9000000009720

ENERGETIKAI FELÜLVIZSGÁLATI JELENTÉS

Fűtési és légkondicionáló rendszerekről

Az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény 43. § (1) bekezdésese szerinti épületet vagy több épületet együttesen ellátó 70 kW-nál nagyobb effektív névleges teljesítményű fűtési rendszer vagy kombináltan helyiségfűtési és szellőzőrendszer, illetve a 70 kW-nál nagyobb effektív névleges teljesítményű légkondicionáló rendszer vagy kombináltan légkondicionáló és szellőzőrendszer hozzáférhető részeinek vonatkozásában rendszeres energetikai felülvizsgálatot kell készíteni. Az ily módon meghatározott rendszerek vonatkozásában az energetikai felülvizsgálatot − amennyiben energetikai auditálást kell lefolytatni − a kötelező energetikai auditálás részeként, egyéb esetben nyolcévente kell elvégezni.

Felülvizsgálatot végző szakember adatai:

Név:	Tóth-Hetényi Ildikó		
Cégnév:			
Kamarai szám:	13-21250	Hatóság jogosultsági szám:	76915
Irányítószám:	2092	Település:	Budakeszi
Cím:	Hunor utca 7d 7d		

Megrendelő adatai:

Név:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.		
Adószám:	25808984-4-41		
Irányítószám:	1011	Település:	Budapest, I. kerület
Cím:	Fő utca 30		
Ügyintéző neve:	Szalai Lilla		
Telefonszám:	36705188974	E-mail cím:	lilla.szalai@accenthotels.com

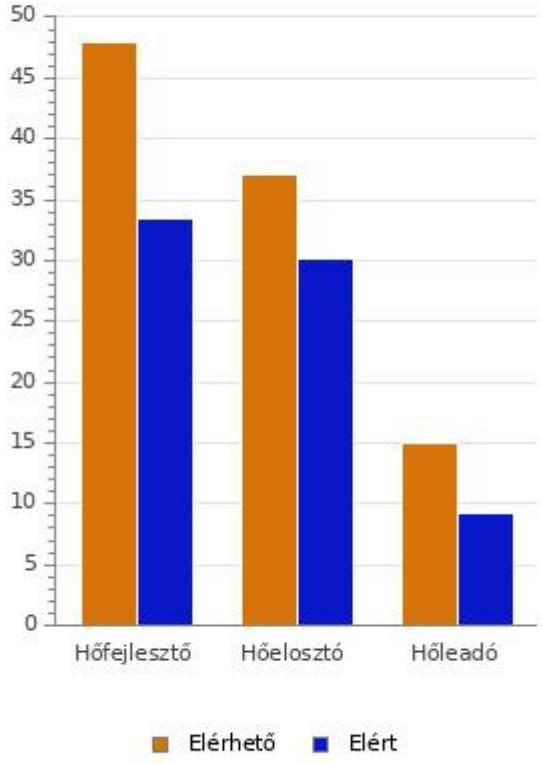
Épület(ek):

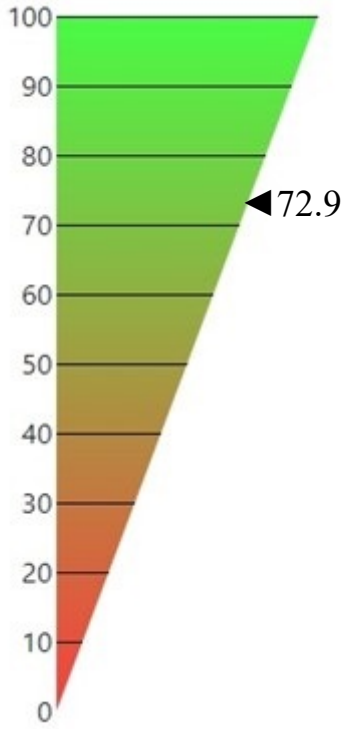
Megnevezés:	Monastery Boutique Hotel Budapest		
Helyrajzi szám:	14286		
Irányítószám:	1011	Település:	Budapest, I. kerület
Cím:	Fő utca 30		
Rendeltetése:	Nem lakóépület: hotel		
Az épület védett:	nem		

