

ИНСПЕКЦИСКА ЛИСТА (ПОТСЕТНИК)

ЗА СОБИРАЊЕ НА ПОДАТОЦИ ПРИ ЕНЕРГЕТСКА КОНТРОЛА НА ЗГРАДИ

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ

Име на проектот/објектот					
Град		Улица		Број	
Сопственик					
Лице за контакт				Функција	
Тел		Факс		e-mail	
Вид на зграда (домаќинство, болница, училиште, градинка итн.)					
Година на изградба			Во постојана употреба од (год)		
Датум на последната реконструкција (мм/год) и кусо објаснување за направениот зафат					

Климатски податоци			
Страна на свет			
Грејна сезона (ГС), почеток		Степен-денови	

Дали располагате со цртежи за објектот (фасади, подови, пресеци)? Наведете со кои цртежи располагате.
Дали располагате со цртежи за системите во објектот (греење, вентилација, осветление итн)? Наведете со кои цртежи располагате.
Дали располагате со технички описи и документација за системите кои се наоѓаат во објектот (греење, вентилација, итн)? Наведете ги техничките описи и документацијата за системите со кои располага објектот.
- Доколку разгледуваниот проект/објект има повеќе од една зграда, податоците за секоја зграда треба да бидат пополнети во одделен формулар
- Доколку постојат повеќе системи, Ве молиме пополнете посебна графа за секој од нив. Доколку е потребно додадете/избришете графи.
- Направете фотографии, скици, илустрации

1.1 Користење на објектот

Лице задолжено за одржување				
Тел		Факс		e-mail

Постоечки договори за одржување	Одговорно лице/компанија	Достапни се прирачници за одржување за:
☐ Систем за греење		☐ Систем за греење
☐ Систем за вентилација		☐ Систем за вентилација
☐ Систем за СТВ		☐ Систем за СТВ
☐ Систем за осветлување		☐ Систем за осветлување
☐ Систем за ладење		☐ Систем за ладење (климатизација)
☐ Останати системи		☐ Останати системи

Инсталирани мерачи	Име/тип	Сериски бр.	Мерна единица
Електрична енергија			
Централно греење (мер. на топл.)			
Течно гориво (мерач на проток)			
Природен гас			
Вода			
Одделен мерач за ладење			
Санитарна топла вода (СТВ)			
Останато			

Трошоците за енергија се плаќаат од:	
Трошоците за одржување се плаќаат од:	
Трошоците за реновирање (ќе)се плаќаат од:	
Можност за финансирање на мерки за реновирање и ЕЕ	
Дополнителни информации коментари:	
Можни мерки, функционалност на објектот	
☐ Систем за енергетско раководење	☐ Упатство за одржување
☐ Систем за раководење со зградата	☐ Обука на лицата задолжени за одржување
☐ Инсталација на мерачи	☐
☐	☐

1.2 Внатрешни услови, престој и распоред на греење

Постоечки внатрешни услови (Добра, Прифатлива, Лоша)			
Внатрешни температури	Измерени	При надворешни температури	Пропишани вредности
Внатрешна температура (°C)			
Температура на ноќен режим (°C)			

Распореди	Работни денови	Сабота	Недела
Распоред на престој (час/ден)			
Распоред на греење (час/ден)			
Смени	Од (час)	До (час)	Коментар
1 ^{ва} смена			
2 ^{ра} смена			
3 ^{та} смена			
4 ^{та} смена			
Празници			

Број на станари (за болници, училишта, итн. Во предвид се земаат и бројот на пациенти, ученици, итн.)		
Број на постојан-и станари/персонал		Лица
Број на привремен-и /персонал/посетители		Лица
Просечен број на станари		Лица во тек на работно време

Дополнителни информации и коментари:

2. ПОТРОШУВАЧКА

2.1. Потрошувачка на енергија

Година	Се внесуваат податоци за последни 3 години						
Носител на енергија	Топлификација		Електрична енергија	Гас, нафта, друго		Ладење	Вкупно
Месец	Единица (*)	kWh	kWh	Единица (*)	kWh	kWh	kWh
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
Вкупно							
Вкупна специфична потрошувачка (kWh/m ²)							

