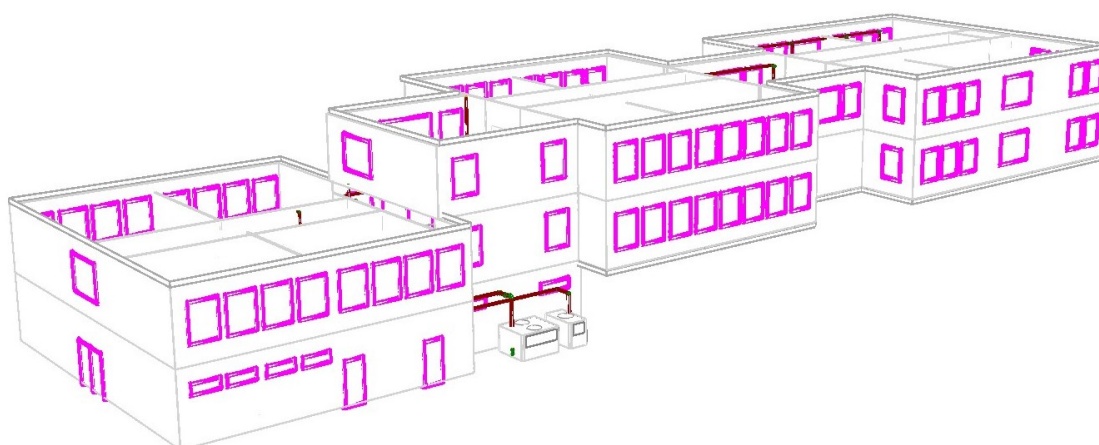




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΦΛΙΟΥ

ΜΕΛΕΤΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ-ΑΕΡΙΣΜΟΥ 1^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΟΥΦΛΙΟΥ



ΜΕΛΕΤΗ: Μελέτη Ενεργειακής Αναβάθμισης Σχολικών Κτιρίων Α΄θμιας και Β΄θμιας
Δήμου Σουφλίου

ΣΥΜΒΑΣΗ: Υπ' αριθ. 3189/16-04-2024, 24SYMV14616589 2024-04-18

ΤΕΥΧΟΣ: Τεύχος Υπολογισμών (ψυκτικά φορτία)

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Κικόνων 15, Σουφλί
Δ. Σουφλίου, Ν. Έβρου

ΑΝΑΔΟΧΟΣ
ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: Κ. ΛΥΜΠΕΡΟΠΟΥΛΟΣ - Μηχανολόγος Μηχανικός ΕΜΠ, MSc
Ν. ΓΑΛΑΝΗΣ Μηχανολόγος Μηχανικός ΕΜΠ
Κ. ΚΟΤΣΩΝΗ Μηχ. Παραγωγής & Διοίκησης, Πολυτ. Κρήτης
Χ. ΠΛΑΤΑΝΙΟΣ Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Παν. Πατρών
Ε. ΠΑΞΙΝΟΣ Μηχανολόγος Μηχανικός ΕΜΠ
ΣΠ. ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ Μηχανολόγος Μηχανικός ΕΜΠ

Κωδικός Έργου
2024.Δ.04
Έκδοση Τεύχους
1.0

Απρίλιος 2024

Αρχείο καιρού, Συντελεστές ηλιακού θερμικού κέρδους (SHGF)

Πόλη	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	Νομός	Έβρου
Γεωγραφικό πλάτος	40° 51' North	Γεωγραφικό μήκος	25° 56' East

21 Ιουνίου																		
Ηλιακή ώρα	Άμεση ακτινοβολία W/m ²	Συντελεστές ηλιακού θερμικού κέρδους, W/m ²																
		B	BBA	BA	ABA	A	ANA	NA	NNA	N	NNΔ	NΔ	ΔNΔ	Δ	ΔBΔ	BΔ	BBΔ	HOR
5:00	86	40	68	86	89	80	58	25	6	6	6	6	6	6	6	6	9	11
6:00	495	150	332	455	507	485	386	226	54	40	40	40	40	40	40	40	44	130
7:00	683	115	352	541	647	656	565	390	149	69	65	65	65	65	65	65	65	308
8:00	776	93	261	487	630	680	629	486	260	93	85	85	85	85	85	85	85	483
9:00	828	105	154	350	520	606	604	514	342	147	104	100	100	100	100	100	100	631
10:00	858	111	120	190	340	456	504	476	377	228	124	115	111	111	111	111	111	746
11:00	873	118	122	127	162	254	337	376	359	291	196	131	124	118	118	118	118	817
12:00	878	121	121	121	126	130	166	234	292	314	293	234	166	130	126	121	121	839
13:00	873	118	118	118	118	118	124	131	196	291	359	376	337	254	162	127	122	817
14:00	858	111	111	111	111	111	111	115	124	228	377	476	504	456	340	190	120	746
15:00	828	105	100	100	100	100	100	100	104	147	342	514	604	606	520	350	154	631
16:00	776	93	85	85	85	85	85	85	85	93	260	486	629	680	630	487	261	483
17:00	683	115	65	65	65	65	65	65	65	69	149	390	565	656	647	541	352	308
18:00	495	150	44	40	40	40	40	40	40	40	54	226	386	485	507	455	332	130
19:00	86	40	9	6	6	6	6	6	6	6	6	25	58	80	89	86	68	11

Αρχείο καιρού, Συνθήκες εξωτερικού αέρα

Πόλη	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	Νομός	Έβρου
Γεωγραφικό πλάτος	40° 51' North	Γεωγραφικό μήκος	25° 56' East

21 Ιουνίου			
Μέση απολύτως μέγιστη θερμοκρασία εξωτερικού αέρα (Tdbmax) = 32.6 °C			
Μέση απολύτως ελάχιστη θερμοκρασία εξωτερικού αέρα (Tdbmin) = 10.0 °C			
Ημερήσια διακύμανση θερμοκρασίας (DR) = 22.6 °C			
Μέση σχετική υγρασία εξωτερικού αέρα (OARH) = 60.5 %			
Τοπική ώρα	Θερμοκρασία ξηρού βολβού (OABD) [°C]	Σχετική υγρασία (RH) [%]	Λόγος υγρασίας (W) [gr/kg]
1:00	12.9	100.0	18.7
2:00	11.8	100.0	18.7
3:00	10.9	100.0	18.7
4:00	10.2	100.0	18.7
5:00	10.0	100.0	18.7
6:00	10.5	100.0	18.7
7:00	11.6	100.0	18.7
8:00	13.6	100.0	18.7
9:00	16.6	100.0	18.7
10:00	19.9	100.0	18.7
11:00	23.8	100.0	18.7
12:00	27.4	81.6	18.7
13:00	30.1	69.7	18.7
14:00	31.9	62.9	18.7
15:00	32.6	60.5	18.7
16:00	31.9	62.9	18.7
17:00	30.3	68.8	18.7
18:00	27.9	79.4	18.7
19:00	24.9	94.5	18.7
20:00	22.0	100.0	18.7
21:00	19.5	100.0	18.7
22:00	17.2	100.0	18.7
23:00	15.4	100.0	18.7
24:00	14.1	100.0	18.7

Αρχείο καιρού, Ισοδύναμες θερμοκρασίες αέρα (Τε)

Πόλη	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	Νομός	Έβρου
Γεωγραφικό πλάτος	40° 51' North	Γεωγραφικό μήκος	25° 56' East

21 Ιουνίου																	
Χρώμα επιφάνειας : Σκούρο																	
Τοπική ώρα	Ισοδύναμες θερμοκρασίες εξωτερικού αέρα , °C																
	B	BBA	BA	ABA	A	ANA	NA	NNA	N	NNΔ	NΔ	ΔΝΔ	Δ	ΔΒΔ	ΒΔ	ΒΒΔ	HOR
1:00	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	9.0
2:00	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	7.9
3:00	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	7.0
4:00	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	6.3
5:00	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.1
6:00	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	6.6
7:00	14.0	15.7	16.7	16.9	16.4	15.0	13.1	12.0	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	12.1	8.3
8:00	22.6	33.5	40.8	43.9	42.6	36.7	27.2	16.9	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.2	17.5
9:00	23.4	37.6	48.9	55.3	55.8	50.4	39.9	25.5	20.7	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	31.1
10:00	25.5	35.5	49.1	57.6	60.6	57.6	49.0	35.5	25.5	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	45.0
11:00	30.1	33.0	44.7	54.9	60.0	59.9	54.5	44.2	32.6	30.0	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	57.6
12:00	34.1	34.6	38.8	47.7	54.7	57.5	55.9	49.9	41.1	34.8	34.3	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	68.1
13:00	37.2	37.4	37.7	39.8	45.3	50.3	52.6	51.6	47.5	41.9	38.0	37.5	37.2	37.2	37.2	37.2	75.0
14:00	39.1	39.1	39.1	39.5	39.7	41.8	45.9	49.4	50.7	49.4	45.9	41.8	39.7	39.5	39.1	39.1	78.2
15:00	39.7	39.7	39.7	39.7	39.7	40.0	40.4	44.3	50.0	54.1	55.1	52.8	47.8	42.3	40.2	39.9	77.5
16:00	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.8	39.3	45.6	54.5	60.4	62.0	59.2	52.2	43.3	39.1	72.6
17:00	36.6	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.3	36.6	39.2	50.8	61.1	66.5	66.6	61.4	51.3	39.5	64.2
18:00	33.4	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	33.4	43.4	56.9	65.5	68.5	65.5	57.0	43.5	52.9
19:00	31.8	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8	28.8	29.0	33.8	48.2	58.7	64.1	63.6	57.3	45.9	39.4
20:00	31.0	24.6	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	25.2	35.5	45.1	51.0	52.3	49.2	41.8	25.8
21:00	21.9	20.0	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.9	21.0	22.9	24.3	24.8	24.6	23.6	16.2
22:00	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	13.3
23:00	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	11.5
24:00	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	10.2