9000000009720

Energetikai értékelés
Felülvizsgálatkor becsült éves energiafelhasználás összesen
1 751 200,00 kWh/év
Felülvizsgálatkor becsült éves energiafelhasználás összesen
6 304,32 GJ/év
Felülvizsgálatkor becsült éves CO_2 kibocsátás összesen
362,09 t/év

ÖSSZPONTSZÁM:
72.9 pont





Az energetikai felülvizsgálati jelentés felülvizsgáló általi lezárásának dátuma: 2026-07-16 13:05:29
Az energetikai felülvizsgálati jelentés létrehozásának dátuma: 2026-07-22 10:49:19

_____	_____
Felülvizsgáló	Megrendelő

9000000009720

Műszaki melléklet
Fűtési rendszer: Hotel hőtermelő

Üzemeltető(k) adatai:

Név:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.		
Adószám:	24898425-1-41		
Irányítószám:	1011	Település:	Budapest, I. kerület
Cím:	Fő utca 30		

Épület(ek):

Megnevezés:	Monastery Boutique Hotel Budapest				
Helyrajzi szám:	14286				
Irányítószám:	1011		Település:	Budapest, I. kerület	
Cím:	Fő utca 30				
Rendeltetése:	Nem lakóépület: hotel		Az épület védett:	nem	
Rendelkezik energetikai tanúsítvánnyal	nem				
A_n alapterület	3135 m^2	Szintek száma	3	V	9450 m^3
tk	-13 °C	tb	20 °C	n	0.5 1/h
qF	45 kWh m^2/a	qHMV	kWh m^2/a	qL	kWh m^2/a
qH	kWh m^2/a	qT	kWh/a		
Becsült fűtési méretezési teljesítmény	250 kW	Fajlagos hőveszteségtényező	W/m^3K		
E_f	kWh m^2/a	E_{HMV}	kWh m^2/a		
Csatolt képek:					



9000000009720



Hőtermelő(k):

Megnevezés:	Kazán 1			
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.			
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
Üzemmód:	fűtő			
Energiahordozó típusa:	földgáz	Jelleg:	kondenzációs gázkazán	
Gyártási év:	2010-2020	Gyáriszám:		
Gyártó:	Buderus			
Típus:	LOGAMAX PLUS GB162-100			
Leírás:				
Max. bevitt teljesítmény:	99.5 kW	Min. bevitt teljesítmény:	kW	
Előremenő hőmérséklet:	55°C	Visszatérő hőmérséklet:	45°C	
Égéstermék veszteség mérés				
A mérés műszere	Testo 310 II			Pontszám: 14/15 pont
Körülmények leírása				
Mérés eredménye				
Csatolt fájl:	kazan_1_meres.pdf			
Sugárzási veszteség mérés				
A mérés műszere				Pontszám: 8/8 pont
Körülmények leírása				
Mérés eredménye				
Csatolt fájl:				
Kéményveszteség 30s-mal a leállítás után				
A mérés műszere				Pontszám: 5/5 pont
Körülmények leírása				
Mérés eredménye				
Csatolt fájl:				
Csatolt képek:				
Van kondenzáció üzemszerű működés eseztén?	igen			Pontszám: 5/5 pont
Kondenzáció megjegyzés				
Rendszer szabályozása:	Külső hőmérsékletre szabályzás			Pontszám: 0/10 pont
Szabályozás leírása:	külső hőmérsékletre szabályzás időprogram nélkül			
Hőfejlesztő túlméretezettség:	nem	Túlméretezettség százaléka:	-%	Pontszám: 5/5 pont
Hőfejlesztő túlméretezettség leírás:	-			
Éves energiafelhasználás:	850000 kWh/a			
Összpontszám:				**37 pont**
Csatolt képek:				





Megnevezés:	Kazán 2		
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest		
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.		
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest		
Üzemmód:	fűtő		
Energiahordozó típusa:	földgáz	Jelleg:	kondenzációs gázkazán
Gyártási év:	2010-2020	Gyáriszám:	
Gyártó:	Buderus		
Típus:	LOGAMAX PLUS GB162-100		
Leírás:			
Max. bevitt teljesítmény:	99.5 kW	Min. bevitt teljesítmény:	kW
Előremenő hőmérséklet:	55°C	Visszatérő hőmérséklet:	45°C