(*) литри, m³, tons, Gcal, MJ, kW

Цена на енергија (ден/год)						
Други трошоци						ден (со ДДВ)
Сегашна тарифа						ден/kWh (со ДДВ)
Сегашна тарифа						ден/единица (со ДДВ)
Очекувана тарифа						ден/kWh (со ДДВ)
Очекувана тарифа						ден/единица (со ДДВ)
Сегашна тарифа валидна до						
Очекувана тарифа валидна од						
Други трошоци (објасни)						

а. Топлинска моќ на горивата

Носител на енергија	Топлинска моќ	Единица	Коментар
Гас			
Нафта (Д2), масло за ложење			
Дрва			
Останато			

Дополнителни информации и коментари: да се специфицира дневна/ноќна тарифа и кој е односот на потрошувачката, постоење на максиграф, дали годината е потопла/постудена во однос на просечна (се проверува број на степен- денови и сл.)

2.2. Потрошувачка на вода

Година		Се внесуваат податоци за последни 3 години			
Месец		Ладна вода (m³)	Исфрлање во канализација (m³)	Санитарна топла вода, ако се мери посебно од ладната	Вкупно (m³)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
Вкупно					
Трошоци (ден/годишно со ДДВ)					
Сегашни тарифи (ден/m³ со ДДВ)					
Очекувани тарифи (ден/m³ со ДДВ)					
Сегашна тарифа валидна до					
Очекувана тарифа валидна од					

Дополнителни информации и коментари:

3. ОБВИВКА НА ОБЈЕКТОТ

Податоците треба да се однесуваат на третираната површина на објектот и обвивката на објектот која се граничи со надворешниот воздух

Вкупна површина на под (m^2)		Греена површина (m^2)	
Вкупен волумен (m^3)		Греен волумен (m^3)	
Под (проектирана) површина (m^2)		Број на катови	
Периметар на подот (m)		Катна висина (нето) (m)	

3.1. Надворешни сидови

Општа оценка за постоечката состојба (добра, прифатлива, лоша)	
Вкупна површина (m^2)	Просечна U вредност (W/m^2K)

Конструкција на сид	Пример: Прв слој: малтер 10 mm Втор слој: цигли 250 mm	Изолација	Пример: Да 50 mm (минерална волна)
Конструкција на сид S1		Изолација	
Конструкција на сид S2		Изолација	
Конструкција на сид S3		Изолација	
Конструкција на сид S4		Изолација	
Конструкција на сид S5		Изолација	

Ориентација	С	СИ	И	ЈИ	Ј	ЈЗ	З	СЗ
Површ. на сидот (m^2)								
Конструкција на сид (S1,)								
U-вредност (W/m^2K)								

Површ. на сидот (m^2)								
Конструкција на сид (S1,)								
U-вредност (W/m^2K)								

Површ. на сидот (m^2)								
Конструкција на сид (S1,)								
U-вредност (W/m^2K)								

Дополнителни информации и коментари (очигледни оштетувања, дилатации, итн.):

3.2. Прозорци

Општа оценка за постоечката состојба (добра, прифатлива, лоша)			
Вкупна површина (m ²)		Просечна U вредност (W/m ² K)	

Материјал на рамка	Д – дрво, П – пластика, Ал – алуминиум, друго: М-метал
Тип на рамка/ крило	Е – единечно, ДВ – двојно, С – спрегнати, поврзани
Тип на стакло	1С – едно стакло, 2С – две стакла, 3С – три стакла

Ориентација	димензии (a x b)	Површ. на еден прозорец	Број на прозорци	Вкуп. површина	Вкупна должина на врсните	Материјал на рамка	Тип на рамка	Тип на стакло	Добивки од сончево зрачење g	U-вредност
	m	m ²	pcs	m ²	m	(Д, П,...)	(Е, Д,...)	(1С,...)		W/m ² K
Вкупно										

Дополнителни информации и коментари (премаз на стакло, исполнетост со гас, топлински мостови, ролетни, очигледни оштетувања, фалат/скршени стакла, итн.):

3.3. Врати

Општа проценка на постоечката состојба (Добра, Прифатлива, Лоша)		
Вкупна површ. (m ²)		U-вредност (просечна) (W/m ² K)

Материјал на рамка	Д – дрво, П – пластика, Ал – алуминиум, Друго:
Тип на рамка/крило	Е – единечно, ДВ – двојно, С – спрегнати, поврзани
Тип на стакло	1С – едно стакло, 2С – две стакла, 3С – три стакла

