδων	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 8601.N2	τεμ	1
4-2.26	Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 18 mm πάχους τοιχώματος 0.80 mm	ΧΡΣΑΤΗ 8041.6.1	m	320.00
4-2.27	Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 22 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ 8041.7.1	m	30.00
4-2.28	Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 28 mm πάχους τοιχώματος 0.90 mm	ΧΡΣΑΤΗ 8041.8.1	m	70.00
4-2.29	Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 35 mm πάχους τοιχώματος 1.00 mm	ΧΡΣΑΤΗ 8041.9.1	m	40.00
4-2.30	Χαλκοσωλήνας εξωτερικής διαμέτρου Φ 42 mm πάχους τοιχώματος 1.00 mm	ΧΡΣΑΤΗ 8041.10.1	m	30.00
4-2.31	Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Φ 1/2 ins	ΧΡΣΑΤΗ 8037.1	τεμ	10
4-2.32	Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Φ 3/4 ins	ΧΡΣΑΤΗ 8037.2	τεμ	10
4-2.33	Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο Φ 1 ins	ΧΡΣΑΤΗ 8037.3	τεμ	10
4-2.34	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα)(ball valve) ορειχάλκινη βαρέως τύπου ,με μοχλό χειρισμού διαμέτρου Φ 1/2 ins	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ N8106.1	τεμ	48
4-2.35	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα)(ball valve) ορειχάλκινη βαρέως τύπου ,με μοχλό χειρισμού διαμέτρου Φ 3/4 ins	ΧΡΣΑΤΗ N8106.2	τεμ	5
4-2.36	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα)(ball valve) ορειχάλκινη βαρέως τύπου ,με μοχλό χειρισμού διαμέτρου Φ 1 ins	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ N8106.3	τεμ	6
4-2.37	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα)(ball valve) ορειχάλκινη βαρέως τύπου ,με μοχλό χειρισμού διαμέτρου Φ 1 1/4 ins	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ N8106.4	τεμ	4
4-2.38	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα)(ball valve) ορειχάλκινη βαρέως τύπου ,με μοχλό χειρισμού διαμέτρου Φ 1 1/2 ins	ΧΡΣΑΤΗ N8106.5	τεμ	1
4-2.39	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) γωνιακή, ορειχάλκινη,επιχρωμιωμένη Φ 1/2 ins	ΧΡΣΑΤΗ8131. 2.1	τεμ	33

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
4-2.40	Θερμική μόνωση σωληνων διαμέτρου μέχρι 1 ins	ΧΡΣΑΤΗ Ν8691.1	m	160.00
4-2.41	Θερμόμετρο ωρολογιακού τύπου Περιοχής ενδείξεως 0-150C	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ 8652.2	τεμ	3
4-2.42	Μανόμετρο με κρουνό περιοχής ενδείξεων από 0 έως 10 atm σε πλήρη λειτουργία	ΧΡΣΗΜΧ 8641	τεμ	1
4-2.43	Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατηριο 1/2ins	ΧΡΣΑΤΗ 728.1	τεμ	2
4-2.44	Ασφαλιστική βαλβίδα με ελατηριο 3/4ins	ΧΡΣΑΤΗ 728.1B	τεμ	1
4-2.45	Φίλτρο νερού ή ατμού Κοχλιωτό Διαμέτρου 1/2 ins	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ 8608.1.2	τεμ	2
4-2.46	Βαλβίδες αντεπιστροφής (κλαπέ) με ελατήριο ή άλλο μηχανισμό, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1/2"	ΧΡΣΗ5.11.1	τεμ	1
<u>4-3 Δ.3 Αποχέτευση</u>				
4-3.1	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 40 mm πίεσεως λειτουργίας 6 atm για 20 C	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 8042.1.2	m	10.00
4-3.2	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσεως 6 atm Διαμέτρου 50 mm	ΧΡΣΑΤΗ Υδρ. 8042.1.3	m	15.00
4-3.3	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό PVC πίεσης 6 atm διαμέτρου Φ 75 mm	ΧΡΣΑΤΗ 8043.1.5	m	30.00
4-3.4	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. Πίεσεως 6 atm Διαμέτρου 100 mm	ΧΡΣΑΤΗ Υδρ. 8042.1.7	m	85.00
4-3.5	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 125 mm πίεσεως λειτουργίας 6 atm για 20 C	ΧΡΣΧΡΣΝ.Μ - 8042.3.9B	m	25.00
4-3.6	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 200 mm πίεσεως λειτουργίας 6 atm για 20 C	ΧΡΣσχΥΔ8042. 3.10.N	m	10.00
4-3.7	Μηχανοσιφώνας πλαστικός διαμετρου 125 μμ	ΧΡΣΑΤΗ 8053.1	τεμ	1
4-3.8	Χυτοσιδηρούν σιφώνι ευθύ Φ 100mm	ΧΡΣΑΤΗ 8049.3.1	τεμ	2
4-3.9	Χυτοσιδηρούν σιφώνι ευθύ Φ 50mm, πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και την διάνοιξη οδών	ΧΡΣσχ ΑΤΗ Ν.8049.01.01	τεμ	3
4-3.10	Χυτοσιδηρούν σιφώνι ευθύ Φ 70mm, πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένο με τα μικροϋλικά και την διάνοιξη οδών.	ΧΡΣσχ ΑΤΗ Ν.8049.02.01	τεμ	3
4-3.11	Ταπα (Πώμα) καθαρισμο πλαστικό διαμέτρου Φ100mm	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 8050.2	τεμ	5
4-3.12	Πλαστική κεφαλή σωληνα αερισμου διαμετρου 100μμ	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 8130.N4	τεμ	3
4-3.13	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως (ακαθάρτων η ομβρίων) βάθος απο 0.5έως 1.00 M και διαστάσεων 50 cm X60 cm	ΧΡΣΑΤΗ 8066.2.2	τεμ	1