21 Ιουνίου																	
Χρώμα επιφάνειας : Ανοικτό																	
Τοπική ώρα	Ισοδύναμες θερμοκρασίες εξωτερικού αέρα , °C																
	B	BBA	BA	ABA	A	ANA	NA	NNA	N	NNΔ	NΔ	ΔΝΔ	Δ	ΔΒΔ	ΒΔ	ΒΒΔ	HOR
1:00	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	9.0
2:00	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	7.9
3:00	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	7.0
4:00	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	6.3
5:00	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	6.1
6:00	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	6.6
7:00	12.8	13.6	14.1	14.2	14.0	13.3	12.3	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	8.0
8:00	18.1	23.5	27.2	28.8	28.1	25.2	20.4	15.2	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.9	13.6
9:00	20.0	27.1	32.7	35.9	36.2	33.5	28.2	21.0	18.6	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	21.9
10:00	22.7	27.7	34.5	38.8	40.3	38.8	34.5	27.7	22.7	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	30.5
11:00	26.9	28.4	34.3	39.3	41.9	41.8	39.2	34.0	28.2	26.9	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8	38.8
12:00	30.7	31.0	33.1	37.6	41.0	42.5	41.6	38.7	34.2	31.1	30.8	30.7	30.7	30.7	30.7	30.7	45.8
13:00	33.7	33.8	33.9	35.0	37.7	40.2	41.3	40.9	38.8	36.0	34.0	33.8	33.7	33.7	33.7	33.7	50.6
14:00	35.5	35.5	35.5	35.7	35.8	36.9	38.9	40.7	41.3	40.7	38.9	36.9	35.8	35.7	35.5	35.5	53.1
15:00	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	36.3	36.5	38.5	41.3	43.3	43.8	42.7	40.2	37.4	36.4	36.2	53.1
16:00	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.4	35.6	38.8	43.2	46.2	47.0	45.6	42.1	37.6	35.5	50.3
17:00	33.5	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.5	34.7	40.6	45.7	48.4	48.5	45.9	40.8	34.9	45.3
18:00	30.6	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4	30.6	35.6	42.4	46.7	48.2	46.7	42.4	35.7	38.4
19:00	28.4	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	26.9	27.0	29.4	36.6	41.8	44.5	44.3	41.1	35.4	30.2
20:00	26.5	23.3	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.2	23.6	28.7	33.5	36.5	37.1	35.6	31.9	22.0
21:00	20.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	19.7	20.2	21.2	21.9	22.2	22.1	21.5	15.9

22:00	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	13.3
23:00	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	11.5
24:00	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	10.2

Χρονο-προγράμματα Έργου

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

A/A	Χρονο-προγράμματα Έργου	Μήνες	Ωρα	01:00	02:00	03:00	04:00	04:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00
1	Χρονοπρόγραμμα συσκευών	1-12	AM	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100
			PM	100	100	50	50	50	0	0	0	0	0	0	0
2	Χρονοπρόγραμμα φωτισμού	1-12	AM	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100
			PM	70	70	70	70	70	0	0	0	0	0	0	0
3	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων	1-12	AM	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100
			PM	100	100	50	50	50	0	0	0	0	0	0	0
4	Χρονοπρόγραμμα 100%	1-12	AM	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
			PM	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου

ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΑΠΟΘΗΚΗ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΑΠΟΘΗΚΗ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
1	Δάπεδο_6-3	Μη μετέχουσα	FB1 (Δάπεδα με επικάλυψη παντός τύπου (ξύλο, μάρμαρο, πλακάκι, μωσαϊκό κ.τ.λ.), Επί εδάφους)	25.52	HOR	Ανοιχτό	-	-
2	Τοίχος_38-1	Εξωτερικός τοίχος	T1 (Διπλός δορικός τοίχος με εξωτερική μόνωση πετροβάμβακα 10cm)	20.70	BA	Ανοιχτό	-	-
3	ΠΑΡΑΘΥΡΟ_1	Εξωτερικός τοίχος	W1 (Κούφωμα αλουμινίου με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες)	2.59	BA	-	1.000	
4	ΠΑΡΑΘΥΡΟ_2	Εξωτερικός τοίχος	W1 (Κούφωμα αλουμινίου με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες)	2.59	BA	-	1.000	
5	Τοίχος_61-1	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	0.30	ΝΔ	Ανοιχτό	-	-
6	Τοίχος_63-1	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	10.65	NA	Ανοιχτό	-	-

ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
1	Δάπεδο_6-4	Μη μετέχουσα	FB1 (Δάπεδα με επικάλυψη παντός τύπου (ξύλο, μάρμαρο, πλακάκι, μωσαϊκό κ.τ.λ.), Επί εδάφους)	129.51	HOR	Ανοιχτό	-	-
2	Τοίχος_37-2	Εξωτερικός τοίχος	T1 (Διπλός δορμικός τοίχος με εξωτερική μόνωση πετροβάμβακα 10cm)	25.92	ΒΔ	Ανοιχτό	-	-
3	Τοίχος_64-1	Χώρισμα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	42.06	BA	Ανοιχτό	-	-
4	ΠΟΡΤΑ_22-1	Χώρισμα	Θ03 (Ξύλινη ανοιγόμενη διπλή συμπαγής θύρα με ξύλινο πλαίσιο)	2.00	BA	-	1.000	
5	ΠΟΡΤΑ_23-1	Χώρισμα	Θ03 (Ξύλινη ανοιγόμενη διπλή συμπαγής θύρα με ξύλινο πλαίσιο)	1.99	BA	-	1.000	
6	ΠΟΡΤΑ_24-1	Χώρισμα	Θ03 (Ξύλινη ανοιγόμενη διπλή συμπαγής θύρα με ξύλινο πλαίσιο)	1.97	BA	-	1.000	
7	ΠΟΡΤΑ_25-1	Χώρισμα	Θ03 (Ξύλινη ανοιγόμενη διπλή συμπαγής θύρα με ξύλινο πλαίσιο)	1.99	BA	-	1.000	
8	ΠΟΡΤΑ_26-1	Χώρισμα	Θ03 (Ξύλινη ανοιγόμενη διπλή συμπαγής θύρα με ξύλινο πλαίσιο)	1.98	BA	-	1.000	
9	ΠΟΡΤΑ_27-1	Χώρισμα	Θ03 (Ξύλινη ανοιγόμενη διπλή συμπαγής θύρα με ξύλινο πλαίσιο)	1.98	BA	-	1.000	
10	Τοίχος_65-4	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	3.90	NA	Ανοιχτό	-	-
11	Τοίχος_55	Εξωτερικός τοίχος	T1 (Διπλός δορμικός τοίχος με εξωτερική μόνωση πετροβάμβακα 10cm)	21.24	NA	Ανοιχτό	-	-
12	Τοίχος_65-5	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	0.21	NA	Ανοιχτό	-	-
13	Τοίχος_56	Εξωτερικός τοίχος	T1 (Διπλός δορμικός τοίχος με εξωτερική μόνωση πετροβάμβακα 10cm)	38.24	ΝΔ	Ανοιχτό	-	-
14	ΠΑΡΑΘΥΡΟ_7	Υαλοστάσιο	W1 (Κούφωμα αλουμινίου με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες)	5.92	ΝΔ	-	0.830	
15	ΠΟΡΤΑ_55	Εξωτερικός τοίχος	Θ01 (Αλουμινίου με θερμοδιακοπή και με ενεργειακούς υαλοπίνακες)	3.58	ΝΔ	-	1.000	
16	ΠΟΡΤΑ_56	Εξωτερικός τοίχος	Θ01 (Αλουμινίου με θερμοδιακοπή και με ενεργειακούς υαλοπίνακες)	3.58	ΝΔ	-	1.000	

ΚΥΛΙΚΕΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΓΡΑΦΕΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
1	Δάπεδο_6-6	Μη μετέχουσα	FB1 (Δάπεδα με επικάλυψη παντός τύπου (ξύλο, μάρμαρο,	48.24	HOR	Ανοιχτό	-	-

			πλακάκι, μωσαϊκό κ.τ.λ.), Επί εδάφους)					
2	Τοίχος_52-1	Εξωτερικός τοίχος	T1 (Διπλός δορικός τοίχος με εξωτερική μόνωση πετροβάμβακα 10cm)	15.55	ΝΔ	Ανοιχτό	-	-
3	ΠΑΡΑΘΥΡΟ_12	Υαλοστάσιο	W1 (Κούφωμα αλουμινίου με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες)	2.59	ΝΔ	-	0.830	
4	ΠΑΡΑΘΥΡΟ_13	Υαλοστάσιο	W1 (Κούφωμα αλουμινίου με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες)	2.59	ΝΔ	-	0.830	
5	ΠΑΡΑΘΥΡΟ_14	Υαλοστάσιο	W1 (Κούφωμα αλουμινίου με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες)	2.59	ΝΔ	-	0.830	
6	ΠΑΡΑΘΥΡΟ_15	Υαλοστάσιο	W1 (Κούφωμα αλουμινίου με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες)	2.59	ΝΔ	-	0.830	
7	Τοίχος_77-2	Χώρισμα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	0.30	ΝΔ	Ανοιχτό	-	-
8	Τοίχος_78-1	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	9.01	ΝΑ	Ανοιχτό	-	-
9	Τοίχος_78-2	Χώρισμα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	10.79	ΝΑ	Ανοιχτό	-	-
10	Τοίχος_78-3	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	0.30	ΝΑ	Ανοιχτό	-	-
11	Τοίχος_79-1	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	0.30	ΝΑ	Ανοιχτό	-	-

ΑΡΧΕΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	-------------------	-------	----------------------	----------------

WC

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	-------------------	-------	----------------------	----------------

ΓΡΑΦΕΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
1	Δάπεδο_6-9	Μη μετέχουσα	FB1 (Δάπεδα με επικάλυψη παντός τύπου (ξύλο, μάρμαρο, πλακάκι, μωσαϊκό κ.τ.λ.), Επί εδάφους)	10.51	HOR	Ανοιχτό	-	-
2	Τοίχος_52-2	Εξωτερικός τοίχος	T1 (Διπλός δορικός τοίχος με εξωτερική μόνωση πετροβάμβακα 10cm)	7.43	ΝΔ	Ανοιχτό	-	-
3	ΠΑΡΑΘΥΡΟ_18	Υαλοστάσιο	W1 (Κούφωμα αλουμινίου με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες)	2.59	ΝΔ	-	0.830	
4	ΠΑΡΑΘΥΡΟ_19	Υαλοστάσιο	W1 (Κούφωμα αλουμινίου με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες)	2.59	ΝΔ	-	0.830	
5	Τοίχος_80-1	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	9.01	ΒΔ	Ανοιχτό	-	-
6	Τοίχος_79-3	Χώρισμα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	5.54	ΒΑ	Ανοιχτό	-	-
7	Τοίχος_79-4	Χώρισμα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	2.90	ΒΑ	Ανοιχτό	-	-

ΓΡΑΦΕΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m²]	Προσ ανατο	Χρώμα	Συντελεσ τής	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	-------------	------------	-------	--------------	----------------

					λισμός		σκίασης	
1	Δάπεδο_6-10	Μη μετέχουσα	FB1 (Δάπεδα με επικάλυψη παντός τύπου (ξύλο, μάρμαρο, πλακάκι, μωσαϊκό κ.τ.λ.), Επί εδάφους)	10.50	HOR	Ανοιχτό	-	-
2	Τοίχος_78-4	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	9.01	ΒΔ	Ανοιχτό	-	-
3	Τοίχος_79-6	Χώρισμα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	8.73	BA	Ανοιχτό	-	-
4	ΠΟΡΤΑ_44-1	Χώρισμα	Θ03 (Ξύλινη ανοιγόμενη διπλή συμπαγής θύρα με ξύλινο πλαίσιο)	1.76	BA	-	1.000	
5	Τοίχος_80-2	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	9.01	NA	Ανοιχτό	-	-

ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ - ΑΠΟΘΗΚΗ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
1	Δάπεδο_6-15	Μη μετέχουσα	FB1 (Δάπεδα με επικάλυψη παντός τύπου (ξύλο, μάρμαρο, πλακάκι, μωσαϊκό κ.τ.λ.), Επί εδάφους)	12.57	HOR	Ανοιχτό	-	-
2	Τοίχος_57-3	Μη μετέχουσα	TU2 (Εσωτερικός απλό τούβλο)	10.62	ΝΔ	Ανοιχτό	-	-

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ Ν

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσ ανατο λισμός	Χρώμα	Συντελεσ τής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-------------------------	-------	----------------------------	-------------------

ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΑΠΟΘΗΚΗ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ Β

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

ΑΙΘΟΥΣΑ

α/α	Όνομα	Τύπος	Δομικό στοιχείο	Εμβαδό [m ²]	Προσανατολισμός	Χρώμα	Συντελεστής σκίασης	Εξωτ. σκίαστρο
-----	-------	-------	-----------------	--------------------------	-----------------	-------	---------------------	----------------

Εσωτερικά φορτία - Άνθρωποι

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air water									
Δωμάτιο		Δραστηριότητα			Αριθμός ατόμων			Διάφορα	
Δωμάτιο	Επιφάνεια	Δραστηριότητα	Αισθητό ανά άτομο	Λανθάνον ανά άτομο	Ποσότητα	Μονάδα	Αριθμός ατόμων	Ποσοστό που ακτινοβολεί	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
	[m²]		[W]	[W]				[%]	
ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	129.51	Γυμναστική	210	315	5.00	m²/άτομο	26	50.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	25.52	Καθιστική εργασία	80	80	5.00	m²/άτομο	6	50.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΓΡΑΦΕΙΟ	10.51	Καθισμένος,πολύ ελαφρά εργασία	70	45	10.00	m²/άτομο	2	50.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΓΡΑΦΕΙΟ	10.50	Καθισμένος,πολύ ελαφρά εργασία	70	45	10.00	m²/άτομο	2	50.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΓΡΑΦΕΙΟ	53.06	Καθισμένος,πολύ ελαφρά εργασία	70	45	10.00	m²/άτομο	6	50.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ	12.57	Καθιστική εργασία	80	80	10.00	m²/άτομο	2	50.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	139.27	Καθισμένος,πολύ ελαφρά εργασία	70	45	5.00	m²/άτομο	28	50.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
Σύνολο ατόμων ζώνης							72		
Συνολικός πληθυσμός κτιρίου								72 άτομα	

Εσωτερικά φορτία - Φωτισμός

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water							
Δωμάτιο		Ισχύς φωτισμού			Διάφορα		
Δωμάτιο	Επιφάνεια	Ποσότητα	Μονάδα	Ισχύς	Χρονοπρόγραμμα	Ποσοστό που ακτινοβολεί	Συντελεστής ballast
	[m2]			[W]		[%]	
ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	129.51	7	W/m ²	907	Χρονοπρόγραμμα φωτισμού	100.0	0.00
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	25.52	10	W/m ²	255	Χρονοπρόγραμμα φωτισμού	100.0	0.00
ΓΡΑΦΕΙΟ	10.51	10	W/m ²	105	Χρονοπρόγραμμα φωτισμού	100.0	0.00
ΓΡΑΦΕΙΟ	10.50	10	W/m ²	105	Χρονοπρόγραμμα φωτισμού	100.0	0.00
ΓΡΑΦΕΙΟ	53.06	10	W/m ²	531	Χρονοπρόγραμμα φωτισμού	100.0	0.00
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ	12.57	10	W/m ²	126	Χρονοπρόγραμμα φωτισμού	100.0	0.00
ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	139.27	6	W/m ²	836	Χρονοπρόγραμμα φωτισμού	100.0	0.00
Σύνολο φωτιστικών ζώνης				2,864			
Συνολικό φορτίο φωτισμού κτιρίου						2,864 W	

Εσωτερικά φορτία - Διάφορες συσκευές

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου									
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400									
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου									

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water										
Δωμάτιο		Αισθητό φορτίο συσκευών				Λανθάνον φορτίο			Διάφορα	
Δωμάτιο	Επιφάνεια	Όνομα συσκευής	Ποσότητ α	Μονάδα	Αισθητό φορτίο	Ποσότητ α	Μονάδα	Λανθάνο ν φορτίο	Χρονοπρόγραμμα συσκευών	Ποσοστ ό που ακτινοβ ολεί
	[m2]				[W]			[W]		[%]
ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	129.51	name	0.00	W/m²	0	0.00	W/m²	0	Χρονοπρόγραμμα συσκευών	100.0
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	25.52	name	10.00	W/m²	255	0.00	W/m²	0	Χρονοπρόγραμμα συσκευών	100.0
ΓΡΑΦΕΙΟ	10.51	name	10.00	W/m²	105	0.00	W/m²	0	Χρονοπρόγραμμα συσκευών	100.0
ΓΡΑΦΕΙΟ	10.50	name	10.00	W/m²	105	0.00	W/m²	0	Χρονοπρόγραμμα συσκευών	100.0
ΓΡΑΦΕΙΟ	53.06	name	10.00	W/m²	531	0.00	W/m²	0	Χρονοπρόγραμμα συσκευών	100.0
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ	12.57	name	10.00	W/m²	126	0.00	W/m²	0	Χρονοπρόγραμμα συσκευών	100.0
ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	139.27	name	2.00	W/m²	279	0.00	W/m²	0	Χρονοπρόγραμμα συσκευών	100.0
Σύνολο συσκευών ζώνης					1,400			0		

Συνολικό Αισθητό φορτίο συσκευών κτιρίου	1,400 W
Συνολικό Λανθάνον φορτίο συσκευών κτιρίου	0 W

Αθέλητος αερισμός (Χαραμάδες) (Infiltration)

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water							
Δωμάτιο				Αθέλητος αερισμός (Χαραμάδες) (Infiltration)			
Δωμάτιο	Επιφάνεια	Όγκος	Άτομα	Ποσότητα	Μονάδα	Παροχή αέρα	Χρονοπρόγραμμα
	[m²]	[m³]				[m³/h]	
ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	129.51	466.24	26	46.6	m³/h	46.6	Χρονοπρόγραμμα 100%
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	25.52	91.87	6	10.0	m³/h	10.0	Χρονοπρόγραμμα 100%
ΓΡΑΦΕΙΟ	10.51	37.84	2	3.8	m³/h	3.8	Χρονοπρόγραμμα 100%
ΓΡΑΦΕΙΟ	10.50	37.80	2	3.8	m³/h	3.8	Χρονοπρόγραμμα 100%
ΓΡΑΦΕΙΟ	53.06	173.66	6	17.4	m³/h	17.4	Χρονοπρόγραμμα 100%
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ	12.57	45.25	2	2.3	m³/h	2.3	Χρονοπρόγραμμα 100%
ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	139.27	501.37	28	40.0	m³/h	40.0	Χρονοπρόγραμμα 100%
Σύνολο παροχής αέρα από Αθέλητο αερισμό						123.81	