Égéstermék veszteség mérés		
A mérés műszere	Testo 310 II	Pontszám: 14/15 pont
Körülmények leírása		
Mérés eredménye		
Csatolt fájl:		
Sugárzási veszteség mérés		
A mérés műszere		Pontszám: 8/8 pont
Körülmények leírása		
Mérés eredménye		
Csatolt fájl:	kazan_2_meres.pdf	
Kéményveszteség 30s-mal a leállítás után		
A mérés műszere		Pontszám: 5/5 pont
Körülmények leírása		
Mérés eredménye		
Csatolt fájl:		
Csatolt képek:		

Van kondenzáció üzemszerű működés eseztén?	igen	Pontszám: 5/5 pont
Kondenzáció megjegyzés		

Rendszer szabályozása:	Külső hőmérsékletre szabályzás			Pontszám: 0/10 pont
Szabályozás leírása:	külső hőmérsékletre szabályzás időprogram nélkül			
Hőfejlesztő túlméretezettség:	nem	Túlméretezettség százaléka:	-%	Pontszám: 5/5 pont
Hőfejlesztő túlméretezettség leírás:	-			
Éves energiafelhasználás:	850000 kWh/a			
Összpontszám:				**37 pont**
Csatolt képek:				





Megnevezés:	VRV 1			
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.			
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
Üzemmód:	hűtő-fűtő			
Energiahordozó típusa:	elektromos áram	Jelleg:		
Gyártási év:	2017	Gyáriszám:		
Gyártó:	Fujitsu			
Típus:	AJY108GALH			Pontszám: 22/33 pont
Leírás:				
Max. bevitt teljesítmény:	37.5 kW	Min. bevitt teljesítmény:	kW	
Rendszer szabályozása:	helyiség hőmérséklet szabályzás			Pontszám: 0/10 pont
Szabályozás leírása:	külső hőmérsékletre szabályzás időprogram nélkül			
Hőfejlesztő túlméretezettség:	nem	Túlméretezettség százaléka:	-%	Pontszám: 5/5 pont
Hőfejlesztő túlméretezettség leírás:	-			
Éves energiafelhasználás:	9600 kWh/a			
Összpontszám:				**27 pont**
Csatolt képek:				





Megnevezés:	VRV 2				
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest				
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.				
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest				
Üzemmód:	hűtő-fűtő				
Energiahordozó típusa:	elektromos áram	Jelleg:			
Gyártási év:	2017	Gyáriszám:			
Gyártó:	Fujitsu				
Típus:	AJY108GALH				Pontszám: 22/33 pont
Leírás:					
Max. bevitt teljesítmény:	37.5 kW	Min. bevitt teljesítmény:	kW		
Rendszer szabályozása:	helyiség hőmérséklet szabályzás				Pontszám: 0/10 pont
Szabályozás leírása:	külső hőmérsékletre szabályzás időprogram nélkül				
Hőfejlesztő túlméretezettség:	nem	Túlméretezettség százaléka:	-%		Pontszám: 5/5 pont
Hőfejlesztő túlméretezettség leírás:	-				
Éves energiafelhasználás:	9600 kWh/a				
Összpontszám:					**27 pont**
Csatolt képek:					





Megnevezés:	VRV 3			
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.			
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
Üzemmód:	hűtő-fűtő			
Energiahordozó típusa:	elektromos áram	Jelleg:		
Gyártási év:	2017	Gyáriszám:		
Gyártó:	Fujitsu			
Típus:	AJY126GALH			Pontszám: 27/33 pont
Leírás:				
Max. bevitt teljesítmény:	45 kW	Min. bevitt teljesítmény:	kW	
Rendszer szabályozása:	helyiség hőmérséklet szabályzás			Pontszám: 0/10 pont
Szabályozás leírása:	külső hőmérsékletre szabályzás időprogram nélkül			
Hőfejlesztő túlméretezettség:	nem	Túlméretezettség százaléka:	-%	Pontszám: 5/5 pont
Hőfejlesztő túlméretezettség leírás:	-			
Éves energiafelhasználás:	10500 kWh/a			
Összpontszám:				**32 pont**
Csatolt képek:				