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
4-3.14	Συλλεκτήρας ομβρίων οροφής ή εξωστών χυτοσιδερένιος γωνιακός ή ευθύς διαμέτρου Φ100mm	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ N8058	τεμ	5
4-3.15	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως διαστασ. 40cm X 40cm και βάθους έως 0.50 m	ΧΡΣ8066.1.5	τεμ	2
4-3.16	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 4 ins	ΧΡΣΗΜΧ 8036.9	μμ	25.00
4-3.17	Σχάρα καναλιού απορροής υδάτων πλάτους 30cm και μήκους 1m γαλβανισμένη με κανάλι απορροής	ΧΡΣΝ.ΑΤΗΕ806 6.A2	m	1.00
4-3.18	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C. διαμέτρου 32 mm πίεσεως λειτουργίας 6 atm για 20 C	ΧΡΣΑΤΗ 8042.1.1	m	60.00
4-3.19	Αγωγός από σωλήνα PVC 16atm, διαμέτρου Φ 50	ΠΡΣΗ2.5.1	m	30.00
4-3.20	Δίδυμο αντλητικό συγκρότημα απόνερων παροχής 2 m ³ /h για μανομετρικό ύψος 5mΥΣ	ΧΡΣΑΤΗ 8216.N1.E	τεμ	1
4-3.21	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων, διαστ. 40 x 40 cm	ΧΡΣΗΜ8	τεμ	5
<u>4-4 Δ.4 Ισχυρά Ρεύματα</u>				
4-4.1	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ίσιος, Φ 13.5 mm,ορατός η εντοιχισμένος	ΧΡΣΑΤΗ 8732.1.2	m	300.00
4-4.2	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ίσιος, Φ 16 mm,ορατός η εντοιχισμένος	ΧΡΣΑΤΗ 8732.1.3	m	400.00
4-4.3	Σωλήνας ηλ. γραμμών διαμέτρου ως 23 χιλ. πλαστικός ευθύς	ΧΡΣΝ.Μ - 9992.1.3	m	150.00
4-4.4	Κυτίο διακλαδώσεως τύπου Μπέργκμαν διαστάσεων 100 X 100 mm,ορατό η εντοιχισμένο	ΧΡΣΑΤΗ 8735.1.3	τεμ	100
4-4.5	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό διατομής 3X1.5 mm ² , χάλκινων αγωγών ορατό η εντοιχισμένο	ΧΡΣΑΤΗ8766. 3.1	m	600.00
4-4.6	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό διατομής 3X2.5 mm ² , χάλκινων αγωγών ορατό η εντοιχισμένο	ΧΡΣΑΤΗ8766. 3.2	m	850.00
4-4.7	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Πενταπολικό Διατομής 5 X 2,5mm ²	ΧΡΣΑΤΗ\ 8766.5.2	m	50.00
4-4.8	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος πενταπολικό διατομής 5 X 2.5 mm ²	ΧΡΣΑΤΗ 8773.6.2	m	50.00
4-4.9	Καλώδιο τύπου JIVV-U (πρώην ΝΥΥ) 5 x 4	ΧΡΣΠΡΣΗ9.2.15 .14-B	m	40.00
4-4.10	Καλώδιο τύπου JIVV-U (πρώην ΝΥΥ) 5 x 6	ΧΡΣΠΡΣΗ9.2.15 .14 - A	m	35.00
4-4.11	Καλώδιο τύπου JIVV-U (πρώην ΝΥΥ) 5 x 10	ΧΡΣΠΡΣΗ9.2.15 .14 - B	m	40.00
4-4.12	Καλώδιο τύπου J1VV ορατό ή εντοιχισμένο Τριπολικό με ουδέτερο μειωμένης διατομής διατομής 3 X 25 + 16 mm ²	ΧΡΣΗΜ81	m	40.00
4-4.13	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 4 ins	ΧΡΣΗΜΧ 8036.9	μμ	20.00

