

CERTIFICAT DE PERFORMANTA ENERGETICA

elaborat in conformitate cu Metodologia de Calcul al Performantei Energetice a Cladirilor, Mc001

DATE PRIVIND IDENTIFICAREA CPE SI A AUDITORULUI ENERGETIC											
CPE numarul						valabil 10 ani pana la 7/7/2035			Cinca Cornel-Marian		
0	0	7	3	9	6	daca nu apar interventii majore			Certificat atestare seria/nr UA/01510		
									gradul	I	

DATE PRIVIND CLADIREA / UNITATEA DE CLADIRE CERTIFICATA			NZEB	NU
Categoria cladirii: Cladire pentru comert - Spatii comerciale si servicii (birouri)	Anul construirii/renovarii majore:	2009/2025		
Adresa cladirii: Loc. Bistrita, str. Lucian Blaga, nr. 23, Jud. Bistrita-Nasaud	Aria de referinta a pardoselii:	2351,45m ²		
Coordonate GPS (lat x long): 47.1392617 x 24.4890979	Aria construita/desfasurata:	618/2787,02 m ²		
Regim de inaltime: D + P + 2E + M	Volumul interior de referinta:	6466,5 m ³		

Scopul elaborarii CPE:	Receptionare la finalizarea lucrarilor	Program de calcul utilizat: Doset-PEC versiunea 2023 beta
------------------------	--	---

PERFORMANTA ENERGETICA * [kWh/m2,an - energie primara totala]		CLADIRE REALA		CLADIRE DE REFERINTA		NIVEL DE EMISII ECHIVALENTE CO2 * [kgCO2/m2,an]	
Performanta energetica ridicata					Nivel de poluare scazut		
<= 76 A+		A		B		<= 14,1 A+	
76 .. 107 A						14,1 .. 19,8 A	
107 .. 215 B						19,8 .. 39,9 B	
215 .. 274 C						39,9 .. 49,6 C	
274 .. 333 D						49,6 .. 59,3 D	
333 .. 418 E						59,3 .. 74,4 E	
418 .. 502 F						74,4 .. 89,4 F	
> 502 G						> 89,4 G	
Performanta energetica scazuta					Nivel de poluare ridicat		
Consum specific anual total de energie [kWh/m2,an] *		finala-t/e**	78,8	5	-	Indicele de emisii echivalent CO2 [kgCO2/m2,an] *	19,94
		primara	104,6	124			

Consum specific anual de energie din surse regenerabile [kWh/m2,an] *	Solar termic	Solar electric	Pompe caldura	Biomasa	Alt tip SRE	Total SRE
	0	0	0	0	2,5	2,5

Tip sistem instalatie cladire reala	Clasa energetica / Consum specific anual de energie primara per utilitate [kWh/m2,an] *							
	A+	A	B	C	D	E	F	G
Incalzire	≤ 59	59-83	86,1	166-200	200-234	234-293	293-352	> 352
Apa calda de consum	≤ 4	4-5	6	11-13	13-15	15-19	19-23	> 23
Racire ***	≤ 12	12-17	17-33	33-46	46-60	60-74	74-89	> 89
Ventilare mecanica	≤ 4	4-6	6-12	12-20	20-28	28-36	36-43	> 43
Iluminat	≤ 9	12,5	13-26	26-41	41-56	56-70	70-84	> 84

* valori calculate

*** numarul de ore dintr-un an in care temperatura interioara depaseste temperatura de confort in regim liber, pe durata verii = h (este 0 daca se calculeaza consumul de racire)

** t/e = termic/electric

Semnatura si stampila auditor

149472_7.7.2025_Cinca_Cornel-Marian_UA_01510_7396_CPE

RECOMANDARI PENTRU CRESTEREA PERFORMANTEI ENERGETICE

ANEXA 1 la Certificatul de performanta energetica nr. 7396

pentru cladirea din Loc. Bistrita, str. Lucian Blaga, nr. 23, Jud. Bistrita-Nasaud