9000000009720





Megnevezés:	VRV 4			
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.			
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
Üzemmód:	hűtő-fűtő			
Energiahordozó típusa:	elektromos áram	Jelleg:		
Gyártási év:	2017	Gyáriszám:		
Gyártó:	Fujitsu			
Típus:	AJYA72GALH			Pontszám: 27/33 pont
Leírás:				
Max. bevitt teljesítmény:	25 kW	Min. bevitt teljesítmény:	kW	
Rendszer szabályozása:	helyiség hőmérséklet szabályzás			Pontszám: 0/10 pont
Szabályozás leírása:	külső hőmérsékletre szabályzás időprogram nélkül			
Hőfejlesztő túlméretezettség:	nem	Túlméretezettség százaléka:	-%	Pontszám: 5/5 pont
Hőfejlesztő túlméretezettség leírás:	-			
Éves energiafelhasználás:	5500 kWh/a			
Összpontszám:				**32 pont**
Csatolt képek:				





Megnevezés:	VRV 5			
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.			
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
Üzemmód:	hűtő-fűtő			
Energiahordozó típusa:	elektromos áram	Jelleg:		
Gyártási év:	2017	Gyáriszám:		
Gyártó:	Fujitsu			
Típus:	AJYA72GALH			Pontszám: 27/33 pont
Leírás:				
Max. bevitt teljesítmény:	25 kW	Min. bevitt teljesítmény:	kW	
Rendszer szabályozása:	helyiség hőmérséklet szabályzás			Pontszám: 0/10 pont
Szabályozás leírása:	külső hőmérsékletre szabályzás időprogram nélkül			
Hőfejlesztő túlméretezettség:	nem	Túlméretezettség százaléka:	-%	Pontszám: 5/5 pont
Hőfejlesztő túlméretezettség leírás:	-			
Éves energiafelhasználás:	5500 kWh/a			
Összpontszám:				**32 pont**
Csatolt képek:				





Megnevezés:	VRV 6			
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.			
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
Üzemmód:	hűtő-fűtő			
Energiahordozó típusa:	elektromos áram	Jelleg:		
Gyártási év:	2017	Gyáriszám:		
Gyártó:	Fujitsu			
Típus:	AJY126GALH			Pontszám: 27/33 pont
Leírás:				
Max. bevitt teljesítmény:	45 kW	Min. bevitt teljesítmény:	kW	

Rendszer szabályozása:	helyiség hőmérséklet szabályzás			Pontszám: 0/10 pont
Szabályozás leírása:	külső hőmérsékletre szabályzás időprogram nélkül			
Hőfejlesztő túlméretezettség:	nem	Túlméretezettség százaléka:	-%	Pontszám: 5/5 pont
Hőfejlesztő túlméretezettség leírás:	-			
Éves energiafelhasználás:	10500 kWh/a			
Összpontszám:				**32 pont**

Csatolt képek:





Szivattyú(k):

Megnevezés:	Szivattyú-1		
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest		
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.		
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest 3135m^2		
Gyártási év:	2018	Gyáriszám:	
Gyártó:	Wilo	Jellege:	frekvenciaváltós
Típus:	Yonos Maxo 40/0,5-8		
Leírás:			
Villamos teljesítményfelvétel:	305 W		Pontszám: 10/10 pont
Csatolt képek:			





Összpontszám:			**10 pont**
Megnevezés:	Szivattyú-2		
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest		
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.		
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest 3135m^2		
Gyártási év:	2018	Gyáriszám:	
Gyártó:	Wilo	Jellege:	frekvenciaváltós
Típus:	Yonos Maxo 25/0,5-7		
Leírás:			
Villamos teljesítményfelvétel:	120 W		Pontszám: 10/10 pont
Csatolt képek:			