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
4-4.14	Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A απλός μονοπολικός, τάσεως 250 V	ΧΡΣΑΤΗ 8801.1.1	τεμ	6
4-4.15	Διακόπτης στεγανός χωνευτός πλήκτρου, εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V, προστασίας IP 44 απλός μονοπολικός	ΧΡΣΑΤΗ N18811.1.1	τεμ	6
4-4.16	Διακόπτης χωνευτός κομπιατέρ ή αλλέ ρετούρ με πλήκτρο, εντάσεως 10 A τάσεως 250 V	ΧΡΣΑΤΗ 8801.1.4	τεμ	9
4-4.17	Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO - Εντάσεως 16 A με το κουτί	ΧΡΣΑΤΗ 8826.3.2	τεμ	3
4-4.18	Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός SCHUKO εντάσεως 16 A, πλήρης	ΧΡΣΑΤΗ 8827.3.2	τεμ	43
4-4.19	Φωτιστικό σώμα τοίχου, τύπου πλαφονιέρας με λαμπτήρα φθορισμού	ΧΡΣΑΤΗ 8983.N3A	τεμ	7
4-4.20	Φωτιστικό σώμα φθορισμού επίτοιχο με 1λυχνία 1x18W με ηλεκτρονικό ballast στεγανό εγκατεστημένο πλήρως.	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 8973.N3	τεμ	4
4-4.21	Φωτιστικό σώμα φθορισμού με 2 λυχνίες, 2x28W, πλήρες, με ηλεκτρονικό ballast και κάλυμμα, βιομηχανικού τύπου	ΧΡΣΑΤΗ 8973.N11	τεμ	8
4-4.22	Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής η αναρτημένο από την οροφή με 2 λυχνίες 1x28W με ηλεκτρονικό ballast εγκατεστημένο πλήρως.	ΧΡΣΑΤΗ ΗΛΜ 8981.6.7A1	τεμ	7
4-4.23	Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής η αναρτημένο από την οροφή με 2 λυχνίες 2x49W, πλήρες, με ηλεκτρονικό ballast και κάλυμμα	ΧΡΣΑΤΗ 8973.N6A	τεμ	32
4-4.24	Φωτιστικό σώμα επίτοιχο στεγανό IP65 από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο	ΧΡΣΑΤΗ N8990.A	τεμ	7
4-4.25	Εσχάρα καλωδίων βαρέως τύπου, πλάτους 100 mm	ΗΛΜ65.80.40.0 1	μμ	20.00
4-4.26	Εσχάρα καλωδίων βαρέως τύπου, πλάτους 200 mm	ΗΛΜ65.80.40.0 2	μμ	20.00
4-4.27	Σύνδεση μετρητού Δ.Ε.Η.	ΧΡΣΑΤΗ N9347.2	τεμ	1
4-4.28	Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοελασμα dkr και μορφοσίδηρο προστασίας ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ (Γ.Π.)	ΧΡΣN 8843.4 - A	τεμ	1
4-4.29	Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοελασμα dkr και μορφοσίδηρο προστασίας ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ -1	ΧΡΣ8843.4 - B6	τεμ	1
4-4.30	Ηλεκτρικός πίνακας λεβητοστασίου από χαλυβδοελασμα dkr και μορφοσίδηρο προστασίας IP30, πλήρης	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 8840.N4	τεμ	1
<u>4-5 Δ.5 Γειώσεις</u>				
4-5.1	Ταινία θεμελιακής γείωσης, St/tZn(χαλύβδινη θερμά επιψευδαργυρωμένη) 30x3.5 mm	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 9340.15	m	170.00
4-5.2	Αγωγός καθόδου (μετά στηριγμάτων, σφικτήρων κ.λπ.), Αγωγός Φ8 AlMgSi ή St/tZn	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 9340.N3	m	50.00

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
4-5.3	Αγωγός αλεξικεραύνου, συλλεκτήριος χαλύβδινος θερμά, επιψευδαργυρωμένος κυκλικής διατομής διαμέτρου 8mm	ΧΡΣΗΜ112	m	210.00
4-5.4	Ισοδυναμική γέφυρα ελαφ. τύπου πλήρως εγκατεστημένη	ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ 9340.N6	τεμ	1
4-5.5	προστατ.διακοπτ. κρουστικών υπερτάσεων 4-Π, 40ΚΑ, Τ2, με ένδειξη.	ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ 9340.N8-Δ	τεμ	1
4-5.6	προστατ.διακοπτ. κρουστικών υπερτάσεων 1-Π, Τ1+Τ2.	ΧΡΣΑΤΗΕ 9340.N8Α	τεμ	3
4-5.7	προστατ.διακοπτ. κρουστικών υπερτάσεων 1-Π, Τ 1	ΧΡΣΑΤΗΕ 9340.N8Δ	τεμ	1
<u>4-6 Δ.6 Πυρασφάλεια</u>				
4-6.1	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός, γομώσεως 12 Kg	ΧΡΣΑΤΗΕ 8201.1.3	τεμ	1
4-6.2	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg	ΧΡΣΑΤΗΕ 8201.1.2	τεμ	4
4-6.3	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός Γομώσεως 6 kg	ΧΡΣΑΤΗΕ Ν8202.2	τεμ	3
4-6.4	Φωτιστικό ασφαλείας 8W, στεγανό	ΧΡΣΑΤΗΕ Ν8987.6	τεμ	14
4-6.5	Ανιχνευτής πυρκαγιάς, καπνού φωτοηλεκτρικός, συμβατικός, με βάση οροφής	ΧΡΣΧΡΣΗΜ129-B2	τεμ	15
4-6.6	Ανιχνευτης θερμοδιαφορικος	ΧΡΣΑΤΗΕ Ν9532.2	τεμ	2
4-6.7	κομβιο συναγερμου	ΧΡΣΑΤΗΕ Ν9533.1Α	τεμ	3
4-6.8	Σειρηνα συναγερμου	ΧΡΣΑΤΗΕ Ν9533.2	τεμ	1
4-6.9	Πινακας πυρανιχνευσης 6 ζωνων	ΧΡΣσχΑΤΗΕ Ν.9530.Ν1.ΑΝ	τεμ	1
4-6.10	Φωτεινός επαναλήπτης	ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ 8207	τεμ	7
4-6.11	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Διπολικό Διατομής 2 Χ 1,5mm ²	ΧΡΣΑΤΗΕ\ 8766.2.1	m	280.00
4-6.12	Σωλήνας ηλ. γραμμών διαμέτρου ως 13,5 χιλ. πλαστικός ευθύς	ΧΡΣΝ.Μ - 9992.1.1	m	200.00
4-6.13	Πυροσβεστικό ερμάριο με εύκαμπτο σωλήνα διαμέτρου 19mm, μήκους 15m, με ακροφύσιο	ΧΡΣσχ ΑΤΗΕ Ν.8204	τεμ	2
4-6.14	Αυτόματη κατάσβεση με CO ₂ χώρου λεβητοστασίου	ΧΡΣΑΤΗΕ Ν8205.1.2	κ.α.	1.00
<u>4-7 Δ.7 Καύσιμο Αέριο</u>				

