

Épület: Tanya
Farnos
Hrsz: 0270/10
Dátum: 2017.03.07.

Földszint - AKM WC Mosdó

Alapterület: 5.5 m²
Térfogat: 14.9 m³
Szerkezet tömege: 6598 kg
Mértékadó hőmérséklet télen: 20.0 °C
Korrekciós tényező: 1.00
Filtrációs mód: Légcsereszám alapján
Légcsereszám: 0.80 1/h

Épület neve: Tanya
Belmagasság: 2.7 m
Hőtároló tömeg: 4144 kg
Külső hőmérséklet: -15.0 °C
Transzmissziós veszteség: 32 W
Belépő levegő hőmérséklete: -15.0 °C
Filtrációs hőveszteség: 141 W
Hőveszteség összesen: 173 W
Radiátorok összteljesítménye: 536 W

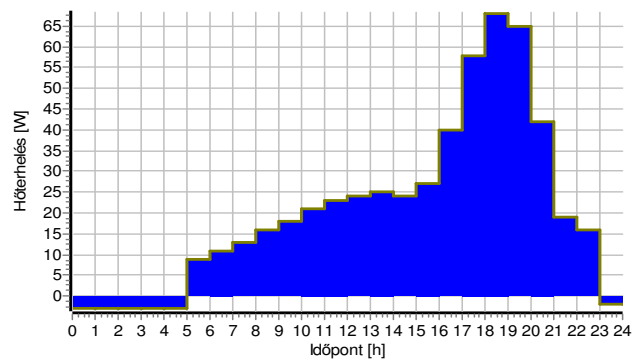
Mértékadó hőmérséklet nyáron: 26.0 °C

Hőterhelés maximum 18 órákor: 68 W

Határoló szerkezetek:

Szerkezet	típus	db	x	y	A	-A	U	ΔU_{tb}	$U+\Delta U_{tb}$	U^*	Ψ	Q_t	Q_{ny}	túloldal	m	m_t	v	ε	tájolás	benapozás	h
megnevezés	-	-	[m]	[m]	[m ²]	[m ²]	[W/m ² K]	W/m ² K	[W/m ² K]	[W/m ² K]	[W/mK]	[W]	[W]	[-]	[kg/m ²]	[kg/m ²]	-	h	-	-	-
Padló_15	padló (talajra f	1	0	-	5,5	-	-	-	-	-	0,85	0	0-		554	150	136	13,4	-	-	-
Födém_15	padlásfödém	1	5,5	1	5,5	-	1,43	0	1,43	-	-	0	0fűtött		40	35	8,66	2,8	-	-	-
Külső fal_szig_15	külső fal	1	5,35	2,7	14,445	0,36	0,039	0	0,039	0,039	-	19	0-		593	16673E005	10,5325° (ÉNY)		-	-	-
Közfal	belső fal (fűtöt	1	4,6	2,7	12,42	2,31	1,83	0	1,83	-	-	0	0fűtött		156	78	6,15	4,1	-	-	-
Ablak	ablak (külső, fűt	1	0,6	0,6	0,36	-	1	0	1	1	-	13	68-		-	-	-	-325° (ÉNY)	részleges	-	-
Belső ajtó	ajtó (belső, fűt	1	1,1	2,1	2,31	-	1	0	1	-	-	0	0fűtött		-	-	-	-	-	-	-

2017.03.26.

**Földszint - FFI zuh + WC Fürdőszoba**

Alapterület: 3.4 m²
 Térfogat: 9.1 m³
 Szerkezet tömege: 5486 kg
 Mértékadó hőmérséklet télen: 20.0 °C
 Korrekciós tényező: 1.00
 Filtrációs mód: Légcsereszám alapján
 Légcsereszám: 0.80 1/h

Mértékadó hőmérséklet nyáron: 26.0 °C

Épület neve:
 Belmagasság:

Tanya
 2.7 m

Hőtároló tömeg:

3301 kg

Külső hőmérséklet:

-15.0 °C

Transzmissziós veszteség:

44 W

Belépő levegő hőmérséklete:

-15.0 °C

Filtrációs hőveszteség:

86 W

Hőveszteség összesen:

130 W

Radiátorok összteljesítménye:

536 W

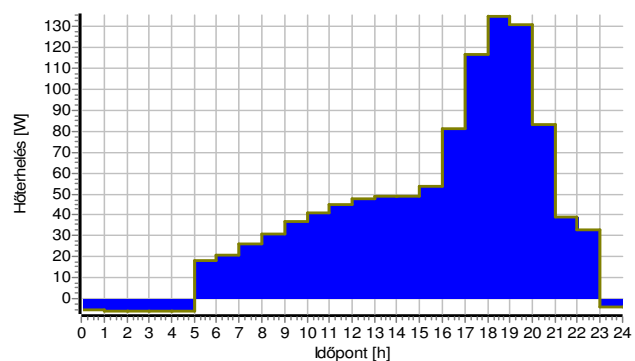
Hőterhelés maximum 18 órakor:

135 W

2017.03.26.

Határoló szerkezetek:

Szerkezet megnevezés	típus	db	x	y	A	-A	U	ΔU_{tb}	$U + \Delta U_{tb}$	U^*	Ψ	Q_t	Q_{ny}	túloldal	m	m_t	v	ε	tájolás	benapozás	h
	-	-	[m]	[m]	[m ²]	[m ²]	[W/m ² K]	W/m ² K	[W/m ² K]	[W/m ² K]	[W/mK]	[W]	[W]	[-]	[kg/m ²]	[kg/m ²]	-	h	-	-	-
Padló_15	padló (talajra f	1	0	-	3,36	-	-	-	-	-	0,85	0	0-	-	554	150	136	13,4	-	-	-
Födém_15	padlásfödém	1	3,36	1	3,36	-	1,43	0	1,43	-	-	0	0fűtött	-	40	35	8,66	2,8	-	-	-
Külső fal_szig_15	külső fal	1	5,4	2,7	14,58	0,72	0,039	0	0,039	0,039	-	19	0-	-	593	16673	E005	10,5325° (ÉNY)	-	-	-
Közfal	belső fal (fűtöt	1	2,5	2,7	6,75	1,89	1,83	0	1,83	-	-	0	0fűtött	-	156	78	6,15	4,1	-	-	-
Ablak	ablak (külső, f	2	0,6	0,6	0,72	-	1	0	1	1	-	25	135-	-	-	-	-	-325° (ÉNY)	részleges	-	-
Belső ajtó	ajtó (belső, fűt	1	0,9	2,1	1,89	-	1	0	1	-	-	0	0fűtött	-	-	-	-	-	-	-	-



Határoló szerkezetek	0 W
Üvegezett felületek	135 W
Emberi hőleadás	0 W
Világítás hőleadása	0 W
Filtráció	0 W
Anyagmozgásból származó	0 W
Egyéb hőterhelés	0 W

2017.03.26.

Földszint - Infopont Előadóterem

Alapterület:	40.2 m ²
Térfogat:	110.5 m ³
Szerkezet tömege:	26058 kg
Mértékadó hőmérséklet télen:	20.0 °C
Korrekciós tényező:	1.00
Filtrációs mód: Légcsereszám alapján	
Légcsereszám:	0.80 1/h

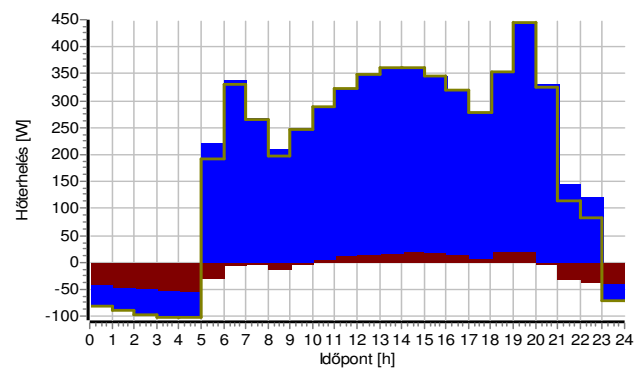
Épület neve:	Tanya
Belmagasság:	2.8 m
Hőtároló tömeg:	15703 kg
Külső hőmérséklet:	-15.0 °C
Transzmissziós veszteség:	391 W
Belépő levegő hőmérséklete:	-15.0 °C
Filtrációs hőveszteség:	1052 W
Hőveszteség összesen:	1443 W
Radiátorok összteljesítménye:	1608 W