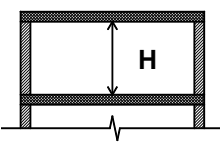
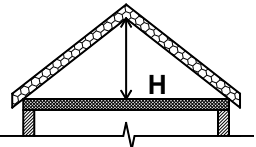
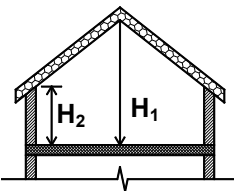
Ориентација	димензии (a x b)	Површ. на еден прозорец	Број на прозор.	Вкуп. површ.	Вкупна должина на врсните	Материјал на рамка	Тип на рамка	Тип на стакло	Добивки од сончево зрачење g	U-вредност
	m	m ²	pcs	m ²	m	Д, П,..	Е, Д,..	(1С,..)		W/m ² K
Вкупно										

Дополнителни информации и коментари: ветробран, пружина/амортизер за автоматско затворање и др.

3.4. Покрив

Општа проценка на постоечката состојба (Добра, Прифатлива, Лоша)		
Вкупна површ. (m ²)		U-вредност (просечна) (W/m ² K)

Покрив/сид/таван			
Конструкција К1		Изолација	
Конструкција К 2		Изолација	
Конструкција К 3		Изолација	
Конструкција К 4		Изолација	

Тип на покрив ТП1	Поткровје; тип на покрив ТП2	Поткровје; тип на покрив ТП3	Поткровје; тип на покрив ТП4			
Покрив директно над зелен простор						
Просечна температура во подтаванскиот простор (°C)						
Висина (m)			H ₁		H ₂	

Тип на покрив (ТП1, ...)	Димензии	Површина	Дебелина	Конструкција	U-вредност
	m	m ²	m	Тип (К1, ...)	W/m ² K
Покривна плоча					
Коса површина					
Вертикална површина					

Дополнителни информации и коментари (очигледни оштетувања, топлински мостови, воздушни процепи, итн.):

3.4.1. Кровни прозорци

Општа проценка на постоечката состојба (Добра, Прифатлива, Лоша)			
Вкупна површ. (m ²)		U-вредност (просечна) (W/m ² K)	

Материјал на рамка	Д – дрво, П – пластика, Ал – алуминиум, Друго:
Тип на рамка/крило	Е – единечно, ДВ – двојно, С – спрегнати, поврзани
Тип на стакло	1С – едно стакло, 2С – две стакла, 3С – три стакла

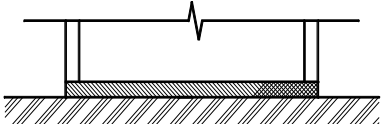
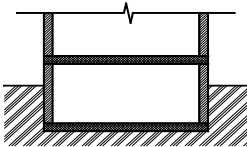
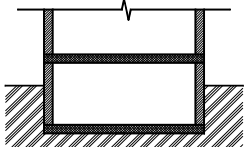
Ориентација	димензии (a x b)	Површ. на еден прозорец	Број на прозорци	Вкупна површина	Вкупна должина на врсните	Материјал на рамката	Тип на рамка	Тип на стакло	Добивки од сончево зрачење	U-вредност
	m	m ²	pcs	m ²	m	(Д, П,...)	(Е, Д,...)	(1С,...)		W/m ² K
Вкупно										

Дополнителни информации и коментари (премаз на стакло, исполнетост со гас, топлински мостови, ролетни, очигледни оштетувања, фалат/скршени стакла, итн.):

3.5. Под

Општа проценка на постоечката состојба (Добра, Прифатлива, Лоша)			
Вкупна површ. (m ²)		U-вредност (просечна) (W/m ² K)	

Катна плоча/Подрумска плоча/Сидови			
Конструкција П1		Изолација	
Конструкција П 2		Изолација	
Конструкција П 3		Изолација	
Конструкција П 4		Изолација	

Под тип П1 Плочата е на земјата	Под тип П 2 Негреен подрум	Под тип П 3 Греен подрум
		
Просечна температура во подрумот (°C)		
Височина на катната површина на сидот надворешно ниво над земја (m)		
Длабочина на подрумска површина под ниво на површина на земја (m)		
Височина на подрумската просторија (m)		