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
4-7.1	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 1/2 ins κατάλληλος για φυσικό αέριο με όλα τα υλικά και εξάρτημα πλήρως τοποθετημένος	ΧΡΣΑΤΗ Υδρ. N 8041.5.1A	m	15.00
4-7.2	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins με όλα τα υλικά, μικροϋλικά και εξαρτήματα και ρακόρ και πλήρως τοποθετημένος	ΧΡΣΑΤΗ 8036.4	m	35.00
4-7.3	Καπνοδόχος ανοξειδωτη Φ15cm διπλού τοιχώματος με μόνωση	ΧΡΣσχΑΤΗ 8465.N2	m	10.00
4-7.4	Ηλεκτροβάνα ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη τύπου γωνιακή διαμέτρου 1/2 ins	ΧΡΣΑΤΗ Υδρ. N8131.6.1	τεμ	1
4-7.5	Ηλεκτρόδιο γείωσης, χάλκινο με χαλύβδινη ψυχή διαμέτρου 3/4 ins μήκους 1.5 m	ΧΡΣΑΤΗ 8837.21.1.N00	τεμ	1
4-7.6	Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής 16 mm ²	ΧΡΣΧΡΣΑΤΗ 8757.2.2	m	5.00
4-7.7	Μπουτόν διακοπής παροχής αερίου	ΧΡΣΑΤΗ 8801.1.11	τεμ	1
<u>4-8 Δ.8 Ασθενή Ρεύματα</u>				
4-8.1	Ληψη τηλεορασεως	ΧΡΣΑΤΗ 8828.6.2.1	τεμ	5
4-8.2	Καλωδιο τηλεορασεως ομοαξωνικο 75 Ω	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 8766	m	180.00
4-8.3	Κεραία Τηλεόρασης Συγκρότημα κεραιών λήψης επίγειων σημάτων	ΧΡΣΑΤΗ N9731.N1	τεμ	1
4-8.4	Καλώδιο τηλεφωνικο UTP CAT 6	ΧΡΣΑΤΗ N9500.N2	m	380.00
4-8.5	Πρίζα τηλεφώνου RJ45, κατηγορίας 6	ΧΡΣΑΤΗ N 9500	τεμ	2
4-8.6	Τηλεφωνική πρίζα RJ45 διπλή UTP CAT 6, πλήρης	ΧΡΣΑΤΗ N9500.N1	τεμ	7
4-8.7	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ίσιος, Φ 16 mm, ορατός η εντοιχισμένος	ΧΡΣΑΤΗ 8732.1.3	m	200.00
4-8.8	Κατανεμητής τηλεφώνων/data, τύπου rack μεγέθους 12U	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 8993.N5	τεμ	1
4-8.9	Τηλεφωνικος κατανεμητης	ΧΡΣσχ ΑΤΗ 8993.N6	τεμ	1
4-8.10	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 2 ins	ΧΡΣΗΜΧ 8036.6	μμ	15.00
4-8.11	Τηλεφωνικό καλώδιο ΟΤΕ Α-02ΥS(L)2Υ 10 X 2 X 0,8 mm	ΧΡΣΑΤΗ 8797.11	m	15.00

Ομάδα Ε: Επενδύσεις - επιστρώσεις

5.1) ΟΙΚ73.26.03 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια λευκά ή έγχρωμα πορσελάνης 15 X 15 cm, κολλητά

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Τοποθετούνται στους χώρους των WC και στο μαγειρείο μέχρι ύψος 2.00 μέτρων

Πλακίδια WC νηπίων :

$$2X(5,50mX2,00m)+(2X3,50mX2,00m)-(2,00mX1,10m)-(0,20mX2,65m)= 33.27m^2$$

Πλακίδια WC ενηλίκων :

$$2X(1,90mX2,00m)+(2X3,50mX2,00m)-(2,00mX0,90m)-(0,95mX1,00m)= 18.85m^2$$

Πλακίδια WC ΑΜΕΑ :

$$2X(2,00mX2,00m)+(2X2,50mX2,00m)-(2,00mX1,10m)-(0,95mX1,00m)= 14.85m^2$$

Πλακίδια Μαγειρείου :

$$(5,50mX2,00m)+(4,90mX2,00m)= 20.80m^2$$

$$33,27 + 18,85 + 14,85 + 20,80 = 87,77m^2$$

Σύνολο ≈ 90 m²

5.2) ΟΙΚ73.33.02 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Τοποθετούνται στα δάπεδα των WC και στο μαγειρείο