Összpontszám:			**10 pont**
Megnevezés:	Szivattyú-2 (másolat)		
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest		
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.		
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest 3135m^2		
Gyártási év:	2011	Gyáriszám:	
Gyártó:	Wilo	Jellege:	frekvenciaváltós
Típus:	Stratos 65 1-12		
Leírás:			
Villamos teljesítményfelvétel:	600 W		Pontszám: 10/10 pont
Csatolt képek:			



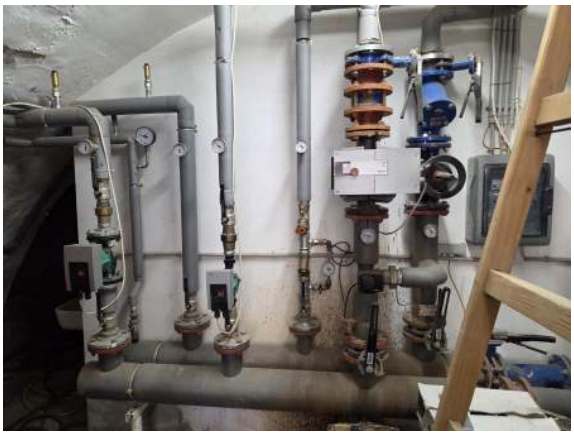


Összpontszám:		**10 pont**

Vezetékhálózat szigeteltsége:

Gépészeti terek:

Megnevezés:	Kazánhelyiség	
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest	
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.	
Gépészeti tér területe:	25 m^2	Pontszám: 5/10 pont
Vezetékek anyaga:	acél	
Szigetelés anyaga:	zártcellás PE	
Szigetelés vastagsága:	10	
Állapot rövid leírása:	Szigetelés jó állapotú, a felületek túlnyomó része szigetelt, a vastagsága nem megfelelő.	
Csatolt képek:		



Megnevezés:	Paslástér	
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest	
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.	
Gépészeti tér területe:	200 m^2	Pontszám: 5/10 pont
Vezetékek anyaga:	acél	
Szigetelés anyaga:	zártcellás PE	
Szigetelés vastagsága:	10	
Állapot rövid leírása:	Szigetelés jó állapotú, a felületek túlnyomó része szigetelt, a vastagsága nem megfelelő.	
Csatolt képek:		



Egyéb terek:

Nincsenek egyéb terek

Rendszer beszabályozások:

Beszabályozó szelepek leírása:		
A rendszer beszabályozott:	igen	
Leírás:	Minden kör külön strangszabályozó szeleppel van ellátva, beszabályozva.	
Csatolt fájl:		
Pontszám:		**7/7 pont**

Hőleadó(k):

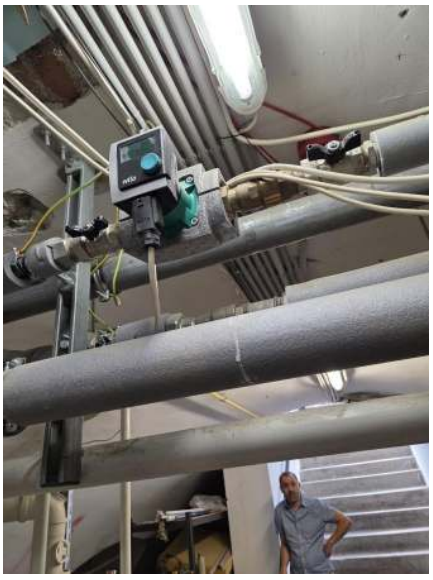
Megnevezés:	Radiátor			
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.			
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest 3135m^2			
Hőleadó típusa:	radiátor		Hőleadó darabszám:	20db
Előremenő hőmérséklet:	55 °C	Visszatérő hőmérséklet	45 °C	
Hőtleadó Leírása:				
Szabályozó szelep jellege:	termoszelep	Leírása:	A radiátorok termosztatikus szeleppel vannak ellátva.	
Hőleadó cssatolt fájl:				
Összpontszám:				**13 pont**
Hőleadó csatolt képek:				



Megnevezés:	kazettás VRV beltéri egység		
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest		
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.		
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest 3135m^2		
Hőleadó típusa:	VRV/VRF	Hőleadó darabszám:	56db
Közeg:		Beltéri típusa:	kazettás
Beltéri leírása:			
Szabályozás típusa:			
Szabályozás leírása:			
Hőleadó cssatolt fájl:			
Összpontszám:			**12 pont**
Hőleadó csatolt képek:			