Mértékadó hőmérséklet nyáron:	26.0 °C
Hőterhelés maximum 19 órákor:	445 W

Határoló szerkezetek:

Szerkezet megnevezés	típus	db	x [m]	y [m]	A [m ²]	-A [m ²]	U [W/m ² K]	ΔU _{tb} W/m ² K	U+ΔU _{tb} [W/m ² K]	U* [W/m ² K]	Ψ [W/mK]	Q _t [W]	Q _{ny} [W]	túloldal [-]	m [kg/m ²]	m _t [kg/m ²]	v -	ε h	tájolás -	benapozás -	h
Padló_15	padló (talajra f	1	0	-	40,18	-	-	-	-	-	0,85	0	0-		554	150	136	13,4	-	-	-
Födém_15	padlásfödém	1	40,18	1	40,18	-	1,43	0	1,43	-	-	0	0fűtött		40	35	8,66	2,8	-	-	-
Külső fal_szig_15	külső fal	1	19,5	2,75	53,625	8,76	0,039	0	0,039	0,039	-	61	-1-		593	16673	E005	10,5325° (ÉNY)	-	-	- fűtött
Közfal	belső fal (fűtöt	1	4,9	2,75	13,475	2,94	1,83	0	1,83	-	-	0	0fűtött		156	78	6,15	4,1	-	-	-
Belső ajtó	ajtó (belső, fűt	1	1,4	2,1	2,94	-	1	0	1	-	-	0	0fűtött		-	-	-	-	-	-	-
Ablak	ablak (külső, fűt	3	1,2	1,5	5,4	-	1	0	1	1	-	189	424-		-	-	-	-	0° (É)	teljes fűtött	- fűtött
Bejárati ajtó	ajtó (külső)	1	1,4	2,4	3,36	-	1,2	0	1,2	1,2	-	141	22-		-	-	-	-	0° (É)	-	- fűtött

2017.03.26.



Határoló szerkezetek	21 W
Üvegezett felületek	424 W
Emberi hőleadás	0 W
Világítás hőleadása	0 W
Filtráció	0 W
Anyagmozgásból származó	0 W
Egyéb hőterhelés	0 W

Földszint - Konyha Konyha

Alapterület:	14.4 m ²
Térfogat:	38.7 m ³
Szerkezet tömege:	12423 kg
Mértékadó hőmérséklet télen:	20.0 °C
Korrekciós tényező:	1.00
Filtrációs mód: Légcsereszám alapján	
Légcsereszám:	0.80 1/h

Mértékadó hőmérséklet nyáron:	26.0 °C
-------------------------------	---------

Épület neve:	Tanya
Belmagasság:	2.7 m

Hőtároló tömeg:	7476 kg
-----------------	---------

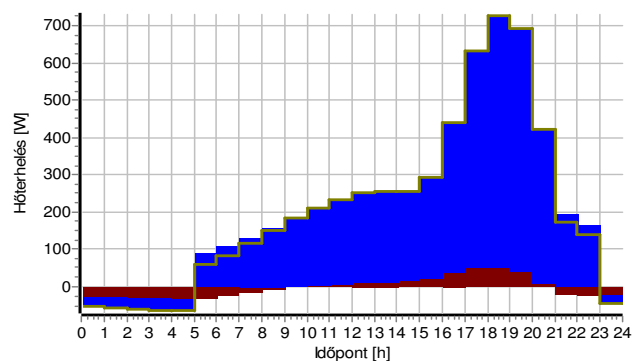
Külső hőmérséklet:	-15.0 °C
Transzmissziós veszteség:	249 W
Belépő levegő hőmérséklete:	-15.0 °C
Filtrációs hőveszteség:	369 W
Hőveszteség összesen:	618 W
Radiátorok összteljesítménye:	1072 W

Hőterhelés maximum 18 órakor:	728 W
--------------------------------------	--------------

2017.03.26.