Πλακίδια WC νηπίων :

$$= 19.16m^2$$

Πλακίδια WC ενηλίκων :

$$= 6.69m^2$$

Πλακίδια WC ΑΜΕΑ :

$$= 5.00m^2$$

Πλακίδια Μαγειρείου :

$$= 42.56\text{m}^2$$

$$19,16 + 6,69 + 5,00 + 42,56 = 73,41\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 75 \text{ m}^2$

5.3) ΟΙΚ73.35 Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια

Μονάδα μέτρησης: (m)

Υπολογισμοί: Τοποθετούνται στους χώρους των WC και της τραπεζαρίας-μαγειρείου

Σοβατεπιά WC νηπίων :

$$2 \times 5,50\text{m} + 2 \times 3,50\text{m} - 1,10\text{m} = 16.90\text{m}$$

Σοβατεπιά WC ενηλίκων :

$$(2 \times 1,90\text{m}) + (2 \times 3,50\text{m}) - 0,90\text{m} = 9.90\text{m}$$

Σοβατεπιά WC ΑΜΕΑ :

$$(2 \times 2,00\text{m}) + (2 \times 2,50\text{m}) - 1,10\text{m} = 7.90\text{m}$$

Σοβατεπιά Μαγειρείου :

$$(2 \times 5,30\text{m}) + (2 \times 2,50\text{m}) = 15.60\text{m}$$

$$16,90 + 9,90 + 7,90 + 15,60 = 50,30\text{m}$$

Σύνολο $\approx 51 \text{ m}$

5.4) ΟΙΚ73.59.01 Διαστρώσεις γαρμπιλοδέματος με λιθοσύντριμα (γαρμπιλομωσαϊκό) πάχους 3,5 cm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Τοποθετείται ως γέμισμα στο δάπεδο του ισογείου:

$$\text{Αίθουσα ανάπαυσης: } 5.40 \times 5.50 = 29,70\text{m}^2$$

$$\text{Χώρος υποδοχής: } 2,60 \times 3,40 = 8,84\text{m}^2$$

$$\text{Γραφείο νηπιαγωγών: } 4.18 \times 3.50 = 14,63\text{m}^2$$

$$\text{Αίθουσα εργασίας 1 : } 51.15\text{m}^2$$

$$\text{Αίθουσα εργασίας 2 : } 51.26\text{m}^2$$

$$\text{Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων: } 58,25\text{m}^2$$

Χώρος συγκέντρωσης: 63,78m²

$$29,70+8,84+14,63+51,15+51,26+58,25+63,78=277,61\text{m}^2$$
$$\approx 280\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 280\text{m}^2$

5.5) ΧΡΣΟΙΚ79.36 Επιστρώσεις με τάπητα από LINOLEUM

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Αίθουσα ανάπαυσης: 5.40 X 5.50 = 29,70m²

Χώρος υποδοχής: 2,60 X 3,40 = 8,84m²

Γραφείο νηπιαγωγών: 4.18 X 3.50 = 14,63m²

Αίθουσα εργασίας 1 : 51.15m²

Αίθουσα εργασίας 2 : 51.26m²

Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων: 58,25m²

Χώρος συγκέντρωσης: 63,78m²

$$29,70+8,84+14,63+51,15+51,26+58,25+63,78=277,61\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 280\text{m}^2$

5.6) ΧΡΣΟΙΚ73.35A Περιθώρια (σοβατεπιά) από LINOLEUM

Μονάδα μέτρησης: (m)

Υπολογισμοί:

Αίθουσα ανάπαυσης: (2X5.40) + (2X5.50) = 21,80m

Χώρος υποδοχής: 2,60 + 3,40 = 6,00m

Γραφείο νηπιαγωγών: (2X4.18) + (2X3.50) = 15,36m

Αίθουσα εργασίας 1 : 29.90m

Αίθουσα εργασίας 2 : 29.50m

Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων: 24,80m

Χώρος συγκέντρωσης: 27,39m

$$21,80+6,00+15,36+29,90+29,50+24,80+27,39=154,75\text{m}$$

Σύνολο $\approx 155\text{m}$

5.7) ΟΙΚ75.31.03 Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 3cm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: (από πίνακα κουφωμάτων)

$$(2Χ0,35Χ1,10) + (0,35Χ1,85) + (5Χ0,35Χ1,85) + (2Χ0,35Χ1,00) + (2Χ0,35Χ1,70) + (0,35Χ1,70) + (0,35Χ2,65) + (2Χ0,35Χ4,00) + (0,35Χ1,00) = 0,77 + 0,65 + 3,24 + 0,70 + 1,19 + 0,60 + 0,93 + 2,80 + 0,35 = 11,23m^2$$

Σύνολο $\approx 12m^2$

5.8) ΟΙΚ75.36.01 Μπαλκονοποδιές μήκους έως 2,00 m από μάρμαρο πάχους 3 cm

Μονάδα μέτρησης: (m)