Ηθελημένος αερισμός (ventilation)

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water							
Δωμάτιο				Ηθελημένος αερισμός (ventilation)			
Δωμάτιο	Επιφάνεια	Όγκος	Ατομα	Ποσότητα	Μονάδα	Παροχή αέρα	Χρονοπρόγραμμα
	[m2]	[m3]				[m3/h]	
ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	129.51	466.24	26	500	m³/h	500.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	25.52	91.87	6	3	m³/h/άτομο	18.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΓΡΑΦΕΙΟ	10.51	37.84	2	3	m³/h/άτομο	6.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΓΡΑΦΕΙΟ	10.50	37.80	2	3	m³/h/m²	31.5	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΓΡΑΦΕΙΟ	53.06	173.66	6	3	m³/h/άτομο	18.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ	12.57	45.25	2	3	m³/h/m²	37.7	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	139.27	501.37	28	200	m³/h	200.0	Χρονοπρόγραμμα ανθρώπων
Σύνολο παροχής αέρα από Ηθελημένο αερισμό						811.2	

Πίνακες Συγκεντρωτικών Στοιχείων Θερμικών/Ψυκτικών Φορτίων Ζωνών

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη: 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου														
Στοιχεία χώρου				Συγκεντρωτικά στοιχεία θερμικών απωλειών			Συγκεντρωτικά στοιχεία ψυκτικών φορτίων							
Όροφος	Δωμάτιο	Εμβαδό δωματίου	Παροχή Ηθελημένου Αερισμού	Συνολικές Θερμικές Απώλειες COIL	Συνολικές Θερμικές Απώλειες Ηθελημένου Αερισμού	Συνολικές Θερμικές Απώλειες COIL ανά m²	Ωρα Μέγιστου Ψυκτικού Φορτίου	Μέγιστο Αισθητό Ψυκτικό Φορτίο Χώρου	Μέγιστο Λανθάνον Ψυκτικό Φορτίο Χώρου	Μέγιστο Αισθητό Ψυκτικό Φορτίο Ηθελημένου Αερισμού	Μέγιστο Λανθάνον Ψυκτικό Φορτίο Ηθελημένου Αερισμού	Ολικό Ψυκτικό Φορτίο Coil	Ολικό ΑισθητόΨυκτικ ό Φορτίο Coil	Συνολικό Ψυκτικό Φορτίο Coil ανά m²
				(FHL)				(RSH)	(RLH)	(OASH)	(OALH)	(QnCT)	(QnCS)	
		[m²]	[m³/h]	[Watt]	[Watt]	[Watt/m²]		[Watt]	[Watt]	[Watt]	[Watt]	[Watt]	[Watt]	[Watt/m²]
Υπόγειο	ΚΛΙΜΑΚΟΣ ΤΑΣΙΟ	80.36	765	3,904	1,329	48.58	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Υπόγειο	ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ	22.61	225	0	0	0.00	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Υπόγειο	ΑΠΟΘΗΚΗ ΚΑΥΣΙΜΩΝ	12.01	135	0	0	0.00	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Υπόγειο	ΑΠΟΘΗΚΗ	15.39	180	0	0	0.00	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Υπόγειο	ΑΙΘΟΥΣΑ	52.37	495	3,116	745	59.50	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Υπόγειο	ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ	24.91	225	1,882	768	75.57	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Υπόγειο	ΑΙΘΟΥΣΑ	51.41	495	2,923	735	56.86	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Υπόγειο	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	47.98	10	2,161	805	45.04	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Υπόγειο	ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ	26.21	4	1,781	808	67.96	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	25.52	18	1,837	390	71.99	14:00	2,093	309	36	125	2,403	2,093	94.16
Ισόγειο	ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	129.51	500	7,584	1,983	58.56	14:00	7,806	8,520	1,391	3,544	16,326	7,806	126.06
Ισόγειο	ΚΥΛΙΚΕΙΟ	18.49	180	1,244	283	67.26	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΓΡΑΦΕΙΟ	53.06	18	3,226	738	60.79	17:00	3,212	258	20	64	3,470	3,212	65.39
Ισόγειο	ΑΡΧΕΙΟ	3.83	45	0	0	0.00	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	WC	7.82	90	0	0	0.00	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00

Ισόγειο	ΓΡΑΦΕΙΟ	10.51	6	1,048	160	99.67	17:00	1,333	72	7	21	1,405	1,333	133.60
Ισόγειο	ΓΡΑΦΕΙΟ	10.50	32	822	160	78.27	17:00	1,309	72	36	112	1,381	1,309	131.47
Ισόγειο	ΚΛΙΜΑΚΟΣ ΤΑΣΙΟ	84.25	765	4,576	1,187	54.31	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΑΙΘΟΥΣΑ	50.93	495	5,470	825	107.41	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΑΙΘΟΥΣΑ	51.68	495	4,347	838	84.12	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΔΙΑΔΡΟΜΟ Σ	47.95	450	2,843	708	59.29	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΑΙΘΟΥΣΑ	52.39	495	4,086	738	78.00	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΑΙΘΟΥΣΑ	51.64	495	4,027	728	77.97	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	77.72	720	4,646	1,190	59.78	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΔΙΑΔΡΟΜΟ Σ	71.95	675	3,163	929	43.96	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟ Σ	139.27	200	7,448	2,130	53.48	14:00	5,294	1,537	405	1,387	6,831	5,294	49.05
Ισόγειο	ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ - ΑΠΟΘΗΚΗ	12.60	135	555	160	44.04	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Ισόγειο	ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ	12.57	38	772	193	61.43	14:00	637	16	76	262	653	637	51.96
Ισόγειο	ΚΛΙΜΑΚΟΣ ΤΑΣΙΟ	68.81	630	3,732	968	54.24	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΑΙΘΟΥΣΑ	51.76	9	4,111	793	79.42	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΑΙΘΟΥΣΑ	51.23	9	4,177	785	81.53	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΔΙΑΔΡΟΜΟ Σ Ν	44.96	9	2,556	759	56.85	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΚΛΙΜΑΚΟΣ ΤΑΣΙΟ	81.99	14	6,331	1,132	77.21	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΑΙΘΟΥΣΑ	53.48	8	4,162	750	77.82	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΑΙΘΟΥΣΑ	53.84	8	4,176	758	77.56	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΚΛΙΜΑΚΟΣ ΤΑΣΙΟ	68.85	12	5,361	968	77.87	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΑΙΘΟΥΣΑ	51.94	9	4,169	795	80.27	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΑΙΘΟΥΣΑ Η/Υ	77.00	13	6,509	1,178	84.53	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΑΠΟΘΗΚΗ	7.69	1	0	0	0.00	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΔΙΑΔΡΟΜΟ Σ Β	53.46	9	3,091	752	57.82	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
1ος Όροφος	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	77.60	13	6,203	1,188	79.93	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00

	Ο													
1ος Όροφος	ΑΙΘΟΥΣΑ	51.76	9	4,455	793	86.07	0:00	0	0	0	0	0	0	0.00
Σύνολα		2,039.81	9,139	132,494	30,149	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Μέγιστες εμφανιζόμενες θερμικές απώλειες Ζώνης (COIL) [Watt]													132,494	
Μέγιστο εμφανιζόμενο ψυκτικό φορτίο Ζώνης (COIL) [Watt]													32,469	
Ημέρα και Ώρα Μέγιστου Εμφανιζόμενου Ψυκτικού Φορτίου Ζώνης													21 Ιουλίου ώρα 17:00	

Έλεγχοι μηχανικού (Engineering checks)							
Ζώνη	Ποσοστό Νωπού αέρα	UnitQ1	UnitQ1	UnitA1	UnitP1	Επιφάνεια	Όγκος
1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου						2,039.83	7,348.53

Προφίλ ψυκτικού φορτίου (cooling load profile) - Ανάλυση κορυφής

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water													
Προφίλ ψυκτικού φορτίου χώρου (space load)													
Η Ζώνη '1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου' εμφανίζει Κορυφή Φορτίου Χώρου (Peak space load) = RSH = 20,733 W στις 21 Ιουλίου και τοπική ώρα 17:00													
Μήνας	Ωρα	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00
21 Ιουνίου	AM	18.6	13.9	9.8	6.1	3.4	1.9	3.5	13.2	58.2	66.8	74.6	81.1
	PM	83.9	91.5	85.9	90.9	94.2	73.5	68.6	58.9	43.8	35.3	29.0	23.6
21 Ιουλίου	AM	24.5	20.0	15.9	12.4	9.7	8.2	8.3	18.0	63.1	71.6	79.1	85.5
	PM	88.7	96.9	91.6	96.6	100.0	79.4	74.3	64.0	48.1	40.9	34.7	29.5

Ζώνη :1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου				
Ανάλυση φορτίων της χρονική στιγμή της κορυφής				
Περιγραφή	Αισθητό αγωγιμότητα	Αισθητό ακτινοβολία	Αισθητό χώρου	Ποσοστό
	Q _{con}	Q _{rad}	(RSH)	
	[W]	[W]	[W]	
A1. Εξωτερικά φορτία				
Οροφές		0.0	0.0	0.0
Φεγγίτες	0.0	0.0	0.0	0.0
Εξωτερικοί τοίχοι		379.1	379.1	1.8
Δάπεδα υπερυψωμένα		0.0	0.0	0.0
Υαλοστάσια	753.5	11,789.3	12,542.8	60.5
Αθέλητος αερισμός	279.6		279.6	1.3
Σύνολο εξωτερικών φορτίων	1,033.1	12,168.5	13,201.6	63.7
A2. Εσωτερικά φορτία				
Φωτισμός	0.0	1,797.8	1,797.8	8.7
Ανθρωποι	2,190.0	1,892.5	4,082.5	19.7
Διάφορες συσκευές	0.0	605.0	605.0	2.9
Χωρίσματα		1,045.8	1,045.8	5.0
Σύνολο εσωτερικών φορτίων	2,190.0	5,341.1	7,531.1	36.3
B1. Σύνολα				
Σύνολο	3,223.1	17,509.6	20,732.7	100.0