Határoló szerkezetek:

Szerkezet megnevezés	típus	db	x [m]	y [m]	A [m ²]	-A [m ²]	U [W/m ² K]	ΔU_{tb} [W/m ² K]	$U + \Delta U_{tb}$ [W/m ² K]	U^* [W/m ² K]	Ψ [W/mK]	Q_t [W]	Q_{ny} [W]	túloldal [-]	m [kg/m ²]	m_t [kg/m ²]	v -	ε h	tájolás -	benapozás -	ha
Padló_15	padló (talajra f	1	0	-	14,35	-	-	-	-	-	0,85	0	0-	-	554	150	136	13,4	-	-	-
Födém_15	padlásfödém	1	14,35	1	14,35	-	1,43	0	1,43	-	-	0	0fűtött	-	40	35	8,66	2,8	-	-	-
Külső fal_szig_15	külső fal	1	11,7	2,7	31,59	6	0,039	0	0,039	0,039	-	35	-1-	-	593	16673	E005	10,5325° (ÉNY)	-	-	- fű
Közfal	belső fal (fűtöt	1	3,5	2,7	9,45	2,1	1,83	0	1,83	-	-	0	0fűtött	-	156	78	6,15	4,1	-	-	-
Ablak	ablak (külső, fi	2	1,2	1,5	3,6	-	1	0	1	1	-	126	676-	-	-	-	-	-325° (ÉNY)	részleges	-	- fű
Bejárati ajtó	ajtó (külső)	1	1	2,1	2,1	-	1,2	0	1,2	1,2	-	88	53-	-	-	-	-	-325° (ÉNY)	-	-	- fű
Belső ajtó	ajtó (belső, fűt	1	1	2,1	2,1	-	1	0	1	-	-	0	0fűtött	-	-	-	-	-	-	-	-



Határoló szerkezetek	52 W
Üvegezett felületek	676 W
Emberi hőleadás	0 W
Világítás hőleadása	0 W
Filtráció	0 W
Anyagmozgásból származó	0 W
Egyéb hőterhelés	0 W

2017.03.26.

Földszint - Kutatószoba Dolgozószoba

Alapterület:	29.4 m ²
Térfogat:	79.4 m ³
Szerkezet tömege:	17450 kg
Mértékadó hőmérséklet télen:	20.0 °C
Korrekciós tényező:	1.00
Filtrációs mód: Légcsereszám alapján	
Légcsereszám:	0.80 1/h

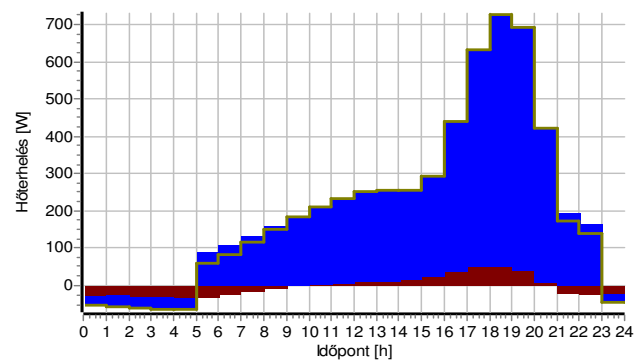
Épület neve:	Tanya
Belmagasság:	2.7 m
Hőtároló tömeg:	10765 kg
Külső hőmérséklet:	-15.0 °C
Transzmissziós veszteség:	249 W
Belépő levegő hőmérséklete:	-15.0 °C
Filtrációs hőveszteség:	756 W
Hőveszteség összesen:	1005 W
Radiátorok összteljesítménye:	939 W

Mértékadó hőmérséklet nyáron:	26.0 °C
Hőterhelés maximum 18 órákor:	728 W

Határoló szerkezetek:

Szerkezet megnevezés	típus	db	x [m]	y [m]	A [m ²]	-A [m ²]	U [W/m ² K]	ΔU _{tb} W/m ² K	U+ΔU _{tb} [W/m ² K]	U* [W/m ² K]	Ψ [W/mK]	Q _t [W]	Q _{ny} [W]	túloldal [-]	m [kg/m ²]	m _t [kg/m ²]	v -	ε h	tájolás -	benapozás -	h
Padló_15	padló (talajra f	1	0	-	29,4	-	-	-	-	-	0,85	0	0-		554	150	136	13,4	-	-	-
Födém_15	padlásfödém	1	29,4	1	29,4	4	1,43	0	1,43	-	-	0	0fűtött		40	35	8,66	2,8	-	-	-
Külső fal_szig_15	külső fal	1	10,9	2,7	29,43	3,9	0,039	0	0,039	0,039	-	35	-1-		593	16673	E005	10,5325° (ÉNY)	-	-	- fűt
Közfal	belső fal (fűtöt	1	8,4	2,7	22,68	6,93	1,83	0	1,83	-	-	0	0fűtött		156	78	6,15	4,1	-	-	-
Ablak	ablak (külső, fűt	2	1,2	1,5	3,6	-	1	0	1	1	-	126	676-		-	-	-	-325° (ÉNY)	részleges	-	- fűt
Bejárati ajtó	ajtó (külső)	1	1	2,1	2,1	-	1,2	0	1,2	1,2	-	88	53-		-	-	-	-325° (ÉNY)	-	-	- fűt
Belső ajtó	ajtó (belső, fűt	1	1,4	2,1	2,94	-	1	0	1	-	-	0	0fűtött		-	-	-	-	-	-	-
Belső ajtó	ajtó (belső, fűt	1	1	2,1	2,1	-	1	0	1	-	-	0	0fűtött		-	-	-	-	-	-	-