Υπολογισμοί: (από πίνακα κουφωμάτων)

$$1,75 + 1,10 + 1,00 + (3Χ4,00) = 15,85m$$

Σύνολο $\approx 16m$

5.9) ΠΡΣΒ7 Τσιμεντοκονία πάχους 1,5 cm εξωτερικών επιφανειών

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: (βλ. Σχ.Προμετρήσεων)

$$E1+E2+E3+E4+E5 E6= 71,20 + 5,93 + 4,32 + 9,53 + 89,27 + 11,60 = 191,85m^2$$

Σύνολο $\approx 195m^2$

5.10) ΟΙΚ 73.36.01 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους τσιμεντοκονίας 3,0 cm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Για τα δάπεδα των δωματίων πριν την τελική επίστρωση και της τελικής επιφάνειας του υπογείου:

$$\text{Δώματα: } 90 + (21,70Χ2,85) = 151,85m^2$$

$$\text{Υπόγειο: } 28,60+4,25+45,07 = 77,92m^2$$

$$151,85 + 77,92 = 229,77m^2$$

Σύνολο $\approx 230m^2$

5.11) ΟΙΚ73.16.01 Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς 21 – 30 cm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Για τα δάπεδα των δωματίων της τελικής επίστρωσης :

$$\text{Δώματα: } 90 + (21,70 \times 2,85) = 151,85\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 155\text{m}^2$

5.12) ΟΙΚ72.11 Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Εμβαδόν στεγών με κεραμίδια :

$$[(9.78 + 5,92) \times 21.70] - 9.00 \text{ (οπή φωταγωγού)} = 331.69\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 335 \text{ m}^2$

Ομάδα ΣΤ: Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές

6.1) ΟΙΚ52.79.01 Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πελεκητή

Μονάδα μέτρησης: (m³)

Υπολογισμοί:

Κατ'εκτίμηση: $335 / 2\text{m}^2 \times .05\text{m} = 8,38\text{m}^3$

Σύνολο $\approx 9 \text{ m}^3$

6.2) ΟΙΚ52.80.02 Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Εμβαδόν στεγών με σανίδωμα :

$[(9.78 + 5,92) \times 21.70] - 9.00$ (οπή φωταγωγού) = 331.69m^2

Σύνολο $\approx 335 \text{ m}^2$

6.3) ΠΡΣΒ3 Κατασκευή περιφραξης με σιδηρά κιγκλιδώματα

Μονάδα μέτρησης: (kg)

Υπολογισμοί:

Νότια όψη: $23.97\text{m} + 4.44\text{m} = 28.41\text{m}$

Δυτική όψη: $13.11\text{m} + 12.89\text{m} = 26\text{m}$

Βόρεια όψη: $8.45\text{m} + 10.34\text{m} = 18.79\text{m}$

Ανατολική όψη: = 25.51m

Σύνολο = 98.71 m περιμετρικά κάγκελα $\times 20 \text{ kg}$ στο μέτρο = 1974.20kg

Σύνολο $\approx 1975\text{kg}$

6.4) ΟΙΚ64.06.01 Σφυρήλατα κιγκλιδώματα, απλού σχεδίου και ελαφράς κατασκευής

Μονάδα μέτρησης: (kg)

Υπολογισμοί:

Κιγκλιδώμα εξωτερικής σκάλας: = 7.25m

Σύνολο = $7.25\text{m} \times 20 \text{ kg}$ στο μέτρο = 145kg

Σύνολο $\approx 145\text{kg}$

6.5) ΟΙΚ61.31 Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος**Μονάδα μέτρησης:** (kg)**Υπολογισμοί:**

Υπολογίζεται ο σκελετός των γυψοσανίδων:

Περίπου 25kg στο τετραγωνικό = $25\text{kg} \times 120\text{m}^2 (240/2) = 3000\text{kg}$ **Σύνολο $\approx 3000\text{kg}$** **6.6) ΟΙΚ52.02.01** Σκελετοί πατωμάτων από δομική ξυλεία, από ξυλεία πελεκητή**Μονάδα μέτρησης:** (m^3)**Υπολογισμοί:**

Υπολογίζεται ο σκελετός των ξύλινων κερκίδων της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων:

 $4.09\text{m}^2 \times 0.35\text{m} = 1.43\text{m}^3$ $4.09\text{m}^2 \times 0.60\text{m} = 2.45\text{m}^3$ $1.43 + 2.45 = 3.88\text{m}^3$ **Σύνολο $\approx 4\text{m}^3$** **6.7) ΟΙΚ52.81.02** Επενδύσεις στεγών και δαπέδων με συνθετική ξυλεία τύπου OSB (Oriented Strand Boards) πάχους 18 mm**Μονάδα μέτρησης:** (m^2)**Υπολογισμοί:**

Υπολογίζεται η επιφάνεια των ξύλινων κερκίδων της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων:

 $E = 8,18\text{m}^2$ **Σύνολο $\approx 10\text{m}^2$**

Ομάδα Ζ: Λοιπά – Τελειώματα

7.1) ΟΙΚ77.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Εμβαδόν εξωτερικών, εσωτερικών τοίχων και οροφών + προσαυξήσεις (βλέπε παραπάνω υπολογισμούς) = 1855.00 + 315 = m²

Σύνολο ≈ 2170m²

7.2) ΟΙΚ77.81.01 Χρωματισμοί σπατουλαριστοί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Χρωματίζονται οι εσωτερικές επιφάνειες των τοίχων μέσα στο κτίριο (βλέπε παραπάνω πίνακες από εσωτερικά επιχρίσματα):

Εσωτερικά επιχρίσματα ισογείου: 1062,13m²

Εσωτερικά επιχρίσματα υπογείου: 183,86m²

=1245,99m²

Σύνολο ≈ 1250m²

7.3) ΟΙΚ77.80.02 Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Χρωματίζονται οι εξωτερικοί τοίχοι και οροφές

(βλέπε παραπάνω πίνακες από εξωτερικά επιχρίσματα):