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί, 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water													
Προφίλ ψυκτικού φορτίου στοιχείου (coil load)													
Η Ζώνη '1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου' εμφανίζει Κορυφή Φορτίου Στοιχείου (Peak coil load) = RSH+RLH = 37,254 W στις 21 Ιουλίου και τοπική ώρα 14:00													
Μήνας	Ωρα	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00
21 Ιουνίου	AM	12.7	10.0	7.7	5.7	4.2	3.4	4.2	9.7	78.1	82.9	87.2	90.8
	PM	92.4	96.6	71.8	74.6	76.4	43.2	40.5	35.1	26.7	22.0	18.5	15.4
21 Ιουλίου	AM	16.0	13.5	11.2	9.2	7.7	6.9	7.0	12.4	81.2	85.9	90.1	93.7
	PM	95.4	100.0	75.2	78.0	79.9	46.6	43.7	38.0	29.1	25.1	21.7	18.8

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water							
Ανάλυση φορτίων της χρονική στιγμή της κορυφής							
Περιγραφή	Αισθητό αγωγιμότητα	Αισθητό ακτινοβολία	Αισθητό χώρου	Λανθάνον χώρου	Ολικό χώρου	Καθαρό	Ποσοστό
	Q _{con}	Q _{rad}	(RSH)	(RLH)	(RSH+RLH)		
	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]		[%]
Α1. Εξωτερικά φορτία							
Οροφές		0.0	0.0		0.0		0.0
Φεγγίτες	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0
Εξωτερικοί τοίχοι		96.3	96.3		96.3		0.3
Δάπεδα υπερυψωμένα		0.0	0.0		0.0		0.0
Υαλοστάσια	928.2	8,549.7	9,477.9		9,477.9		25.4
Αθέλητος αερισμός	344.5		344.5	877.6	1,222.1		3.3
Σύνολο εξωτερικών φορτίων	1,272.7	8,646.0	9,918.6	877.6	10,796.3		29.0
Α2. Εσωτερικά φορτία							
Φωτισμός	0.0	1,763.4	1,763.4		1,763.4		4.7
Ανθρωποι	4,380.0	2,158.8	6,538.8	10,540.0	17,078.8		45.8
Διάφορες συσκευές	0.0	690.1	690.1	0.0	690.1		1.9
Χωρίσματα		1,175.2	1,175.2		1,175.2		3.2
Σύνολο εσωτερικών φορτίων	4,380.0	5,787.5	10,167.5	10,540.0	20,707.5		55.6
Α3. Φορτία αέρα							
Ηθελημένος αερισμός	0.0		0.0	5,750.2	5,750.2		15.4
Β1. Σύνολα							
Σύνολο	5,652.7	14,433.5	20,086.1	17,167.8	37,253.9		100.0

Κορυφές ψυκτικών φορτίων χώρου

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water									
Δωμάτιο	Μήνα ς	Ωρα	Εξωτερικός αέρας	Επιφάνεια	Tdb	Coil	Unitp1	RSH	RLH
ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	7	14		130		21,262		7,806	8,520
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	6	14		26		2,742		2,093	309
ΓΡΑΦΕΙΟ	7	17		11		1,528		1,309	72
ΓΡΑΦΕΙΟ	7	17		11		1,433		1,333	72
ΓΡΑΦΕΙΟ	7	17		53		3,554		3,212	258
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ	7	14		13		1,091		637	16
ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	7	14		139		8,634		5,294	1,537
Κορυφή ζώνης						40,243		21,684	10,785

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water								
Δωμάτιο	Οροφή	Φεγγίτες ακτινοβολία	Φεγγίτες συναγωγή	Τοίχοι	Χωρίσματα	Υαλοστάσια ακτινοβολία	Υαλοστάσια συναγωγή	Πλάκα
	(Q _{roof})	(Q _{sky,sol})	(Q _{sky,conf})	(Q _{wall})	(Q _{partif})	(Q _{glass,sol})	(Q _{glass,conf})	(Q _{floor})
	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	0	0	0	48	578	2,170	246	0
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	0	0	0	31	0	1,483	70	0
ΓΡΑΦΕΙΟ	0	0	0	18	100	952	53	0
ΓΡΑΦΕΙΟ	0	0	0	45	97	952	53	0
ΓΡΑΦΕΙΟ	0	0	0	69	334	1,905	107	0
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ	0	0	0	18	0	545	-4	0
ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	0	0	0	0	0	3,215	-69	0
Κορυφή ζώνης	0	0	0	229	1,109	11,222	457	0

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water								
Δωμάτιο	Φώτα συναγωγή	Φώτα ακτινοβολία	Άνθρωποι συναγωγή	Άνθρωποι ακτινοβολία	Άνθρωποι λανθάνον	Συσκευές συναγωγή	Συσκευές ακτινοβολία	Συσκευές λανθάνον
	(Q _{lite,con})	(Q _{lite,sol})	(Q _{peop,con})	(Q _{peop,rad})	(Q _{peop,lat})	(Q _{misc,con})	(Q _{misc,rad})	(Q _{misc,lat})
	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	0	558	2,730	1,346	8,190	0	0	0
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	0	160	120	104	240	0	110	0
ΓΡΑΦΕΙΟ	0	66	35	30	45	0	45	0
ΓΡΑΦΕΙΟ	0	66	35	30	45	0	45	0
ΓΡΑΦΕΙΟ	0	333	105	91	135	0	229	0
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ	0	13	0	26	0	0	41	0
ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	0	684	980	400	1,260	0	114	0
Κορυφή ζώνης	0	1,880	4,005	2,027	9,915	0	585	0

Ζώνη : 1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου , Air_water						
Δωμάτιο	Ηθελημένος αερισμός (Ventilation)			Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		
	Παροχή αέρα	Αισθητό φορτίο	Λανθάνον φορτίο	Παροχή αέρα	Αισθητό φορτίο	Λανθάνον φορτίο
	(V _{vent})	(Q _{vent,sen})	(Q _{vent,lat})	(V _{inf})	(Q _{inf,sen})	(Q _{inf,lat})
	[m³/h]	[W]	[W]	[m³/h]	[W]	[W]
ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ	500	1,391	3,544	47	130	330
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	18	13	62	10	15	69
ΓΡΑΦΕΙΟ	32	36	112	4	9	27
ΓΡΑΦΕΙΟ	6	7	21	4	9	27

ΓΡΑΦΕΙΟ	18	20	64	17	39	123
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ	38	0	0	2	-1	16
ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	200	-151	1,387	40	-30	277
Κορυφή ζώνης	812	1,316	5,191	124	170	870

Θερμικά κέρδη και Ψυκτικά φορτία Δωματίου-Ωριαία ανάλυση

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη :1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου												
Δωμάτιο :ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ												
Ημερομηνία : 21 Ιουνίου												
Συνιστώσα	Σύμβολο	Μονάδα	Τοπική ώρα									
			10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
Α1. Συνθήκες εξωτερικού αέρα												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	OADBulb	°C	19.9	23.8	27.4	30.1	31.9	32.6	31.9	30.3	27.9	24.9
2. Σχετική υγρασία	OARH	%	100.0	100.0	81.6	69.7	62.9	60.5	62.9	68.8	79.4	94.5
3. Απόλυτη υγρασία	OAW	g/kg	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7
Α2. Συνθήκες αέρα δωματίου												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	RMDBulb	°C	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
2. Σχετική υγρασία	RMRH	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3. Απόλυτη υγρασία	RMW	g/kg	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
Β1. Στιγμιαία Αισθητά Θερμικά κέρδη												
1. Οροφή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1. Φεγγίτες-ακτινοβολία		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Φεγγίτες-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Εξωτερικοί τοίχοι		W	-61	-34	-11	7	22	37	49	58	63	63
4. Εσωτερικοί τοίχοι		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Δάπεδα PILOTIS		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Υαλοστάσια-ακτινοβολία		W	2,961	2,335	1,563	1,270	1,251	1,270	1,563	2,335	2,961	3,141
6.2 Υαλοστάσια-συναγωγή		W	-98	-36	23	67	96	107	96	70	30	-18
7.1 Φώτα-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Φώτα-ακτινοβολία		W	255	255	255	179	179	179	179	179	0	0
8.1 Άνθρωποι-συναγωγή		W	240	240	240	240	240	120	120	120	0	0
8.2 Άνθρωποι-ακτινοβολία		W	240	240	240	240	240	120	120	120	0	0
9.1 Συσκευές-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.2 Συσκευές-ακτινοβολία		W	255	255	255	255	255	128	128	128	0	0
10. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)		W	-37	-14	9	25	36	20	18	13	0	0
11. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		W	-21	-8	5	14	20	23	20	15	6	-4
Β2. Στιγμιαία Λανθάνοντα θερμικά κέρδη												
1. Άνθρωποι		W	480	480	480	480	480	240	240	240	0	0
2. Συσκευές		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)		W	125	125	125	125	125	62	62	62	0	0
4. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		W	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
Γ1. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με συναγωγή												
1. Φεγγίτες-συναγωγή	Qsky,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-συναγωγή	Qglass,con	W	-98	-36	23	67	96	107	96	70	30	-18
3. Φώτα-συναγωγή	Qlite,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Άνθρωποι-συναγωγή	Qpeop,con	W	240	240	240	240	240	120	120	120	0	0
5. Συσκευές-συναγωγή	Qmisc,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)	Qvent	W	-37	-14	9	25	36	20	18	13	0	0
7. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	Qinfi	W	-21	-8	5	14	20	23	20	15	6	-4
Γ2. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με ακτινοβολία												
1. Φεγγίτες-ακτινοβολία	Qsky,sol	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-ακτινοβολία	Qglass,sol	W	1,456	1,414	1,316	1,273	1,269	1,272	1,327	1,483	1,643	1,742
3. Οροφή	Qroof	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Εσωτερικοί τοίχοι	Qparti	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Δάπεδα PILOTIS	Qfloor	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Εξωτερικοί τοίχοι	Qwall	W	-53	-35	-19	-7	4	15	24	31	36	38
7. Φώτα-ακτινοβολία	Qlite,rad	W	206	209	211	156	157	158	159	160	27	26
8. Άνθρωποι-ακτινοβολία	Qpeop,rad	W	91	98	105	112	118	102	103	104	82	78
9. Συσκευές-ακτινοβολία	Qmisc,rad	W	96	104	112	119	126	108	109	110	87	83
Σύνολα												
Ολικό Αισθητό Ψυκτικό φορτίο χώρου (RSH)		W	1,917	1,987	1,992	1,974	2,031	1,905	1,958	2,093	1,912	1,945
Ολικό Λανθάνον Ψυκτικό φορτίο χώρου (RLH)		W	549	549	549	549	549	309	309	309	69	69
Ολικό Ψυκτικό φορτίο στοιχείου (Coil)		W	2,554	2,648	2,675	2,674	2,742	2,297	2,348	2,479	1,981	2,015