2017.03.26.



Határoló szerkezetek	52 W
Üvegezett felületek	676 W
Emberi hőleadás	0 W
Világítás hőleadása	0 W
Filtráció	0 W
Anyagmozgásból származó	0 W
Egyéb hőterhelés	0 W

Tetőtér - Pihenő Lakószoba

Alapterület:	49.5 m ²
Térfogat:	74.2 m ³
Szerkezet tömege:	9459 kg
Mértékadó hőmérséklet télen:	20.0 °C
Korrekciós tényező:	1.00
Filtrációs mód: Légcsereszám alapján	
Légcsereszám:	0.80 1/h

Mértékadó hőmérséklet nyáron: 26.0 °C

Épület neve: Tanya
 Belmagasság: 1.5 m

Hőtároló tömeg: 7221 kg

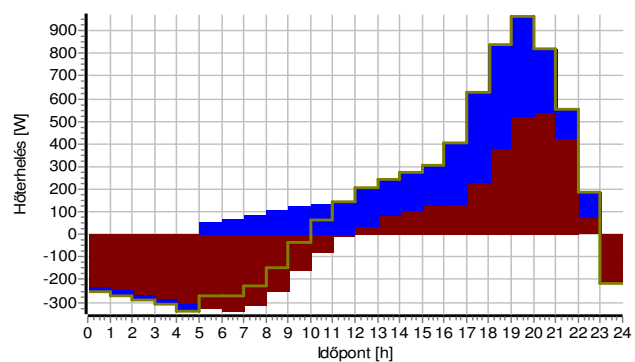
Külső hőmérséklet: -15.0 °C
 Transzmissziós veszteség: 1132 W
 Belépő levegő hőmérséklete: -15.0 °C
 Filtrációs hőveszteség: 707 W
Hőveszteség összesen: 1839 W
Radiátorok összteljesítménye: 1965 W

Hőterhelés maximum 19 órakor: 963 W

2017.03.26.

Határoló szerkezetek:

Szerkezet megnevezés	típus	db	x [m]	y [m]	A [m ²]	-A [m ²]	U [W/m ² K]	ΔU_{tb} W/m ² K	$U + \Delta U_{tb}$ [W/m ² K]	U^* [W/m ² K]	Ψ [W/mK]	Q_t [W]	Q_{ny} [W]	túloldal [-]	m [kg/m ²]	m_t [kg/m ²]	v -	ε h	tájolás -	benapozás -	ha
Födém_15	padlásfödém	1	49,49	1	49,49	4,4	1,43	0	1,43	-	-	0	0fűtött		40	35	8,66	2,8	-	-	-
Külső fal_szig_15	külső fal	1	10,1	0,9	9,09	0,81	0,039	0	0,039	0,039	-	11	0-		593	16673E005	10,5325° (ÉNY)		-	-	- fűtött
Külső fal_szig_15	külső fal	1	5,2	0,9	4,68	-	0,039	0	0,039	0,039	-	6	0-		593	16673E005	10,5325° (ÉNY)		-	-	- fűtött
Külső fal_szig_15	külső fal	1	4,9	1,5	7,35	1,53	0,039	0	0,039	0,039	-	8	0-		593	16673E005	10,5325° (ÉNY)		-	-	- fűtött
Tető_15	tető	1	4,05	26	105,3	2,43	0,279	0	0,279	0,279	-	1005	522-		39	15	40,09	1,5325° (ÉNY)		-	- fűtött
Tető ablak	ablak (külső, t	3	0,9	0,9	2,43	-	1,2	0	1,2	1,2	-	102	441-		-	-	-	-325° (ÉNY)	részleges	-	- fűtött
Közfal	belső fal (fűtöt	2	4,9	1,5	14,7	2,1	1,83	0	1,83	-	-	0	0fűtött		156	78	6,15	4,1	-	-	-
Belső ajtó	ajtó (belső, fűt	2	1	2,1	4,2	-	1	0	1	-	-	0	0fűtött		-	-	-	-	-	-	-
Belső ajtó	ajtó (belső, fűt	1	0,9	1,7	1,53	-	1	0	1	-	-	0	0fűtött		-	-	-	-	-	-	-