Под тип (П1,...)	Димензии	Површина	Периметар	Дебелина	Тип на конструкција	U-вредност
	m	m ²	m	m	(П1, ...)	W/m ² K
Подна плоча						
Плоча на подрум						
Сидови						

Дополнителни информации и коментари (вид на почвата, површина на вентилационите отвори или процентот на вентилација, видливи оштетувања, топлински мостови, итн.):

3.6. Мерки, обвивка на објектот

Можни мерки, обвивка на објектот	
☐ Дополнителна изолација, надворешни сидови	☐ Затнување на дилатациите на фасадата
☐ Поправка на врати	☐ Нови врати
☐ Поправка на прозорци	☐ Нови прозорци
☐ Затнување на прозорци, врати	☐ Дополнителна изолација, покрив
☐ Дополнителна изолација, под	☐

4. СИСТЕМ ЗА ГРЕЕЊЕ

Снабдување со топлина/производство на топлина	Функционален од (година)	
Тип на систем	Централно греење/Локално греење /Топлинска потстанција/Директно централно греење/ Котел/Топлинска пумпа/Директно на ел. енергија/Друго	
Носител на енергија	Природен гас/Ел. енергија/Биомаса/Јаглен/Мазут/Нафта/Друго	

Котлара

Котел/Генератор 1 функционален од (година)		Тип/Име		Капацитет (kW)	
КПД/Состојба на котел/ Генератор 1			T_1/T_2 (°C)		
Котел 2 функционален од (година)		Тип/Име		Капацитет (kW)	
КПД/Состојба на котел/ Генератор 2			T_1/T_2 (°C)		
Изменувач на топлина функционален од (година)		Тип/Име		Капацитет (kW)	
КПД/Состојба на изменувачот на топлина			$T_1/T_2, T_3/T_4$ (°C)		

Автоматска контрола	ДА / НЕ
Состојба на автоматската контрола	
Тип на автоматската контрола	
Температура на запирање (setback)	ДА / НЕ
Циркулација во нефункционалните/ резервни котли	ДА / НЕ
Тип на експанзионен сад	Отворен / Затворен
Течење	ДА / НЕ
Пригушник, горилник	ДА / НЕ

Дистрибутивен систем	Едноцевен / Двоцевен / Друг
Вкупен капацитет, дистрибутивен систем (kW)	
КПД/Состојба на дистрибутивен систем	
Материјал на цевките	
Балансиран дистрибутивен систем	ДА / НЕ
Балансирачки вентили	ДА / НЕ / Друго
Топлоносител	Вода / Пара / Воздух / Друго
T_1/T_2 (°C)	
Состојба на изолацијата	
Материјал на изолацијата	

Емитирачки систем					
Топлински единици	Радијатори / Вентилогонвектори / Индукција	Количина (парч.)		Капацитет (kW)	
Индивидуални грејни тела		Количина (парч.)		Капацитет (kW)	
Термостатски радијаторски вентили	ДА / НЕ / Друго	Количина (парч.)		Тип	
Површинско греење	Под / Таван / Сид	Тип			

Дополнителни информации и коментари:

шема на системот за греење, проверка на големината на системот / опрема, должина и дијаметар на цевки, прицврстување на цевките, локацијата на грејните тела, опис на радијатори и вентили по вид и количина, итн):

4.1 Мерки, систем за греење

Можни мерки, систем за греење			
☐	Балансирање на системот за греење	☐	Инсталација на термостатски вентили
☐	Замена на неисправните вентили	☐	Поправка на с-смот за автоматска контрола
☐	Нов систем за автоматска контрола	☐	Температура за запирање (setback)
☐	Инсталација на затворен експанзионен сад	☐	Калибрирање на горилникот/котелот
☐	Чистење на котлите	☐	Нов горилник/котел
☐	Повеќестепена контрола на горилникот	☐	Запирање на циркулација во нефункционален /резервен котел
☐	Инсталација на пригушник на излезни гасови	☐	Санација на течењето
☐	Изолација на цевки, вентили, итн.	☐	Прирачник за работа и одржување
☐	Нов тип на загревни тела	☐	Промена на местоположба на загревните тела
☐	Замена на горивото	☐	
☐		☐	