Megnevezés:	HMV			
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest			
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.			
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest 3135m^2			
Hőleadó típusa:	HMV		Hőleadó darabszám:	2db
Előremenő hőmérséklet:	55 °C	Visszatérő hőmérséklet	45 °C	
Hőtleadó Leírása:				
Fűtött térben található:	igen	Keringetés:		igen
1. Keringető szivattyú				
Szivattyú megnevezése:	cirkulációs			
Gyártási év:	2018	Gyáriszám:		
Gyártó:	WILO	Jellege:		frekvenciaváltós
Típus:	Stratos Pico Z-20/1-4			
Villamos teljesítményfelvétel:	25 W			
Hőleadó cssatolt fájl:				
Összpontszám:				**10 pont**
Höleadó csatolt képek:				







Megnevezés:	légkezelő 1				
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest				
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.				
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest 3135m^2				
Hőleadó típusa:	légtechnikai rendszer			Hőleadó darabszám:	1db
Előremenő hőmérséklet:	8 °C	Visszatérő hőmérséklet		14 °C	
Hőtleadó Leírása:					

Ventilátor típusa	direkthajtás AC motoros			Pontszám: 9/15 pont
Fajlagos ventilátor teljesítmény:	1400 w/(m^3/s)	SFP kategória:	SFP4	
Ventilátor leírás:				
Ventilátor csatolt fájl:				
Ventilátor csatolt képek:				
				

Hővisszanyerő típusa:	forgódobos	Pontszám: 10/12 pont
Hővisszanyerő hatásfoka	81	
Hővisszanyerő leírás		
Hővisszanyerő csatolt fájl:		
Hővisszanyerő csatolt képek:		
		

Elszívó hálózat szigetelés vastagsága	40 mm	Anyaga:	zártcellás	Pontszám: 3/3 pont
Befúvó hálózat szigetelés vastagsága	40 mm	Anyaga:	zártcellás	
Leírás:				
Szigetelés csatolt fájl:				
Szigetelés csatolt képek:				



Megnevezés:	légkezelő 2				
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest				
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.				
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest 3135m^2				
Hőleadó típusa:	légtechnikai rendszer			Hőleadó darabszám:	1db
Előremenő hőmérséklet:	8 °C	Visszatérő hőmérséklet		14 °C	
Hőtleadó Leírása:					

Ventilátor típusa	direkthajtás AC motoros			Pontszám: 9/15 pont
Fajlagos ventilátor teljesítmény:	1300 w/(m^3/s)	SFP kategória:	SFP4	
Ventilátor leírás:				
Ventilátor csatolt fájl:				
Ventilátor csatolt képek:				



Hővisszanyerő típusa:	forgódobos	Pontszám: 10/12 pont
Hővisszanyerő hatásfoka	81	
Hővisszanyerő leírás		
Hővisszanyerő csatolt fájl:		
Hővisszanyerő csatolt képek:		



Elszívó hálózat szigetelés vastagsága	40 mm	Anyaga:	zártcellás	Pontszám: 3/3 pont
Befúvó hálózat szigetelés vastagsága	40 mm	Anyaga:	zártcellás	
Leírás:				
Szigetelés csatolt fájl:				
Szigetelés csatolt képek:				



Megnevezés:	légkezelő 3				
Hol található:	Monastery Boutique Hotel Budapest				
1. Üzemeltető:	Kapu Váralja Üzemeltető Kft.				
1. Ellátott épület:	Monastery Boutique Hotel Budapest 3135m^2				
Hőleadó típusa:	légtechnikai rendszer			Hőleadó darabszám:	1db
Előremenő hőmérséklet:	8 °C	Visszatérő hőmérséklet		14 °C	
Hőtleadó Leírása:					

Ventilátor típusa	direkthajtás AC motoros		Pontszám: 9/15 pont
Fajlagos ventilátor teljesítmény:	1300 w/(m^3/s)	SFP kategória:	SFP4
Ventilátor leírás:			
Ventilátor csatolt fájl:			
Ventilátor csatolt képek:			