Határoló szerkezetek	522 W
Üvegezett felületek	441 W
Emberi hőleadás	0 W
Világítás hőleadása	0 W
Filtráció	0 W
Anyagmozgásból származó	0 W
Egyéb hőterhelés	0 W

2017.03.26.

Tetőtér - Raktár_1 Lakószoba

Alapterület: 21.7 m²
 Térfogat: 32.6 m³
 Szerkezet tömege: 5724 kg
 Mértékadó hőmérséklet télen: 20.0 °C
 Korrekciós tényező: 1.00
 Filtrációs mód: Légcsereszám alapján
 Légcsereszám: 0.80 1/h

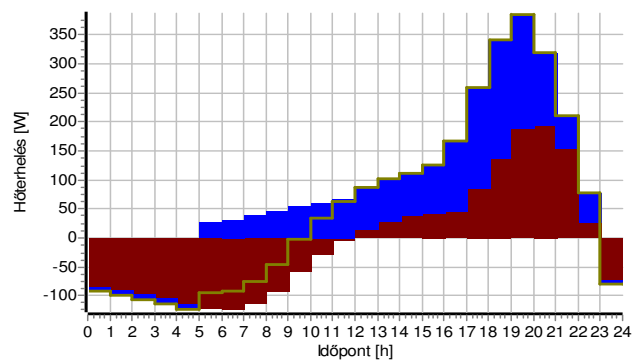
Épület neve: Tanya
 Belmagasság: 1.5 m
 Hőtároló tömeg: 4054 kg
 Külső hőmérséklet: -15.0 °C
 Transzmissziós veszteség: 422 W
 Belépő levegő hőmérséklete: -15.0 °C
 Filtrációs hőveszteség: 310 W
Hőveszteség összesen: 732 W
Radiátorok összteljesítménye: 782 W

Mértékadó hőmérséklet nyáron: 26.0 °C
Hőterhelés maximum 19 órákor: 385 W

Határoló szerkezetek:

Szerkezet	típus	db	x	y	A	-A	U	ΔU_{tb}	$U+\Delta U_{tb}$	U^*	Ψ	Q_t	Q_{ny}	túloldal	m	m_t	v	ε	tájolás	benapozás	h
megnevezés	-	-	[m]	[m]	[m ²]	[m ²]	[W/m ² K]	W/m ² K	[W/m ² K]	[W/m ² K]	[W/mK]	[W]	[W]	[-]	[kg/m ²]	[kg/m ²]	-	h	-	-	-
Födém_15	padlásfödém	1	21,7	1	21,7	-	1,43	0	1,43	-	-	0	0fűtött		40	35	8,66	2,8	-	-	-
Külső fal_szig_15	külső fal	2	4,3	0,9	7,74	-	0,039	0	0,039	0,039	-	11	0-		593	16673E005	10,5325° (ÉNY)	-	-	-	-
Külső fal_szig_15	külső fal	1	4,9	1,5	7,35	1,08	0,039	0	0,039	0,039	-	9	0-		593	16673E005	10,5325° (ÉNY)	-	-	-	-
Tető_15	tető	2	4,05	4,6	37,26	-	0,279	0	0,279	0,279	-	364	189-		39	15	40,09	1,5325° (ÉNY)	-	-	-
Közfal	belső fal (fűtöt	1	4,9	1,5	7,35	2,1	1,83	0	1,83	-	-	0	0fűtött		156	78	6,15	4,1	-	-	-
Ablak	ablak (külső, fűt	1	0,9	1,2	1,08	-	1	0	1	1	-	38	196-		-	-	-	-325° (ÉNY)	részleges	-	-
Belső ajtó	ajtó (belső, fűt	1	1	2,1	2,1	-	1	0	1	-	-	0	0fűtött		-	-	-	-	-	-	-

2017.03.26.