Εξωτερικά επιχρίσματα: 607,88m²

Σύνολο ≈ 610m²

7.4) ΟΙΚ77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Κιγκλίδωμα περίφραξης: (ύψος) 1,00m X 98,71m (περίμετρος) = 98,71 m²

Κιγκλίδωμα σκάλας: (ύψος) 0,90m X 7,25m (μήκος) = 6,53 m²

98,71 + 6,53 = 105,24m²

(Χρωματίζονται δύο πλευρές): 105,24 X 2 = 210,48m²

Σύνολο $\approx 215 \text{ m}^2$

7.5) ΟΙΚ77.71.03 Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με βερνικόχρωμα δυο συστατικών βάσεως νερού ή διαλύτη

Μονάδα μέτρησης: (m^2)

Υπολογισμοί:

Βιβλιοθήκη αίθουσας πολλαπλών: (ύψος) $2,00\text{m} \times 7,20\text{m}$ (μήκος) = $14,40 \text{ m}^2$

Κερκίδες αίθουσας πολλαπλών: $E = 10 \text{ m}^2$

Ερμάρια αιθουσών εργασίας + χώρου υγιεινής: $E = 7\text{m}^2$

Ερμάρια κουζίνας: $E = 8 + 6 = 14\text{m}^2$

= $45,40\text{m}^2$

Σύνολο $\approx 50 \text{ m}^2$

7.6) ΟΙΚ77.10 Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Μονάδα μέτρησης: (m^2)

Υπολογισμοί: χρωματίζεται η περιμετρική φάσα σκυροδέματος και το τοίχειο της περίφραξης.

Περιμετρική φάσα:

$[(92,40+22,30)\text{m} \times (0,30+0,15)\text{m}] + [2 \times (5,80+9,50+3,00)\text{m} \times 0,15\text{m}] = 57.11 \text{ m}^2$

Τοίχειο περίφραξης:

Περίμετρος \times ύψος = $98,71\text{m} \times 1,00\text{m} = 98,71 \text{ m}^2$

= 155.82m^2

Σύνολο $\approx 160 \text{ m}^2$

7.7) ΟΙΚ77.84.02 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με πλαστικό χρώμα, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

Μονάδα μέτρησης: (m^2)

Υπολογισμοί: Οι χρωματισμοί των επιφανειών της μισής επιφάνειας των γυψοσανίδων λόγω του ότι τοποθετούνται διπλές = $240/2=120\text{m}^2$

Σύνολο $\approx 120 \text{ m}^2$

7.8) ΟΙΚ65.17.02 Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, μονόφυλλα, με σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Βλ. Σχέδιο με πίνακα κουφωμάτων

$$(2 \times \text{ΠΑ1}) + (2 \times \text{ΠΑ4}) + \text{Π7}$$

$$4,52 + 2,50 + 1,54 = 8,56\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 9 \text{ m}^2$

7.9) ΟΙΚ54.46.01 Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές, με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Βλ .Σχέδιο με πίνακα κουφωμάτων

$$(2 \times \text{Π4α}) + (3 \times \text{Π4β}) + \text{Π5} + \text{Π6α} + \text{Π6β} + 2 \times \text{Π8} =$$

$$4,84 + 7,26 + 2,42 + 1,98 + 1,98 + 4,84 = 23,32\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 25 \text{ m}^2$

7.10) ΟΙΚ62.60.01 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 30 min

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Βλ .Σχέδιο με πίνακα κουφωμάτων

$$3 \times \text{Π2}$$

$$3 \times 2,53 = 7.59\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 8 \text{ m}^2$

7.11) ΟΙΚ62.61.04 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, δίφυλλες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 30 min

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Βλ .Σχέδιο με πίνακα κουφωμάτων

$$\text{Π1}$$

$$= 4.11\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 4 \text{ m}^2$

7.12) ΟΙΚ65.11 Υαλόθυρες αλουμινίου, μονόφυλλες ή δίφυλλες, συρόμενες

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Βλ .Σχέδιο με πίνακα κουφωμάτων

3 Χ ΠΑ10

$$3 \times 4.00 \times 3.05 = 36.60\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 40.00 \text{ m}^2$

7.13) ΧΡΣΘΥΡ1 Υαλόθυρες αλουμινίου ανοιγόμενες, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, μονόφυλλη, με σταθερό φεγγίτη

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Βλ. Σχέδιο με πίνακα κουφωμάτων

Π3α+ Π3β

$$2.53 + 2.30 = 4.83\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 5 \text{ m}^2$

7.14) ΟΙΚ65.17.06 Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με το ένα ή και τα δύο φύλλα συρόμενα (επάλληλα), με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Βλ. Σχέδιο με πίνακα κουφωμάτων

ΠΑ3 + (2 Χ ΠΑ5) + ΠΑ6 + ΠΑ8 + ΠΑ9 + ΠΑ12

$$3,79 + 4,62 + 2,00 + 5,19 + 2,12 + 3,31 = 21,03\text{m}^2$$

Σύνολο $\approx 25 \text{ m}^2$

7.15) ΟΙΚ65.01.01 Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή, από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο έως 12 kg/m²

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί: Βλ. Σχέδιο με πίνακα κουφωμάτων

ΠΑ2 + ΠΑ7

$$1.40 + 2.52 = 3.92 \text{ m}^2$$

Σύνολο $\approx 4 \text{ m}^2$

7.16) ΟΙΚ62.04 Υαλοστάσια σιδηρά με περσίδες

Μονάδα μέτρησης: (kg)