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη :1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου												
Δωμάτιο :ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ												
Ημερομηνία : 21 Ιουνίου												
Συνιστώσα	Σύμβολο	Μονάδα	Τοπική ώρα									
			10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
A1. Συνθήκες εξωτερικού αέρα												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	OADBulb	°C	19.9	23.8	27.4	30.1	31.9	32.6	31.9	30.3	27.9	24.9
2. Σχετική υγρασία	OARH	%	100.0	100.0	81.6	69.7	62.9	60.5	62.9	68.8	79.4	94.5
3. Απόλυτη υγρασία	OAW	g/kg	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7
A2. Συνθήκες αέρα δωματίου												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	RMDBulb	°C	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
2. Σχετική υγρασία	RMRH	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3. Απόλυτη υγρασία	RMW	g/kg	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
B1. Στιγμιαία Αισθητά θερμικά κέρδη												
1. Οροφή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1. Φεγγίτες-ακτινοβολία		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Φεγγίτες-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Εξωτερικοί τοίχοι	W		-270	-206	-129	-48	28	98	161	215	257	278
4. Εσωτερικοί τοίχοι	W		-844	-309	195	573	825	920	825	605	258	-151
5. Δάπεδα PILOTIS	W		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Υαλοστάσια-ακτινοβολία	W		1,364	1,611	1,844	2,108	3,768	6,038	7,652	8,260	7,805	6,263
6.2 Υαλοστάσια-συναγωγή	W		-183	-67	42	124	179	199	179	131	56	-33
7.1 Φώτα-συναγωγή	W		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Φώτα-ακτινοβολία	W		907	907	907	635	635	635	635	635	0	0
8.1 Άνθρωποι-συναγωγή	W		2,730	2,730	2,730	2,730	2,730	1,365	1,365	1,365	0	0
8.2 Άνθρωποι-ακτινοβολία	W		2,730	2,730	2,730	2,730	2,730	1,365	1,365	1,365	0	0
9.1 Συσκευές-συναγωγή	W		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.2 Συσκευές-ακτινοβολία	W		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)	W		-1,035	-378	240	703	1,012	564	506	371	0	0
11. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	W		-96	-35	22	66	94	105	94	69	30	-17
B2. Στιγμιαία Λανθάνοντα θερμικά κέρδη												
1. Άνθρωποι		W	8,190	8,190	8,190	8,190	8,190	4,095	4,095	4,095	0	0
2. Συσκευές		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)	W		3,469	3,469	3,469	3,469	3,469	1,734	1,734	1,734	0	0
4. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	W		323	323	323	323	323	323	323	323	323	323
Γ1. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με συναγωγή												
1. Φεγγίτες-συναγωγή	Qsky,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-συναγωγή	Qglass,con	W	-183	-67	42	124	179	199	179	131	56	-33
3. Φώτα-συναγωγή	Qlite,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Άνθρωποι-συναγωγή	Qpeop,con	W	2,730	2,730	2,730	2,730	2,730	1,365	1,365	1,365	0	0
5. Συσκευές-συναγωγή	Qmisc,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)	Qvent	W	-1,035	-378	240	703	1,012	564	506	371	0	0
7. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	Qinfi	W	-96	-35	22	66	94	105	94	69	30	-17
Γ2. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με ακτινοβολία												
1. Φεγγίτες-ακτινοβολία	Qsky,sol	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-ακτινοβολία	Qglass,sol	W	1,594	1,629	1,671	1,729	2,059	2,569	3,044	3,388	3,547	3,471
3. Οροφή	Qroof	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Εσωτερικοί τοίχοι	Qparti	W	-941	-574	-220	56	252	345	310	186	-27	-289
5. Δάπεδα PILOTIS	Qfloor	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Εξωτερικοί τοίχοι	Qwall	W	-214	-173	-123	-69	-16	34	79	120	153	173
7. Φώτα-ακτινοβολία	Qlite,rad	W	734	742	750	554	558	562	566	569	96	92
8. Άνθρωποι-ακτινοβολία	Qpeop,rad	W	1,030	1,115	1,196	1,273	1,346	1,160	1,170	1,180	934	887
9. Συσκευές-ακτινοβολία	Qmisc,rad	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολα												
Ολικό Αισθητό Ψυκτικό φορτίο χώρου (RSH)		W	4,654	5,367	6,069	6,464	7,202	6,338	6,807	7,009	4,788	4,283
Ολικό Λανθάνον Ψυκτικό φορτίο χώρου (RLH)		W	8,513	8,513	8,513	8,513	8,513	4,418	4,418	4,418	323	323
Ολικό Ψυκτικό φορτίο στοιχείου (Coil)		W	15,601	16,971	18,291	19,148	20,196	13,055	13,465	13,532	5,112	4,606

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη :1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου												
Δωμάτιο :ΓΡΑΦΕΙΟ												
Ημερομηνία : 21 Ιουνίου												
Συνιστώσα	Σύμβολο	Μονάδα	Τοπική ώρα									
			10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
A1. Συνθήκες εξωτερικού αέρα												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	OADBulb	°C	19.9	23.8	27.4	30.1	31.9	32.6	31.9	30.3	27.9	24.9
2. Σχετική υγρασία	OARH	%	100.0	100.0	81.6	69.7	62.9	60.5	62.9	68.8	79.4	94.5
3. Απόλυτη υγρασία	OAW	g/kg	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7
A2. Συνθήκες αέρα δωματίου												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	RMDBulb	°C	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
2. Σχετική υγρασία	RMRH	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3. Απόλυτη υγρασία	RMW	g/kg	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
B1. Στιγμιαία Αισθητά θερμικά κέρδη												
1. Οροφή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1. Φεγγίτες-ακτινοβολία		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Φεγγίτες-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Εξωτερικοί τοίχοι		W	-125	-103	-75	-43	-10	23	54	83	107	125
4. Εσωτερικοί τοίχοι		W	-547	-200	127	372	535	597	535	392	168	-98
5. Δάπεδα PILOTIS		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Υαλοστάσια-ακτινοβολία		W	730	862	987	1,128	2,016	3,231	4,095	4,420	4,177	3,351
6.2 Υαλοστάσια-συναγωγή		W	-98	-36	23	67	96	107	96	70	30	-18
7.1 Φώτα-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Φώτα-ακτινοβολία		W	531	531	531	371	371	371	371	371	0	0
8.1 Άνθρωποι-συναγωγή		W	210	210	210	210	210	105	105	105	0	0
8.2 Άνθρωποι-ακτινοβολία		W	210	210	210	210	210	105	105	105	0	0
9.1 Συσκευές-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.2 Συσκευές-ακτινοβολία		W	531	531	531	531	531	265	265	265	0	0
10. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)		W	-37	-14	9	25	36	20	18	13	0	0
11. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		W	-36	-13	8	24	35	39	35	26	11	-6
B2. Στιγμιαία Λανθάνοντα θερμικά κέρδη												
1. Άνθρωποι		W	270	270	270	270	270	135	135	135	0	0
2. Συσκευές		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. ΗΘελημένος αερισμός (ventilation)		W	125	125	125	125	125	62	62	62	0	0
4. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		W	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Γ1. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με συναγωγή												
1. Φεγγίτες-συναγωγή	Qsky,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-συναγωγή	Qglass,con	W	-98	-36	23	67	96	107	96	70	30	-18
3. Φώτα-συναγωγή	Qlite,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Άνθρωποι-συναγωγή	Qpeop,con	W	210	210	210	210	210	105	105	105	0	0
5. Συσκευές-συναγωγή	Qmisc,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. ΗΘελημένος αερισμός (ventilation)	Qvent	W	-37	-14	9	25	36	20	18	13	0	0
7. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	Qinfi	W	-36	-13	8	24	35	39	35	26	11	-6
Γ2. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με ακτινοβολία												
1. Φεγγίτες-ακτινοβολία	Qsky,sol	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-ακτινοβολία	Qglass,sol	W	853	872	894	925	1,102	1,375	1,629	1,813	1,898	1,857
3. Οροφή	Qroof	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Εσωτερικοί τοίχοι	Qparti	W	-610	-372	-143	36	164	224	201	121	-17	-188
5. Δάπεδα PILOTIS	Qfloor	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Εξωτερικοί τοίχοι	Qwall	W	-98	-84	-66	-45	-23	0	23	43	62	76
7. Φώτα-ακτινοβολία	Qlite,rad	W	429	434	439	324	327	329	331	333	56	54
8. Άνθρωποι-ακτινοβολία	Qpeop,rad	W	79	86	92	98	104	89	90	91	72	68
9. Συσκευές-ακτινοβολία	Qmisc,rad	W	200	217	232	247	262	225	227	229	181	172
Σύνολα												
Ολικό Αισθητό Ψυκτικό φορτίο χώρου (RSH)		W	930	1,313	1,690	1,888	2,275	2,493	2,737	2,831	2,293	2,016
Ολικό Λανθάνον Ψυκτικό φορτίο χώρου (RLH)		W	390	390	390	390	390	255	255	255	120	120
Ολικό Ψυκτικό φορτίο στοιχείου (Coil)		W	1,408	1,815	2,214	2,428	2,827	2,831	3,073	3,163	2,414	2,137