Határoló szerkezetek	189 W
Üvegezett felületek	196 W
Emberi hőleadás	0 W
Világítás hőleadása	0 W
Filtráció	0 W
Anyagmozgásból származó	0 W
Egyéb hőterhelés	0 W

Tetőtér - Raktár_2 Lakószoba

Alapterület:	21.7 m ²
Térfogat:	32.6 m ³
Szerkezet tömege:	5724 kg

Mértékadó hőmérséklet télen:	20.0 °C
Korrekciós tényező:	1.00
Filtrációs mód: Légcsereszám alapján	
Légcsereszám:	0.80 1/h

Mértékadó hőmérséklet nyáron:	26.0 °C
-------------------------------	---------

Épület neve:	Tanya
Belmagasság:	1.5 m

Hőtároló tömeg:	4054 kg
-----------------	---------

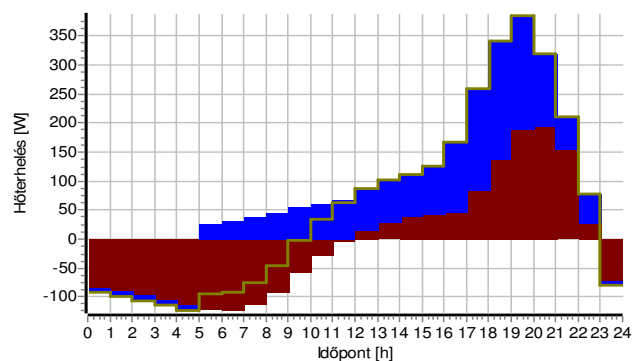
Külső hőmérséklet:	-15.0 °C
Transzmissziós veszteség:	422 W
Belépő levegő hőmérséklete:	-15.0 °C
Filtrációs hőveszteség:	310 W
Hőveszteség összesen:	732 W
Radiátorok összteljesítménye:	782 W

Hőterhelés maximum 19 órakor:	385 W
--------------------------------------	--------------

2017.03.26.

Határoló szerkezetek:

Szerkezet megnevezés	típus	db	x [m]	y [m]	A [m ²]	-A [m ²]	U [W/m ² K]	ΔU_{ib} W/m ² K	U+ ΔU_{ib} [W/m ² K]	U* [W/m ² K]	Ψ [W/mK]	Q _t [W]	Q _{ny} [W]	túloldal [-]	m [kg/m ²]	m _t [kg/m ²]	v -	ε h	tájolás -	benapozás -	h _{sz} m
Födém_15	padlásfödém	1	21,7	1	21,7	-	1,43	0	1,43	-	-	0	0fűtött		40	35	8,66	2,8	-	-	-
Külső fal_szig_15	külső fal	2	4,3	0,9	7,74	-	0,039	0	0,039	0,039	-	11	0-		593	16673E005	10,5325° (ÉNY)		-	-	- fűtött
Külső fal_szig_15	külső fal	1	4,9	1,5	7,35	1,08	0,039	0	0,039	0,039	-	9	0-		593	16673E005	10,5325° (ÉNY)		-	-	- fűtött
Tető_15	tető	2	4,05	4,6	37,26	-	0,279	0	0,279	0,279	-	364	189-		39	15	40,09	1,5325° (ÉNY)		-	- fűtött
Közfal	belső fal (fűtöt	1	4,9	1,5	7,35	2,1	1,83	0	1,83	-	-	0	0fűtött		156	78	6,15	4,1	-	-	-
Ablak	ablak (külső, fűt	1	0,9	1,2	1,08	-	1	0	1	1	-	38	196-		-	-	-	-325° (ÉNY)	részleges	-	- fűtött
Belső ajtó	ajtó (belső, fűt	1	1	2,1	2,1	-	1	0	1	-	-	0	0fűtött		-	-	-	-	-	-	-



Határoló szerkezetek	189 W
Üvegezett felületek	196 W
Emberi hőleadás	0 W
Világítás hőleadása	0 W
Filtráció	0 W
Anyagmozgásból származó	0 W
Egyéb hőterhelés	0 W

2017.03.26.