5. СИСТЕМ ЗА ВЕНТИЛАЦИЈА

Име/Бр.		Во постојана употреба од (година)	
Извор на топлина		Состојба	

Тип на системот за вентилација	Природна вентилација/Механичка вентилација/Балансирана /Греење со топол- воздух/ Останато		
Влез свежа количина, проектирано (m ³ /h)		Количина која се исфрла, проектирано (m ³ /h)	
Влез на свежа количина, измерено (m ³ /h)		Количина која се исфрла, измерено (m ³ /h)	
Снабдување со свежа количина, проектирано (m ³ /h)		Рециркулација на воздух проектирано (%)	
Снабдување со свежа количина, измерено (m ³ /h)		Рециркулација на воздух измерено (%)	
Температура на воздух (°C)	Моментална состојба	Измерено при надворешна температура	Стандарди
t (Снабдување со воздух)			
t (Издучен воздух)			
Период на функционирање – работни денови (h/day)		Период на функционирање – неработни денови (саботи и недели) (h/day)	

Автоматска контрола		Состојба	
Тип на автоматската контрола			
Регулатори/пригушувачи	Затвораат / Запечатуваат	Состојба	
Контрола на регулаторите	Рачно/ Автоматска	Состојба	
Топлинска изолација на каналите за воздух	Снабдување / Издучување	Материјал за изолација	
Балансирачка дистрибуција на воздух	Да / Не		
Грејни тела	Вода / Електрична енергија / Друго		
Број на грејни намотки (парч.)		Состојба	
Капацитет на грејни намотки 1 (kW)		Тип	
Капацитет на грејни намотки 2 (kW)		Тип	
Капацитет на грејни намотки 3 (kW)		Тип	
Вкупен капацитет на грејни намотки (kW)			

Тип на изменувачот на топлина		Просечен кпд	%
Влажење	Вода / Пара	Тип	
Филтри	Снабдување / Издувување	Тип	
Ладилни спирали	Директна експанзија/ Медиум за ладење (разладувач)	Капацитет (kW)	

Опрема	Капацитет (моќ)	Количина	Распоред на користење	Температура на влез (°C)	
	Вкупно (kW)	(парч.)	час/неделно	Проектирано	Измерено
Собни вентилаторски конвектори - ладење					
Собни вентилаторски конвектори - греење					
Климатизери на воздух (прозорски или сплит систем) за ладење					
Климатизери на воздух (прозорски или сплит систем) за греење					
Друго					

Дополнителни информации и коментари:

5.1. Мерки, систем за вентилација

Можни мерки за системот за вентилација	
☐ Балансирање на каналите за вентилација	☐ Вградување на квалитетни пригушници
☐ Вградување на дво-степен мотор за вентилатори	☐ Вградување на нови вентилатори
☐ Вградување на единици за рекуперација на топлината	☐ Нов систем за вентилација со разменувач на топлина
☐ Чистење на разменувачот на топлина	☐ Фреквентна контрола на вентилаторите
☐ Вградување на контролер на времето	☐ Поправка на системот за автоматска контрола
☐ Нов систем за автоматска контрола	☐ Контрола на присуство
☐ Вградување/замена на филтрите	☐ Одстранување на овлажувачот на воздухот
☐ Прирачник за користење и одржување	☐ Вградување на контролери на протокот на воздух
☐ Чистење на каналите/системот	☐

6. САНИТАРНА ТОПЛА ВОДА

Систем за СТВ во функција од (година)		Состојба (Добра, Задоволителна, Незадоволителна)	
---------------------------------------	--	--	--

Снабдување со топлина/ Производство на топлина					
Тип на системот	Централно греење / Подстанција со изменувач/ Сопствено централно греење / котли / топлинска пумпа / Електрична енергија / Друго				
Енергенс	Природен гас / Електрична енергија / Биомаса / Јаглен / Мазут / Нафта/ Друго				
Котел/Генератор на топлина во функција од (година)		Тип / Име		Капацитет (kW)	
Ефикасност/Состојба на котелот/ Генераторот на топлина					
Изменувач на топлина во функција од (година)		Тип / Име		Капацитет (kW)	
Ефикасност/Состојба на изменувачот на топлина					
Индивидуални СТВ уреди / загревачи		Број (парчиња)		Капацитет (kW)	

