



F4871BD4633BACA7

Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/03/2021  
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ  
<https://apps.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile>

## ΜΕΛΕΤΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

### Υπολογισμός Ψυκτικών Φορτίων

**Εργοδότης** : ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
: Π.Ε.ΕΥΒΟΙΑΣ ΔΗΜΟΣ ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ

**Έργο** : ΝΕΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ  
: ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ 50 ΝΗΠΙΩΝ

**Θέση** : ΑΛΙΒΕΡΙ ΠΟΛΕΟΔ.ΕΝΟΤΗΤΑ Ι  
: Ο.Τ. 178 ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: 06Ν

**Ημερομηνία** : ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2018

**Μελετητές** : ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
: ΔΗΜΟΥ:ΚΥΜΗΣ-ΑΛΙΒΕΡΙΟΥ

Αγγελική Κ Τόλιζα  
Πομπός Μηχ. ΠεΘ

Ο ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ

ΔΗΜΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
Μηχ/γος Μηχανικός Τ.Ε.

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ

Χώρος : 1

Ονομασία : ΑΠΟΘΗΚΗ 1

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	-11	28	93	144	199	242	283	311	311	299	278
Λανθάνον	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Σύνολο	69	108	173	224	279	322	363	391	391	379	358

Χώρος : 2

Ονομασία : WC AMEA

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	1481	1507	1468	1402	1324	1273	1286	1289	1283	1263	1242
Λανθάνον	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Σύνολο	1561	1587	1548	1482	1404	1353	1366	1369	1363	1343	1322

Χώρος : 3

Ονομασία : ΑΠΟΘΗΚΗ2

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	58	60	64	73	83	93	102	110	116	118	118
Λανθάνον	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Σύνολο	138	140	144	153	163	173	182	190	196	198	198

Χώρος : 4

Ονομασία : ΠΟΛΥΔΥΝΑΜΟΣ ΧΩΡΟΣ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	8594	8578	8496	8578	8714	8880	9182	9426	9688	9768	9479
Λανθάνον	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Σύνολο	12594	12578	12496	12578	12714	12880	13182	13426	13688	13768	13479

Χώρος : 5

Ονομασία : ΓΡΑΦΕΙΟ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
	739	800	888	948	1007	1095	1164	1286	1421	1539	1557

Αισθητό											
Λανθάνον	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Σύνολο	899	960	1048	1108	1167	1255	1324	1446	1581	1699	1717

Χώρος : 6

Ονομασία : ΑΙΘΟΥΣΑ 1

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	3178	3402	3673	3848	4039	4560	5272	5934	6420	6598	6157
Λανθάνον	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Σύνολο	5178	5402	5673	5848	6039	6560	7272	7934	8420	8598	8157

Χώρος : 7

Ονομασία : ΑΙΘΟΥΣΑ 2

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	3026	3166	3286	3434	3601	4106	4814	5429	5830	5887	5400
Λανθάνον	1375	1375	1375	1375	1375	1375	1375	1375	1375	1375	1375
Σύνολο	4401	4541	4661	4809	4976	5481	6189	6804	7205	7262	6775

Χώρος : 8

Ονομασία : ΧΩΡΟΣ ΥΠΝΟΥ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	1183	1231	1279	1350	1428	1618	1861	2088	2241	2276	2137
Λανθάνον	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640
Σύνολο	1823	1871	1919	1990	2068	2258	2501	2728	2881	2916	2777

Χώρος : 9

Ονομασία : WC

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	539	703	885	966	1054	1154	1298	1434	1525	1533	1441
Λανθάνον	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Σύνολο	699	863	1045	1126	1214	1314	1458	1594	1685	1693	1601

F4871BD4633BACA7

Ημ/νίο έκδοσης πράξης: 10/03/2021  
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ  
<https://apps.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile>

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟΝ ΑΕΡΙΣΜΟ ( KW )

ΩΡΕΣ	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
------	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

23 ΙΟΥΛ.

ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	1	2	3	3	4	6	8	10	11	12	10
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ΑΙΣΘ. ΣΥΣΚ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΧΑΡΑΜΑΔΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΛΑΝΘ. ΑΤΟΜ.	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	19	19	20	21	21	23	25	27	29	29	28
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	2	3	4	5	6	6	6	5	5
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	-3	-2	-0	1	3	4	5	6	5	4	4

ΣΥΝΟΛΟ	:	25	28	31	34	37	40	45	48	48	48	45
--------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

24 ΑΥΓ.

ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	1	2	2	3	4	5	7	9	11	11	10
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ΑΙΣΘ. ΣΥΣΚ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΧΑΡΑΜΑΔΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΛΑΝΘ. ΑΤΟΜ.	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	18	19	20	20	21	23	25	27	28	29	27
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	1	2	3	3	4	5	5	5	5	4
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	-4	-2	-1	0	1	3	4	4	4	3	2

ΣΥΝΟΛΟ	:	23	26	29	32	34	38	42	45	46	45	43
--------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ΦΟΡΤΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ ΚΑΙ ΩΡΑ KW

Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/03/2021  
 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ  
<https://www.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile>

ΩΡΕΣ	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
------	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

23 ΙΟΥΛ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 1

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	1	2	3	3	4	6	8	10	11	12	10
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ΑΙΣΘ. ΣΥΣΚ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΧΑΡΑΜΑΔΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΛΑΝΘ. ΑΤΟΜ.	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	19	19	20	21	21	23	25	27	29	29	28
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	2	3	4	5	6	6	6	5	5
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	-3	-2	-0	1	3	4	5	6	5	4	4

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	25	28	31	34	37	40	45	48	48	48	45
-------------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

24 ΑΥΓ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 1

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	1	2	2	3	4	5	7	9	11	11	10
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ΑΙΣΘ. ΣΥΣΚ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΧΑΡΑΜΑΔΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΛΑΝΘ. ΑΤΟΜ.	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	18	19	20	20	21	23	25	27	28	29	27
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	1	2	3	3	4	5	5	5	5	4
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	-4	-2	-1	0	1	3	4	4	4	3	2

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	23	26	29	32	34	38	42	45	46	45	43
-------------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/03/2021  
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

ΧΟΡΙΣ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ( KW )

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΧΩΡΙΣ ΤΟΝ ΑΕΡΙΣΜΟ (KW)

ΩΡΕΣ	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
23 ΙΟΥΛ.	27	28	29	29	30	32	34	36	37	38	36
24 ΑΥΓ.	27	28	28	29	30	31	33	35	37	37	36

Μέγιστα φορτία χώρων με αερισμό

F4871BD4633BACA7

Ημ/νίο έκδοσης πράξης: 10/03/2021  
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ  
<https://apps.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile>

Επίπεδο	Χώρος	Σύστημα	Επιφάνεια (m <sup>2</sup> )	Ωρα μέγιστου φορτίου	Εξωτερικός αέρας (m <sup>3</sup> /h)	Συνολικό φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Συνολικό αισθητό φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Συνολικό λανθάνον φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Αισθητό φορτίο ανά m <sup>2</sup> (Watt/m <sup>2</sup> )	Συνολικό φορτίο ανά m <sup>2</sup> (Watt/m <sup>2</sup> )
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΑΠΟΘΗΚΗ 1	1	11.8	15	0.0	390.7	310.7	80.0	26.4	33.1
ΙΣΟΓΕΙΟ	WC ΑΜΕΑ	1	6.7	9	31.7	1584.6	1532.9	51.7	228.8	236.5
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΑΠΟΘΗΚΗ2	1	6.3	17	0.0	198.3	118.3	80.0	18.9	31.6
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΠΟΛΥΔΥΝΑΜΟΣ ΧΩΡΟΣ	1	136.4	15	859.3	18990.9	12237.6	6753.4	89.7	139.2
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΓΡΑΦΕΙΟ	1	18.5	17	136.2	2427.8	1932.4	495.4	104.4	131.2
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΑΙΘΟΥΣΑ 1	1	50.3	17	283.6	10115.8	7417.6	2698.1	147.5	201.2
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΑΙΘΟΥΣΑ 2	1	48.4	16	228.6	8570.6	6539.2	2031.5	135.1	177.1
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΧΩΡΟΣ ΥΠΝΟΥ	1	29.5	16	139.6	3714.7	2673.8	1040.9	90.5	125.7
ΙΣΟΓΕΙΟ	WC	1	22.7	16	133.0	2479.7	1937.8	541.9	85.4	109.3
Σύνολο			330.6		1812.1	48473.1	34700.3	13772.8	105.0	146.6