Υπολογισμοί: Βλ. Σχέδιο με πίνακα κουφωμάτων

ΠΑ11

$$1,85 \times 0.60 = 1,11 \text{ m}^2$$

Περίπου $8 \text{ kg/m}^2 = 8,88\text{kg}$

Σύνολο $\approx 10.00\text{kg}$

7.17) ΟΙΚ76.27.02 Διπλοί θερμομονωτικοί – ηχομονωτικοί – ανακλαστικοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 22mm (κρύσταλλο 5mm – κενό 12mm – κρύσταλλο 5mm)

Μονάδα μέτρησης: (m^2)

Υπολογισμοί: (από πίνακα κουφωμάτων)

$0.77 + 0.94 + 0.84 + 1.29 + (2 \times 1.57) + 1.12 + 1.19 + 1.65 + (4 \times 0.40) + (2 \times 1.60) + 1.35 + 2.14 + 1.09 + 1.45 + 1.48 + 1.41 + (3 \times 2 \times 1.33) + (3 \times 2 \times 3.15) + 1.58 + 0.83 = 53.95\text{m}^2$

Σύνολο $\approx 55\text{m}^2$

7.18) ΠΡΣΓ1 Γενική μόρφωση επιφανείας εδάφους

Μονάδα μέτρησης: (στρ)

Υπολογισμοί: από διάγραμμα κάλυψης:

Σύνολο πραγματοποιούμενης φύτευσης = 312.13m^2

Σύνολο $\approx 0,3$ στρ

7.19) ΠΡΣΕ13.1 Εγκατάσταση χλοοτάπητα με σπορά

Μονάδα μέτρησης: (στρ)

Υπολογισμοί: από διάγραμμα κάλυψης:

Σύνολο πραγματοποιούμενης φύτευσης = 312.13m^2

Σύνολο $\approx 0,3$ στρ

7.20) ΠΡΣΔ1.5 Δένδρα κατηγορίας Δ5

Μονάδα μέτρησης: (τεμ)

Υπολογισμοί: Φυτεύονται 8 νέα δέντρα

Σύνολο = 8 τεμ

7.21) ΠΡΣΕ2.2 Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων $0,50 \times 0,50 \times 0,50 \text{ m}$

Μονάδα μέτρησης: (τεμ)

Υπολογισμοί: Άνοιγμα 8 λάκκων

Σύνολο = 8 τεμ

7.22) ΠΡΣΕ11.1.1 Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου, για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m

Μονάδα μέτρησης: (τεμ)

Υπολογισμοί: Υποστηλώσεις 8 νέων δένδρων

Σύνολο = 8 τεμ

7.23) ΠΡΣΕ9.6 Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23,0 - 40,00 lt

Μονάδα μέτρησης: (τεμ)

Υπολογισμοί: Φύτευση για 8 νέα δένδρα

Σύνολο = 8 τεμ

7.24) ΟΙΚ56.21 Πάγκος από άκαυστη φορμάικα τύπου DUROPAL

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Πάγκος κουζίνας:

$$(5.30 \times 0.60) + (4.90 \times 0.60) = 3,18 + 2,94 = 6,12\text{m}^2$$

Σύνολο ≈ 6.00m²

7.25) ΟΙΚ56.23 Ερμάρια κουζίνας δαπέδου μή τυποποιημένα

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

$$(5.30 \times 0.80) + (4.90 \times 0.80) = 4,24 + 3,92 = 8,16\text{m}^2$$

Σύνολο ≈ 8.00m²

7.26) ΟΙΚ56.24 Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστά μή τυποποιημένα

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Τρέχοντα μέτρα ερμαρίων: 5.45μ.

Ύψος ερμαρίων: 1.00μ.

$$(5.45 \times 1.00) = 5,45\text{m}^2$$

Σύνολο ≈ 6.00m²

7.27) ΟΙΚ56.25 Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

ερμάρια αιθουσών εργασίας + χώρου υγιεινής:

$$(7.20 \times 0.45 \times 2) + (1.20 \times 0.45) =$$

Σύνολο ≈7.00m²

7.28) ΟΙΚ56.07 Ράφια ή χωρίσματα πάχους 18mm από MDF

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Βιβλιοθήκη αίθουσας πολλαπλών χρήσεων:

$$7.20\text{m (μήκος)} \times 2.00\text{m (ύψος)} = 14,40\text{m}^2$$

Σύνολο ≈15.00m²

7.29) ΧΡΣΟΙΚ56.17 Τραπέζι τραπέζιο (formica)

Μονάδα μέτρησης: (m²)

Υπολογισμοί:

Αίθουσες απασχόλησης 1 και 2:

Αριθμός τραπεζιών: 40

Σύνολο = 40τεμ

7.30) ΧΡΣΧΡΣΟΙΚ56.17 Παιδικά καρεκλάκια

Μονάδα μέτρησης: (τεμ)

Υπολογισμοί:

Αίθουσες απασχόλησης 1 και 2:

Αριθμός καρεκλών: 65

Σύνολο = 65τεμ

7.31) ΧΡΣΟΙΚ56.07 Εσωτερικός κινητός εξοπλισμός

Μονάδα μέτρησης: (τεμ)

Υπολογισμοί:

Σύνολο = 1τεμ