Автоматска контрола	Да / Не
Состојба на автоматската контрола	
Тип на автоматска контрола	
Подесена точка на термостатска контрола (°C) (set point)	

Дистрибутивен систем			
Максимален капацитет на системот за СТВ (l/h)		Максимален капацитет на системот за СТВ (kW)	
Состојба на дистрибутивниот систем			
Материјал на цевките			
Состојба на топлинската изолација			
Материјал на топлинската изолација			
Пумпа за рецикулација	Да/Не	Тајмер за рецикулација	
Протекувања			
Волумен на резервоарот (l)		Температура на водата во резервоарот (°C)	
Температура на водата на влез во системот (°C)		Температура на водата на излез од системот (°C)	

Потрошувачка на СТВ			
Инсталирани тушеви (парчиња)		Инсталирани чешми (парчиња)	
Користење на тушевите (неделно)		Чистење на подот (неделно)	
Потрошувачка на вода од тушевите (l/min)		Топол ручек (оброци/дневно)	
Инсталирани кади за капење (парчиња)		Ладен ручек (оброци/дневно)	
Вкупен волумен на кадите за капење (l)		Топла вода со $t > 70\text{ }^{\circ}\text{C}$	
Користење на кадите за капење (неделно)		Максимална потрошувачка на СТВ во еден час (W/m^2)	
За станови за домување: Просечна површина на еден стан (m^2)		Број на лица кои домуваат во еден стан	
Чешми	Тушеви за заштеда на вода/ Чешми со термостатско мешање на водата/ Чешми или тушеви со автоматски запирањето на водата / Друго		

Дополнителни информации и коментари:

6.1. Мерки, за системот за СТВ

Можни мерки за системот за СТВ	
☐ Глави на тушеви со штедење на вода	☐ Тајмер за контрола на тушевите
☐ Термостатско мешање на водата кај тушевите	☐ Термостатска контрола на температурата на топлата вода
☐ Тајмер за контрола на дистрибутивната пумпа за вода	☐ Санација на протекувањата
☐ Искористување на топлината на отпадната вода	☐ Прирачник за ракување и одржување
☐ Изолација на цевките, вентилите, др.	☐ Инсталирање на локални загревачи за системи и поединешни чешми
☐ Заштеда на вода за миење на раце со поставување на мешач на топлата вода	☐ Инсталирање на нов загревач во системот за СТВ (топлинска пумпа, сончев колектор,...)
☐	☐

7. ВЕНТИЛАТОРИ И ПУМПИ

Вентилатори/ пумпи	Инсталиран капацитет (kW)	Просечна моќност (W/m ²)	Период на функционирање (h/week)	Во функција од (година)	Тип на контрола / Коментари
Довод на воздух вентилатор 1					
Одвод на воздух вентилатор 1					
Довод на воздух вентилатор 2					
Одвод на воздух вентилатор 2					
Вкупно, вентилатори					
Пумпи во системот за греење					
Пумпи во системот за вентилација					
Пумпи во системот за СТВ					
Пумпи во системот за ладење					
Пумпи за довод на гориво					
Останати пумпи (набројте)					
Останати пумпи (набројте)					
Вкупен број на пумпи					

Дополнителни информации и коментари: (тип, услови, проблеми и сл.)

7.1. Мерки за вентилаторите и пумпите

Можни мерки за вентилаторите и пумпите	
☐ Тајмер за контрола на вентилаторите	☐ Тајмер за контрола на пумпите за СТВ
☐ Контроли на фреквенцијата на вентилаторите	☐ Фреквентна контроли на пумпите
☐ Инсталирање на нови вентилатори	☐ Инсталирање на нови пумпи
☐ Инсталирање на вентилатори со двостепени мотори	☐

8. СИСТЕМ ЗА ОСВЕТЛУВАЊЕ

Светилки	Капацитет на сијалица (W)	Број на сијалици по светилка (парчиња)	Капацитет на светилка (W)	Светилки (парчиња)	Вкупен капацитет (kW)	Тип на контрола /Коментари/Во функција од /Состојба
Светилки со зажарено влакно						
Флуоресцентни						
Енергетски ефикасни						
Останати						
Вкупно						

Функционирање

Исклучување на светилките во простории кои не се користат/ Фотоќелии/Инфрацрвени сензори/ Тајмери/ Редовно чистење на заштитните капи на светилките