54971804633BACA7

Ημ/νίο έκδοσης πράξης: 10/03/2021  
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ  
<https://apps.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile>

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΜΕΓ. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ (°C)

23 ΙΟΥΛ. 35.7 13.3  
24 ΑΥΓ. 34.5 12.7

ΥΨΟΜΕΤΡΟ (m) : 0  
ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕ ΟΜΙΧΛΗ (1:ΝΑΙ 2:ΟΧΙ) : 2

ΠΟΛΗ : Αθήνα

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ (%) : 50  
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ (%) (23 ΙΟΥΛ.) : 39.00  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (°C) : 26  
ΔΙΑΦΟΡΑ Τ ΕΞΩΤ. - Τ ΜΗ ΚΛΙΜ. ΧΩΡΩΝ (°C) : 5  
ΔΙΑΦΟΡΑ Τ ΕΔΑΦΟΥΣ - Τ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ (°C) : -5

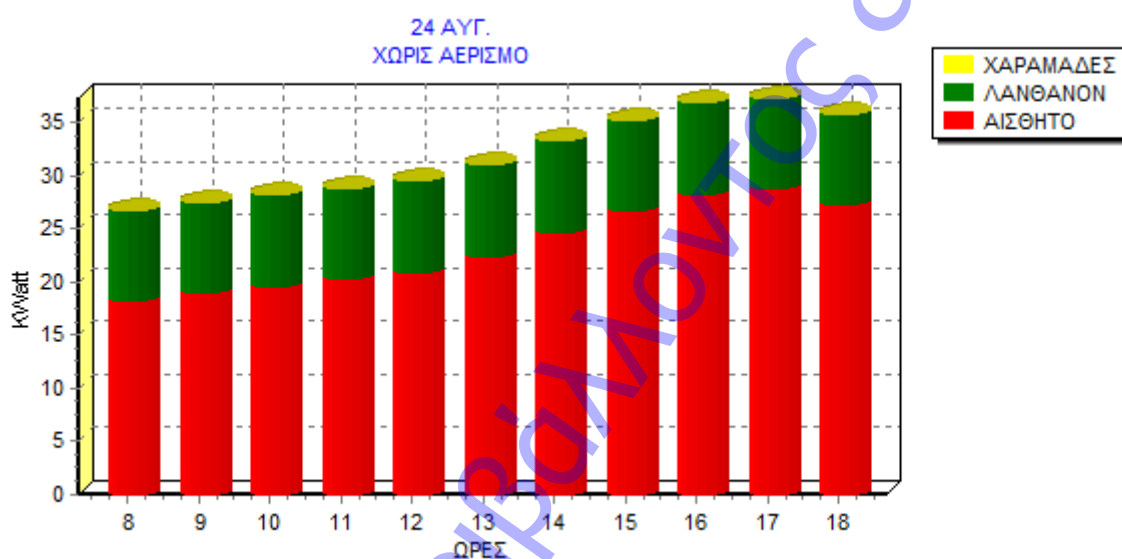
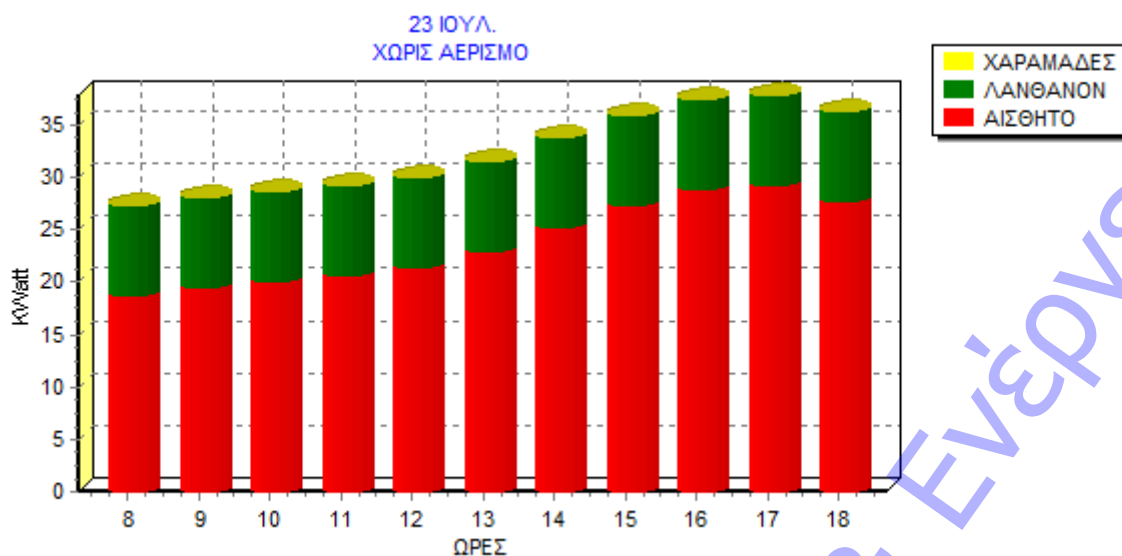
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ (1 - 15) : 1  
ΤΥΠΙΚΟ ΥΨΟΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ( m ) : 3