1. Solutii recomandate pentru anvelopa cladirii/unitatii de cladire/apartamentului:

- ☐ Sporirea rezistentei termice a peretilor exteriori peste valoarea minima prevazuta de reglementarile tehnice in vigoare, prin termoizolare la exterior
- ☐ Sporirea rezistentei termice a placii peste subsol, daca exista, peste valoarea minima prevazuta de reglementarile tehnice in vigoare, prin termoizolarea la intrados
- ☐ Sporirea rezistentei termice a terasei (planseului sub pod), daca exista peste valoarea minima prevazuta de reglementarile tehnice in vigoare, prin termoizolare la exterior
- ☐ Sporirea rezistentei termice a planseelor in contact cu exteriorul/a placilor pe sol
- ☐ Sporirea rezistentei termice a sarpantei peste mansarda/pod, daca exista, peste valoarea minima prevazuta de reglementarile tehnice in vigoare, prin termoizolare la interior
- ☐ Inlocuirea tamplariei exterioare existente cu tamplarie eficienta energetic
- ☐ Montarea pe tamplaria exterioara sau pe peretii exteriori a grilelor de ventilare higroreglabile pentru pentru evitarea cresterii umiditatii interioare si asigurarea calitatii aerului interior
- ☐ Montarea unor dispozitive de umbrire a fatadelor sau de protectie contra radiatiei solare pe timpul verii
- ☐ Alte solutii:

2. Solutii recomandate pentru instalatiile aferente cladirii/unitatii de cladire/apartamentului:

- ☐ Schimbarea conductelor uzate de distributie a agentului termic pentru incalzire si eventual termoizolarea acestora (idem coloane)
- ☐ Schimbarea conductelor uzate de distributie a apei calde de consum pentru incalzire si eventual termoizolarea acestora (idem coloane)
- ☐ Refacerea izolatiei conductelor de distributie a agentului termic pentru incalzire aflate in subsolul neancalzit al cladirii sau in alte spatii neincalzite
- ☐ Refacerea izolatiei conductelor de distributie a apei calde ce consum aflate in subsolul neancalzit al cladirii sau in alte spatii neincalzite
- ☐ Montarea robinetelor cu termostat pe corpurile de incalzire
- ☐ Montarea vanelor automate de echilibru la baza coloanelor de incalzire/racire
- ☐ Asigurarea calitatii aerului interior prin ventilare naturala organizata, ventilare mecanica sau hibrida
- ☐ Montarea debitmetrelor pe racordurile de apa calda si apa rece
- ☐ Montarea contoarelor de caldura
- ☐ Utilizarea armaturilor sanitare cu consum redus de apa calda de consum (utilizarea de dispersoare economice la punctele de consum a.c.c.)
- ☐ Inlocuirea garniturilor si repararea armaturilor de a.c.c. defecte, montate pe obiectele sanitare
- ☐ Punerea in functiune daca exista/realizarea conductei de recirculare a apei calde de consum
- ☐ Prevederea unui sistem minim de automatizare/reglare daca acesta nu exista, pentru incalzire/racire/ventilare
- ☐ Schimbarea echipamentelor din centrala termica, daca exista, iar echipamentele sunt uzate fizic si moral, cu echipamente moderne si eficiente energetic

- ☐ Schimbarea echipamentelor din centrala de climatizare/ventilare, daca exista, iar echipamentele sunt uzate fizic si moral, cu echipamente moderne si eficiente energetic
- ☐ Reglarea/curatarea echipamentelor din centrala termica/de climatizare, daca exista, iar echipamentele functioneaza ineficient energetic
- ☐ Montarea corpurilor de iluminat cu surse economice in locul celor existente, ineficiente
- ☐ Montarea senzorilor de prezenta pentru actionarea automata a sistemului de iluminat
- ☐ Utilizarea surselor regenerabile de energie pentru cresterea performantei de mediu a cladirii
- ☐ Utilizarea echipamentelor de recuperare a energiei termice (recuperatoare aer-aer, recuperatoare apa-apa etc.)
- ☐ Curatarea periodica a cosului/cosurilor de evacuare a gazelor de ardere, daca exista
- ☐ Alte solutii:

3. Masuri conexe in vederea cresterii in mod direct sau indirect a performantei energetice a cladirii:

A - Masuri generale de organizare

- ☐ informarea utilizatorilor cladirii (proprietari/chiriasi) despre avantajele economisirii energiei si reducerii poluarii
- ☐ incurajarea ocupantilor/administratorilor de a utiliza cladirea si instalatiile corect, fiind motivati pentru a reduce consumul de energie
- ☐ intelegerea corecta a modului in care trebuie sa functioneze cladirea atat in ansamblu cat si la nivel de unitati individuale
- ☐ desemnarea unui reprezentant pentru urmarirea executiei lucrarilor de reabilitare termica in cazul renovarii energetice a cladirii
- ☐ inregistrarea permanenta a consumului de energie, inclusiv analiza facturilor de energie
- ☐ analiza periodica a contractelor de furnizare a energiei si modificarea lor, daca este cazul
- ☐ asigurarea serviciilor de consultanta energetica din partea unor firme specializate (care sa asigure si intretinerea corespunzatoare a instalatiilor cladirii)
- ☐ Alte solutii:

B - Masuri locale pentru reducerea consumurilor de energie

- ☐ demontarea si spalarea echipamentelor de emisie a caldurii (corpuri de incalzire, ventilo-convectoare etc.)
- ☐ indepartarea obiectelor care impiedica cedarea de caldura a radiatoarelor catre incapere
- ☐ introducerea intre peretele exterior si radiator a unei suprafete reflectante care sa dirijeze caldura radianta catre incapere
- ☐ echilibrarea termo-hidraulica a corpurilor de incalzire
- ☐ inlocuirea obiectelor sanitare
- ☐ echilibrarea hidraulica a retelei de distributie a apei calde de consum
- ☐ echilibrarea aerului a retelei de distributie a aerului
- ☐ corectarea setarilor parametrilor de functionare automata a echipamentelor
- ☐ Alte solutii:

Estimarea costurilor totale (exclusiv TVA) ale masurilor propuse pentru cresterea performantei

- | | | |
|---|--|---|
| ☐ < 1000 Eur | ☐ 10000-25000 Eur | ☐ 50000-100000 Eur |
| ☐ 1000-10000 Eur | ☐ 25000-50000 Eur | ☐ > 100000 Eur |

Estimarea economiilor totale de energie:

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| ☐ < 10% | ☐ 20-30% | ☐ 40-50% |
| ☐ 10-20% | ☐ 30-40% | ☐ > 50% |

Estimarea duratei de recuperare a investitiei:

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| ☐ < 1 an | ☐ 1-3 ani | ☐ 3-7 ani |
| ☐ 7-10 ani | ☐ > 10 ani | |

Enuntarea etapelor care trebuie urmate pentru a pune in practica solutiile de crestere a performantei energetice si a celei de mediu:

Informatii privind stimulentele financiare sau de altă natură si posibilitatile de finantare:

Intocmit,
Auditor energetic pentru cladiri,
Cinca Cornel-Marian
Semnatura si stampila auditorului

INFORMATII TEHNICE PRIVIND CLADIREA CERTIFICATA
ANEXA 2 la Certificatul de performanta energetica nr. 7396
pentru cladirea din Loc. Bistrita, str. Lucian Blaga, nr. 23, Jud. Bistrita-Nasaud

A. DATE PRIVIND CLADIREA CERTIFICATA

☐ Tipul cladirii ☐ existenta ☒ noua finalizata ☐ existenta nefinalizata

☐ Anul constructiei/ultimei renovari majore: 2009

☐ Categoria cladirii:

☒ Cladire pentru comert

☐ magazin comercial mic (< 120 m2)

☐ magazin mare (super/hyper market, mall)

☐ depozit comercial

☒ alt tip: Spatii comerciale si servicii (birouri)

Zona climatica in care este amplasata cladirea	I ☐	II ☐	III ☒	IV ☐	V ☐	
Zona eoliana in care este amplasata cladirea	I ☐	II ☐	III ☐	IV ☒		
Regimul de inaltime al cladirii (Subsol, Demisol, Mezanin, Parter, Etaj, Mansarda/Pod)	S ☐	D ☒	Mez ☐	P ☒	E ☒ 2	M/P ☒

☐ Structura constructiva a cladirii

☐ pereti structurali din zidarie

☐ pereti structurali din beton armat

☒ cadre din beton armat

☐ stalpi si grinzi

☐ structura de lemn

☐ structura metalica

☐ structuri din panouri mari

☐ alt tip, precizati ...