Осветлување

Вкупна просечна моќност (W/m ²)		Период на функционирање (h/week)	
Максимална истовремена моќност (W/m ²)		Период на функционирање (weeks/year)	

Дополнителни информации и коментари: проблеми, ниво на осветленост по соби, тип и количина, процент на светилки кои не функционираат, состојба на баластот/стартерите

8.1. Мерки за системот за осветлување

Можни мерки	
☐ Инсталирање на енергетски ефикасен систем за осветлување	☐ Постојана контрола на интензитетот на осветлување
☐ Инсталирање на систем со автоматска контрола	☐ Инсталирање на сензори за присуство
☐ Прирачник за ракување и одржување	☐

9. РАЗНОВИДНА ОПРЕМА

Разновидна опрема која се користи	Број (парчиња)	Капацитет (W)	Вкупен капацитет (kW)	Просечна моќност (W/m ²)	Период на користење (h/week)	Во функција од (year)	Коментари
Компјутери							
Копир машини							
Останато (телевизор, радио)							
Останати уреди (кујна)							
Останати уреди (наброи)							
Вкупно							

Разновидна опрема			
Вкупна просечна моќност, (W/m ²)		Период на користење (h/week)	
Максимална истовремена моќност (W/m ²)		Период на користење (weeks/year)	

Дополнителни информации и коментари:

9.1. Мерки, препораки

Можни мерки и препораки			
☐ Контрола за ограничување на моќноста		☐ Информации и курсеви за корисниците	
☐ Опрема за исклучување во периодот кога не се користат		☐ Поставување стандарди (енергетската класа) за нова опрема	

10. СИСТЕМ ЗА ЛАДЕЊЕ (КЛИМАТИЗАЦИЈА НА ВОЗДУХОТ)

Систем за ладење име/број		Во функција од (година)	
------------------------------	--	----------------------------	--

Снабдување / производство на студ			
Носител на енергија	Електрична енергија / друго		
Работен ладилен флуид			
Ладилен уред, во функција од (година)		Тип/Име	
Ефикасност / Состојба на уредот за ладење/ Компресор			
Слободно самоладење	Да/Не		
Инсталиран капацитет – вкупно потребна електрична енергија (моќност)(kW)		Ладилен капацитет (kW)	
Дистрибутивен систем			
Тип на ладилниот систем	Ладење со системот за вентилација/ Фен-коил Вентилоконвектор системи/ Ладење со зрачење/ Друго		
Ладилен медиум		Температура на ладилниот медиум(°C)	
Период на функционирање (час/неделно)		Сезона на ладење (д.м.)	до
Температура на доводниот воздух (°C)		Летна проектна температура (°C)	
Состојба на системот за ладење		Максимална внатрешна температура (°C)	
Систем за автоматска контрола	Да/Не	Тип на системот за контрола	

Одделно ладење	Инсталиран капацитет (kW)	Капацитет на ладење (kW)	Пумпи (kW)	Период на функционирање (час/неделно)	Во функција од (година)	Коментари
Во простории со компјутери						
Останато (специфицирај)						
Вкупно						

Дополнителни информации и коментари:

10.1. Мерки за системот за ладење

Можни мерки за системот за ладење	
☐ Поправка на системот за автоматска контрола	☐ Секвенционална контрола на системот за ладење/греење
☐ Нов систем за автоматска контрола	☐ Прирачник за ракување и одржување
☐ Слободно ладење	

11. НАДВОРЕШНИ УРЕДИ

Уреди	Вкупен капацитет (kW)	Период на функционирање		Контрола на времето на функционирање	Во функција од (година)	Коментари
		час/неделно	недели/годишно			
Надворешно осветлување						
Светилки со вжарено влакно						
Натриумови светилки						
Флуоресцентни светилки						
Енергетски ефикасни светилки						
Останато (специфицирај – фонтани, бунари за вода, системи за наводнување, др.)						
Топење на снег	Површина (m ²)			Точка на вклучување/исклучување		

Дополнителни информации и коментари:

11.1. Мерки

Можни мерки	
☐ Лимитирање на моќ	☐ автоматска контрола топење на снегот (°C)
☐ Инсталација на фото ќелија за надворешно осветлување	☐ тајмер контрола на топење на снегот
☐	☐
☐	☐