ΣΥΣΤ. ΜΟΝΑΔΩΝ : Watt  
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ : CARRIER

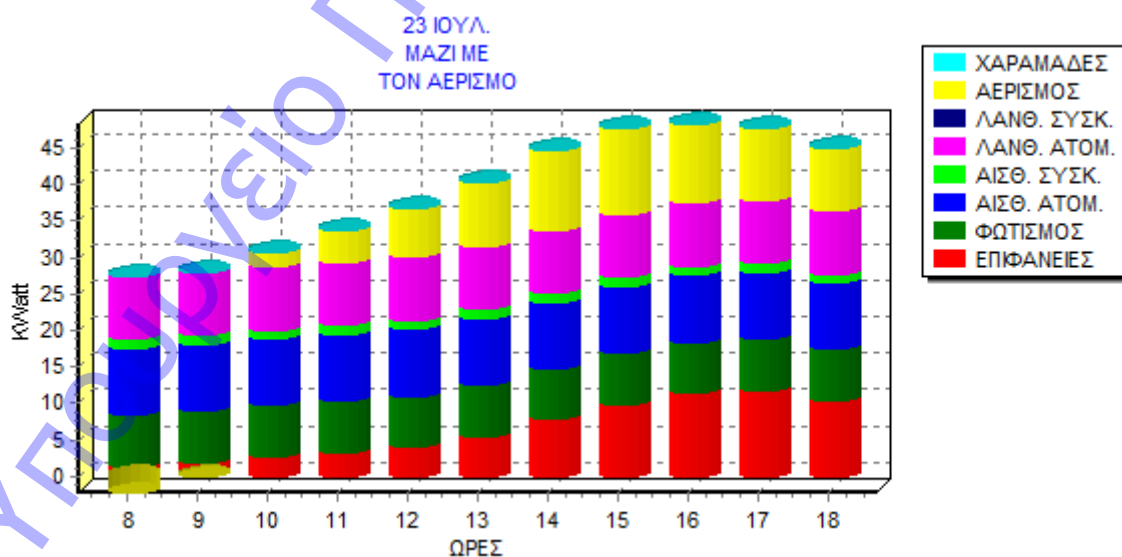
ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΕΞΩΤ. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ 24ΩΡΟ (23 ΙΟΥΛ.)

ΩΡΕΣ	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ΔΙΟΡΘΩΣΗ D.B.	-8.7	-7.3	-5.8	-4.3	-2.9	-1.7	-0.5	0.0	-0.5	-1.1	-1.8
ΔΙΟΡΘ. ΕΞΩΤ. ΘΕΡΜ.	27.0	28.4	29.9	31.4	32.8	34.0	35.2	35.7	35.2	34.6	33.9
ΔΤ ΠΑΡΑΘΥΡΩΝ	1.0	2.4	3.9	5.4	6.8	8.0	9.2	9.7	9.2	8.6	7.9
ΔΤ ΜΗ ΚΛΙΜ. ΧΩΡΩΝ	-4.0	-2.6	-1.1	0.4	1.8	3.0	4.2	4.7	4.2	3.6	2.9