Hővisszanyerő típusa:	keresztáramú	Pontszám: 10/12 pont
Hővisszanyerő hatásfoka	80	
Hővisszanyerő leírás		
Hővisszanyerő csatolt fájl:		
Hővisszanyerő csatolt képek:		



Elszívó hálózat szigetelés vastagsága	40 mm	Anyaga:	zártcellás	Pontszám: 3/3 pont
Befúvó hálózat szigetelés vastagsága	40 mm	Anyaga:	zártcellás	
Leírás:				
Szigetelés csatolt fájl:				
Szigetelés csatolt képek:				
				

A rendszer dokumentáció ellenőrzése:

	Rendben	**Hiányos**	**Nincs**	**Megjegyzés**
Felülvizsgálat helyszíni körülményei	+			
Beüzemelési dokumentáció		+		
Üzemeltetési dokumentáció		+		
Karbantartási dokumentáció		+		
Jogszabályoknak való megfelelés		+		
Szabványoknak való megfelelés		+		
Hőtermelő berendezés használati utasítás		+		
Hőtermelő berendezés üzemeltetése, karbantartása	+			
Csatolt fájl:				

9000000009720

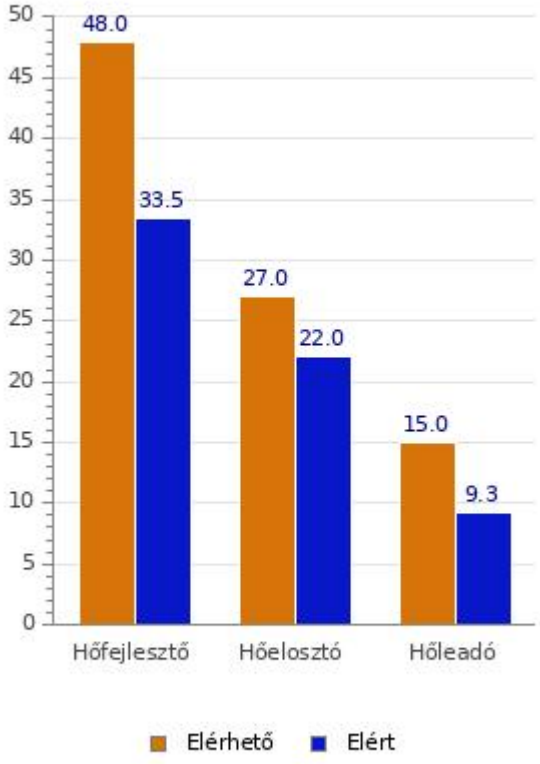
Energetikai értékelés

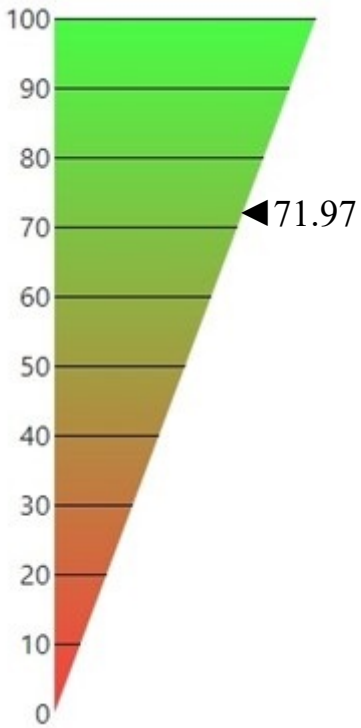
Éves energiafelhasználás:

Energiahordozó	Felülvizsgálatkor becsült éves energiafelhasználás (kWh/a)	Felülvizsgálatkor becsült éves energiafelhasználás (GJ/a)	gCO_2/kWh	Felülvizsgálatkor becsült éves CO_2 kibocsátás (tCO_2/a)
földgáz	1 700 000,00	6 120,00	202,00	343,40
elektromos áram	51 200,00	184,32	365,00	18,69