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη :1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου												
Δωμάτιο :ΓΡΑΦΕΙΟ												
Ημερομηνία : 21 Ιουνίου												
Συνιστώσα	Σύμβολο	Μονάδα	Τοπική ώρα									
			10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
A1. Συνθήκες εξωτερικού αέρα												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	OADBulb	°C	19.9	23.8	27.4	30.1	31.9	32.6	31.9	30.3	27.9	24.9
2. Σχετική υγρασία	OARH	%	100.0	100.0	81.6	69.7	62.9	60.5	62.9	68.8	79.4	94.5
3. Απόλυτη υγρασία	OAW	g/kg	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7
A2. Συνθήκες αέρα δωματίου												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	RMDBulb	°C	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
2. Σχετική υγρασία	RMRH	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3. Απόλυτη υγρασία	RMW	g/kg	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
B1. Στιγμιαία Αισθητά θερμικά κέρδη												
1. Οροφή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1. Φεγγίτες-ακτινοβολία		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Φεγγίτες-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Εξωτερικοί τοίχοι	W	-52	-34	-14	5	21	34	44	51	55	54	
4. Εσωτερικοί τοίχοι	W	-159	-58	37	108	156	174	156	114	49	-29	
5. Δάπεδα PILOTIS	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Υαλοστάσια-ακτινοβολία	W	365	431	493	564	1,008	1,616	2,047	2,210	2,088	1,676	
6.2 Υαλοστάσια-συναγωγή	W	-49	-18	11	33	48	53	48	35	15	-9	
7.1 Φώτα-συναγωγή	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Φώτα-ακτινοβολία	W	105	105	105	74	74	74	74	74	0	0	
8.1 Άνθρωποι-συναγωγή	W	70	70	70	70	70	35	35	35	35	0	0
8.2 Άνθρωποι-ακτινοβολία	W	70	70	70	70	70	35	35	35	35	0	0
9.1 Συσκευές-συναγωγή	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.2 Συσκευές-ακτινοβολία	W	105	105	105	105	105	53	53	53	53	0	0
10. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)	W	-12	-5	3	8	12	7	6	4	0	0	0
11. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	W	-8	-3	2	5	8	9	8	6	2	-1	
B2. Στιγμιαία Λανθάνοντα θερμικά κέρδη												
1. Άνθρωποι		W	90	90	90	90	90	45	45	45	0	0
2. Συσκευές		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)	W	42	42	42	42	42	21	21	21	21	0	0
4. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	W	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Γ1. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με συναγωγή												
1. Φεγγίτες-συναγωγή	Qsky,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-συναγωγή	Qglass,con	W	-49	-18	11	33	48	53	48	35	15	-9
3. Φώτα-συναγωγή	Qlite,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Άνθρωποι-συναγωγή	Qpeop,con	W	70	70	70	70	70	35	35	35	0	0
5. Συσκευές-συναγωγή	Qmisc,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)	Qvent	W	-12	-5	3	8	12	7	6	4	0	0
7. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	Qinfi	W	-8	-3	2	5	8	9	8	6	2	-1
Γ2. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με ακτινοβολία												
1. Φεγγίτες-ακτινοβολία	Qsky,sol	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-ακτινοβολία	Qglass,sol	W	426	436	447	463	551	687	814	907	949	929
3. Οροφή	Qroof	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Εσωτερικοί τοίχοι	Qparti	W	-178	-108	-42	11	48	65	59	35	-5	-55
5. Δάπεδα PILOTIS	Qfloor	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Εξωτερικοί τοίχοι	Qwall	W	-42	-30	-17	-4	7	17	24	30	34	34
7. Φώτα-ακτινοβολία	Qlite,rad	W	85	86	87	64	65	65	66	66	11	11
8. Άνθρωποι-ακτινοβολία	Qpeop,rad	W	26	29	31	33	35	30	30	30	24	23
9. Συσκευές-ακτινοβολία	Qmisc,rad	W	40	43	46	49	52	45	45	45	36	34
Σύνολα												
Ολικό Αισθητό Ψυκτικό φορτίο χώρου (RSH)		W	371	504	635	724	882	1,006	1,128	1,189	1,066	966
Ολικό Λανθάνον Ψυκτικό φορτίο χώρου (RLH)		W	116	116	116	116	116	71	71	71	26	26
Ολικό Ψυκτικό φορτίο στοιχείου (Coil)		W	517	657	796	890	1,052	1,104	1,226	1,286	1,093	992

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη :1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου												
Δωμάτιο :ΓΡΑΦΕΙΟ												
Ημερομηνία : 21 Ιουνίου												
Συνιστώσα	Σύμβολο	Μονάδα	Τοπική ώρα									
			10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
A1. Συνθήκες εξωτερικού αέρα												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	OADBulb	°C	19.9	23.8	27.4	30.1	31.9	32.6	31.9	30.3	27.9	24.9
2. Σχετική υγρασία	OARH	%	100.0	100.0	81.6	69.7	62.9	60.5	62.9	68.8	79.4	94.5
3. Απόλυτη υγρασία	OAW	g/kg	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7
A2. Συνθήκες αέρα δωματίου												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	RMDBulb	°C	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
2. Σχετική υγρασία	RMRH	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3. Απόλυτη υγρασία	RMW	g/kg	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
B1. Στιγμιαία Αισθητά θερμικά κέρδη												
1. Οροφή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1. Φεγγίτες-ακτινοβολία		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Φεγγίτες-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Εξωτερικοί τοίχοι		W	-25	-21	-15	-9	-2	6	14	21	27	30
4. Εσωτερικοί τοίχοι		W	-164	-60	38	111	160	179	160	117	50	-29
5. Δάπεδα PILOTIS		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Υαλοστάσια-ακτινοβολία		W	365	431	493	564	1,008	1,616	2,047	2,210	2,088	1,676
6.2 Υαλοστάσια-συναγωγή		W	-49	-18	11	33	48	53	48	35	15	-9
7.1 Φώτα-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Φώτα-ακτινοβολία		W	105	105	105	74	74	74	74	74	0	0
8.1 Άνθρωποι-συναγωγή		W	70	70	70	70	70	35	35	35	0	0
8.2 Άνθρωποι-ακτινοβολία		W	70	70	70	70	70	35	35	35	0	0
9.1 Συσκευές-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.2 Συσκευές-ακτινοβολία		W	105	105	105	105	105	53	53	53	0	0
10. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)		W	-65	-24	15	44	64	36	32	23	0	0
11. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		W	-8	-3	2	5	8	9	8	6	2	-1
B2. Στιγμιαία Λανθάνοντα θερμικά κέρδη												
1. Άνθρωποι		W	90	90	90	90	90	45	45	45	0	0
2. Συσκευές		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)		W	219	219	219	219	219	109	109	109	0	0
4. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		W	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Γ1. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με συναγωγή												
1. Φεγγίτες-συναγωγή	Qsky,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-συναγωγή	Qglass,con	W	-49	-18	11	33	48	53	48	35	15	-9
3. Φώτα-συναγωγή	Qlite,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Άνθρωποι-συναγωγή	Qpeop,con	W	70	70	70	70	70	35	35	35	0	0
5. Συσκευές-συναγωγή	Qmisc,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)	Qvent	W	-65	-24	15	44	64	36	32	23	0	0
7. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	Qinfi	W	-8	-3	2	5	8	9	8	6	2	-1
Γ2. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με ακτινοβολία												
1. Φεγγίτες-ακτινοβολία	Qsky,sol	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-ακτινοβολία	Qglass,sol	W	426	436	447	463	551	687	814	907	949	929
3. Οροφή	Qroof	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Εσωτερικοί τοίχοι	Qparti	W	-183	-111	-43	11	49	67	60	36	-5	-56
5. Δάπεδα PILOTIS	Qfloor	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Εξωτερικοί τοίχοι	Qwall	W	-20	-17	-13	-9	-4	1	7	12	16	19
7. Φώτα-ακτινοβολία	Qlite,rad	W	85	86	87	64	65	65	66	66	11	11
8. Άνθρωποι-ακτινοβολία	Qpeop,rad	W	26	29	31	33	35	30	30	30	24	23
9. Συσκευές-ακτινοβολία	Qmisc,rad	W	40	43	46	49	52	45	45	45	36	34
Σύνολα												
Ολικό Αισθητό Ψυκτικό φορτίο χώρου (RSH)		W	388	514	638	719	872	991	1,112	1,172	1,048	948
Ολικό Λανθάνον Ψυκτικό φορτίο χώρου (RLH)		W	116	116	116	116	116	71	71	71	26	26
Ολικό Ψυκτικό φορτίο στοιχείου (Coil)		W	658	825	988	1,098	1,270	1,207	1,325	1,376	1,075	975