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ (23 ΙΟΥΛ.) : 0.37



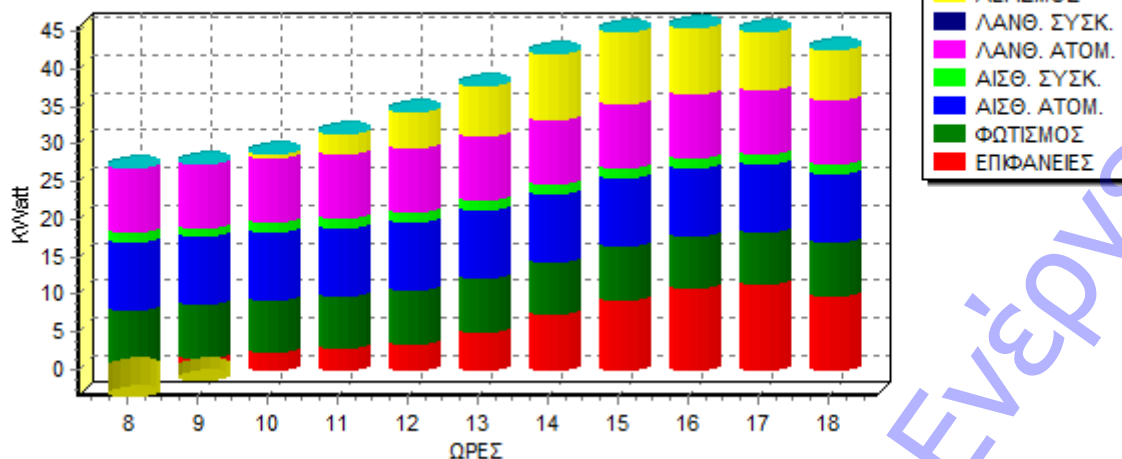
Διαγράμματα Συγκεντρωτικών Φορτίων Κτιρίου Με Αερισμό



F4871BD4637BACA7

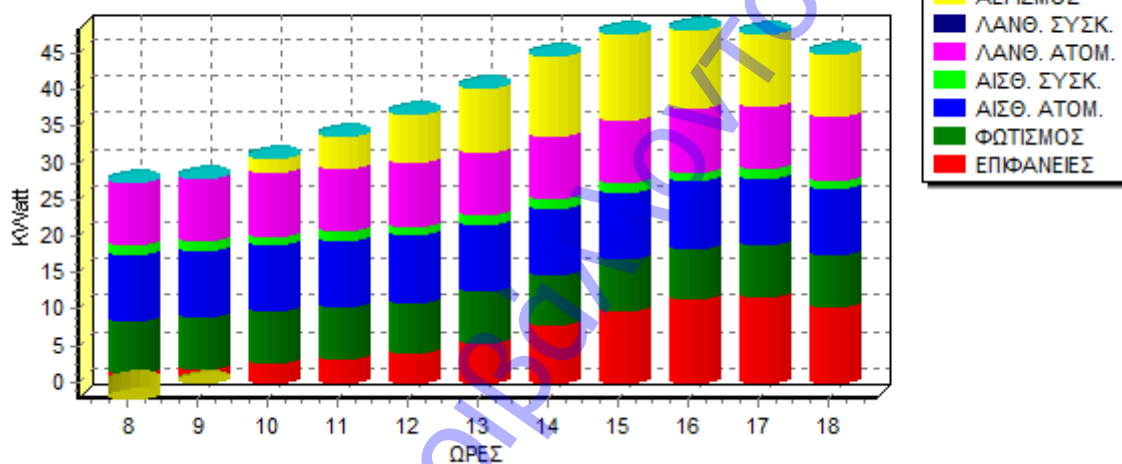
Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/03/2021  
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ  
<https://apps.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile>

### ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟΝ ΑΕΡΙΣΜΟ



### Διαγράμματα Συστημάτων

#### 23 ΙΟΥΛ. ΣΥΣΤΗΜΑ 1



#### 24 ΑΥΓ. ΣΥΣΤΗΜΑ 1