Felülvizsgálatkor becsült éves energiafelhasználás összesen
1 751 200,00 kWh/év
Felülvizsgálatkor becsült éves energiafelhasználás összesen
6 304,32 GJ/év
Felülvizsgálatkor becsült éves CO_2 kibocsátás összesen
362,09 t/év

ÖSSZPONTSZÁM:
71.97 pont





Javaslatok

A rendszer energetikai értékelése, intézkedési és módosítási javaslatok:

	Elérhető energia megtakarítás (kWh/a)	Elérhető energia megtakarítás (GJ/a)	Elérhető CO_2 kibocsátás csökkenés (tCO_2/a)	Elérhető pontszám
Javaslat-1	1500	5,40	0,75	90,00

Részletes javaslatok:

Megnevezés:	Javaslat-1	
Rendszer korszerűsítési javaslat:	Javasolt épületfelügyeleti rendszer kiépítése fűtési rendszer optimalizálás céljából. Fűtési hőmérsékletcsökkentés, amely már 1°C- kal alacsonyabb belső hőmérséklet esetén 5% csökkentést eredményezhet. A hűtőközeg helyes megválasztásával a folyadékhűtő COP értéke növelhető. A folyadékhűtő szabályozásával, a megfelelő hőmérsékletkülönbség beállításával a COP érték nő.	
Korszerűsítési javaslat:	Az épület korszerűnek mondható, határoló felületek korszerűsítése magas költségen, hosszú megtérülési idővel valósítható meg, ezért a korszerűsítését nem javasoljuk.	
Hőtermelő korszerűsítési javaslat:	A fűtési rendszer hőtermelőjének időjárásfüggő szabályozása két feladatot biztosít. A fűtővíz hőmérsékletét a külső hőmérséklet alapján szabályozva megakadályozza a túlfűtést az egyes helyiségekben, illetve ezzel biztosítható a teljes rendszer időprogram szerinti működtetése. A használaton kívüli időszakokban így lehet csökkentett fűtéssel, adott esetben a rendszer teljes kikapcsolásával energiát megtakarítani. A korszerű, új berendezések alkalmazásával a COP értéke magasabb, a szivattyú hatásfoka jobb, így eleve kisebb az energiaelhasználás. Amennyiben a rendszer fő elemei nem változnak, a korszerűsítés során akkor is jelentős energiamegtakarítás érhető el.	Elérhető pontszám: 48 pont
Hőelosztó rendszer korszerűsítési javaslat:	A hidraulikailag helyesen beszabályozott rendszer esetében az egyes fogyasztók teljesítménye alacsony fűtővíz tömegáram mellett is biztosítható. A beszabályzás megléte, helyessége rendszeresen ellenőrizendő. A vezetékek, szerelvények hőszigetelését minden esetben ellenőrizni kell, szükség esetén felújítani célszerű.	Elérhető pontszám: 27 pont
Hőleadók korszerűsítési javaslat:	A termosztatikus szelepek használatával változó tömegáramú rendszerek alakulnak ki, így az elektronikus szabályozású szivattyú alkalmazása is természetessé válik. A szivattyúknál fontos, hogy azok megfelelően alacsony paraméterekre legyenek beállítva, mert a tapasztalat szerint gyakran feleslegesen magas emelőmagasságú szivattyúk vannak beépítve, amelyek a pazarló energiafelhasználás mellett esetleg kellemetlen áramlási zajt is okoznak. Időprogramozású szabályozás az egyes egyedi helységi hőleadókon és magasabb hatékonyságú (alacsonyabb SFP értékű) ventilátor a légtechnikában. Vastagabb hőszigetelések alkalmazása a légcsatorna hálózaton.	Elérhető pontszám: 15 pont
Egyéb:		
Elérhető energiamegtakarítás	1500 kWh/a	5,40 GJ/a

9000000009720



Elérhető CO_2-megtakarítás	0,75 tCO_2/a	
Csatolt fájl:		
Elérhető összpontszám:		**90,00 pont**

Az energetikai felülvizsgálati jelentés felülvizsgáló általi lezárásának dátuma: 2026-07-16 13:05:29
Az energetikai felülvizsgálati jelentés létrehozásának dátuma: 2026-07-22 10:49:19

Felülvizsgáló

Megrendelő