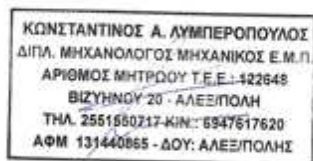
Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη :1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου												
Δωμάτιο :ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ												
Ημερομηνία : 21 Ιουνίου												
Συνιστώσα	Σύμβολο	Μονάδα	Τοπική ώρα									
			10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
A1. Συνθήκες εξωτερικού αέρα												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	OADBulb	°C	19.9	23.8	27.4	30.1	31.9	32.6	31.9	30.3	27.9	24.9
2. Σχετική υγρασία	OARH	%	100.0	100.0	81.6	69.7	62.9	60.5	62.9	68.8	79.4	94.5
3. Απόλυτη υγρασία	OAW	g/kg	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7
A2. Συνθήκες αέρα δωματίου												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	RMDBulb	°C	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
2. Σχετική υγρασία	RMRH	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3. Απόλυτη υγρασία	RMW	g/kg	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
B1. Στιγμιαία Αισθητά θερμικά κέρδη												
1. Οροφή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1. Φεγγίτες-ακτινοβολία		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Φεγγίτες-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Εξωτερικοί τοίχοι		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Εσωτερικοί τοίχοι		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Δάπεδα PILOTIS		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Υαλοστάσια-ακτινοβολία		W	7,790	6,223	4,163	3,137	2,707	2,439	2,615	3,206	3,629	3,594
6.2 Υαλοστάσια-συναγωγή		W	-189	-69	44	128	185	206	185	135	58	-34
7.1 Φώτα-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Φώτα-ακτινοβολία		W	836	836	836	585	585	585	585	585	0	0
8.1 Άνθρωποι-συναγωγή		W	980	980	980	980	980	490	490	490	0	0
8.2 Άνθρωποι-ακτινοβολία		W	980	980	980	980	980	490	490	490	0	0
9.1 Συσκευές-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.2 Συσκευές-ακτινοβολία		W	279	279	279	279	279	139	139	139	0	0
10. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)		W	-414	-151	96	281	405	225	202	148	0	0
11. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		W	-83	-30	19	56	81	90	81	59	25	-15
B2. Στιγμιαία Λανθάνοντα θερμικά κέρδη												
1. Άνθρωποι		W	1,260	1,260	1,260	1,260	1,260	630	630	630	0	0
2. Συσκευές		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)		W	1,387	1,387	1,387	1,387	1,387	694	694	694	0	0
4. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		W	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277
Γ1. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με συναγωγή												
1. Φεγγίτες-συναγωγή	Qsky,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-συναγωγή	Qglass,con	W	-189	-69	44	128	185	206	185	135	58	-34
3. Φώτα-συναγωγή	Qlite,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Άνθρωποι-συναγωγή	Qpeop,con	W	980	980	980	980	980	490	490	490	0	0
5. Συσκευές-συναγωγή	Qmisc,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)	Qvent	W	-414	-151	96	281	405	225	202	148	0	0
7. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	Qinfi	W	-83	-30	19	56	81	90	81	59	25	-15
Γ2. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με ακτινοβολία												
1. Φεγγίτες-ακτινοβολία	Qsky,sol	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-ακτινοβολία	Qglass,sol	W	3,282	3,215	2,980	2,847	2,781	2,727	2,746	2,850	2,947	2,974
3. Οροφή	Qroof	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Εσωτερικοί τοίχοι	Qparti	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Δάπεδα PILOTIS	Qfloor	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Εξωτερικοί τοίχοι	Qwall	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Φώτα-ακτινοβολία	Qlite,rad	W	676	684	692	511	515	518	521	525	89	84
8. Άνθρωποι-ακτινοβολία	Qpeop,rad	W	370	400	429	457	483	416	420	423	335	318
9. Συσκευές-ακτινοβολία	Qmisc,rad	W	105	114	122	130	137	118	119	120	95	90
Σύνολα												
Ολικό Αισθητό Ψυκτικό φορτίο χώρου (RSH)		W	5,142	5,294	5,266	5,109	5,162	4,566	4,562	4,603	3,549	3,419
Ολικό Λανθάνον Ψυκτικό φορτίο χώρου (RLH)		W	1,537	1,537	1,537	1,537	1,537	907	907	907	277	277
Ολικό Ψυκτικό φορτίο στοιχείου (Coil)		W	7,653	8,067	8,287	8,315	8,491	6,393	6,366	6,353	3,827	3,697

Κωδικός-Όνομα Έργου	2024.Δ.04 - Μελέτη Θέρμανσης για την ενεργειακή αναβάθμιση του 1ου Δημοτικού Σχολείου Σουφλίου
Διεύθυνση Έργου	, Σουφλί , 68400
Ιδιοκτήτης Έργου	Δήμος Σουφλίου

Ζώνη :1ο Δημοτικό Σχολείο Σουφλίου												
Δωμάτιο :ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ												
Ημερομηνία : 21 Ιουνίου												
Συνιστώσα	Σύμβολο	Μονάδα	Τοπική ώρα									
			10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
A1. Συνθήκες εξωτερικού αέρα												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	OADBulb	°C	19.9	23.8	27.4	30.1	31.9	32.6	31.9	30.3	27.9	24.9
2. Σχετική υγρασία	OARH	%	100.0	100.0	81.6	69.7	62.9	60.5	62.9	68.8	79.4	94.5
3. Απόλυτη υγρασία	OAW	g/kg	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7	18.7
A2. Συνθήκες αέρα δωματίου												
1. Θερμοκρασία ξηρού βολβού	RMDBulb	°C	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
2. Σχετική υγρασία	RMRH	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
3. Απόλυτη υγρασία	RMW	g/kg	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4
B1. Στιγμιαία Αισθητά θερμικά κέρδη												
1. Οροφή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1. Φεγγίτες-ακτινοβολία		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2. Φεγγίτες-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Εξωτερικοί τοίχοι		W	-35	-28	-21	-12	-3	5	12	18	24	30
4. Εσωτερικοί τοίχοι		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Δάπεδα PILOTIS		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1 Υαλοστάσια-ακτινοβολία		W	220	260	289	307	313	328	493	908	1,261	1,401
6.2 Υαλοστάσια-συναγωγή		W	-24	-9	6	17	24	27	24	18	7	-4
7.1 Φώτα-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2 Φώτα-ακτινοβολία		W	126	126	126	88	88	88	88	88	0	0
8.1 Άνθρωποι-συναγωγή		W	80	80	80	80	80	40	40	40	0	0
8.2 Άνθρωποι-ακτινοβολία		W	80	80	80	80	80	40	40	40	0	0
9.1 Συσκευές-συναγωγή		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.2 Συσκευές-ακτινοβολία		W	126	126	126	126	126	63	63	63	0	0
10. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)		W	-78	-29	18	53	76	43	38	28	0	0
11. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		W	-5	-2	1	3	5	5	5	3	1	-1
B2. Στιγμιαία Λανθάνοντα θερμικά κέρδη												
1. Άνθρωποι		W	160	160	160	160	160	80	80	80	0	0
2. Συσκευές		W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)		W	262	262	262	262	262	131	131	131	0	0
4. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)		W	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Γ1. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με συναγωγή												
1. Φεγγίτες-συναγωγή	Qsky,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-συναγωγή	Qglass,con	W	-24	-9	6	17	24	27	24	18	7	-4
3. Φώτα-συναγωγή	Qlite,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Άνθρωποι-συναγωγή	Qpeop,con	W	80	80	80	80	80	40	40	40	0	0
5. Συσκευές-συναγωγή	Qmisc,con	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Ηθελημένος αερισμός (ventilation)	Qvent	W	-78	-29	18	53	76	43	38	28	0	0
7. Αθέλητος αερισμός (Infiltration)	Qinfi	W	-5	-2	1	3	5	5	5	3	1	-1
Γ2. Ψυκτικά φορτία από θερμικά κέρδη με ακτινοβολία												
1. Φεγγίτες-ακτινοβολία	Qsky,sol	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Υαλοστάσια-ακτινοβολία	Qglass,sol	W	240	246	253	258	261	267	301	388	480	545
3. Οροφή	Qroof	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Εσωτερικοί τοίχοι	Qparti	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Δάπεδα PILOTIS	Qfloor	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Εξωτερικοί τοίχοι	Qwall	W	-27	-23	-18	-13	-6	-1	4	9	13	18
7. Φώτα-ακτινοβολία	Qlite,rad	W	102	103	104	77	77	78	78	79	13	13
8. Άνθρωποι-ακτινοβολία	Qpeop,rad	W	30	33	35	37	39	34	34	35	27	26
9. Συσκευές-ακτινοβολία	Qmisc,rad	W	47	51	55	59	62	53	54	54	43	41
Σύνολα												
Ολικό Αισθητό Ψυκτικό φορτίο χώρου (RSH)		W	443	479	515	518	542	503	540	625	586	637
Ολικό Λανθάνον Ψυκτικό φορτίο χώρου (RLH)		W	176	176	176	176	176	96	96	96	16	16
Ολικό Ψυκτικό φορτίο στοιχείου (Coil)		W	802	888	970	1,008	1,056	772	804	879	601	653

Ο μελετητής



Κωνσταντίνος Λυμπερόπουλος
Εκπρόσωπος Ένωσης Οικονομικών
Φορέων

Θεωρήθηκε



Εγκρίθηκε


ΚΑΛΑΦΑΤΖΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΣΚΕΡΛΕΤΙΔΟΥ ΕΛΕΝΗ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