☐ Numarul si tipul apartamentelor/unitatilor de cladire/zonelor termice si suprafetele de referinta ale pardoselilor acestora:

Tip apart/ destinatie unitate/zona	Aria de referinta a unui apart/unitate/zona termica ZTC sau ZTU [m2]	Numar de apartamente/unitati/ zone termice similare	Aria de referinta a pardoselii/tip [m2]
1	2	3	4
TOTAL		...	...

☐ Aria de referinta totala a pardoselii cladirii sau a unitatii de cladire: 2351,4 m2

☐ Volumul interior de referinta V, al cladirii/unitatii de cladire: 6466 m3

☐ Caracteristicile geometrice si termotehnice ale anvelopei:

Tip element de constructie	Rezistenta termica corectata, calculata [m2K/W]	Rezistenta termica corectata, normata [m2K/W]	Aria [m2]
1	2	3	4
PlacaPeSol	1,614	5	618,00
PE1	3,662	3	1105,97
Fe/U1	0,77	0,77	438
Pp1	2,825	6	618,00

Aria totala a anvelopei, SE [m2]	2779,97
----------------------------------	---------

☐ Factorul de forma al cladirii, SE /V: 0,43 m-1

☐ Detalierea consumului anual total specific de energie primara [kWh/m2,an], respectiv a emisiilor specifice anuale echivalente de CO2 [kgCO2/m2,an]

Tip sistem de instalatii		Cladirea reala			Cladirea de referinta	
		Consum specific energie finala/ primara	Emisii specifice anuale echivalente CO2	Clasa de performanta energetica	Consum specific energie primara	Emisii specifice anuale echivalente CO2
1	Incalzire	73,6/86,1	17,39	B	124	21,6
2	Apa calda de consum	5,1/6	1,21	B		
3	Racire	0/0	0	-		
4	Ventilare mecanica	0/0	0	-		
5	Iluminat	5/12,5	1,34	A		
TOTAL/CLASA		83,7/104,6	19,94	A	B	B

☐ Numarul normat de persoane din cladire/unitatea de cladire: 10 pers.

☐ Alte informatii relevante privind cladirea certificata:

B. DATE PRIVIND INSTALATIA INTERIOARA DE INCALZIRE

☐ Existenta instalatiei de incalzire

☒ Da, functionala

☐ Da, nefunctionala

☐ Nu - se considera un sistem virtual de incalzire electrica la parametrii de confort termic

☐ Sursa existenta de energie pentru incalzirea spatiilor:

☐ Sursa proprie (centrala individuala), combustibil:

☐ Sursa electrica

☐ centrala

☐ convectoare

☐ radiatoare

☐ aeroterme

☒ Centrala termica proprie in cladire, cu combustibil: Gaz natural

☐ Centrala termica proprie in exteriorul cladirii, cu combustibil:

☐ Termoficare cu racordare la un punct termic

☐ local

☐ central

☐ Alta sursa sau sursa mixta (precizati)

☐ Tipul sistemului de incalzire:

☐ Incalzire locala cu sobe

- Numarul sobelor / combustibilul utilizat:

☒ Incalzire cu corpuri statice

☒ individuala

☐ centrala

Tip corp static	Numar corpuri statice [buc]			Puterea termica nominala [kW] pentru temperatura tur/retur agent termic/temperatura interioara de .../... /... grdC	
	Zona	in spatiul locuit/de lucru/ zona	in spatiile comune		
Tip corp static	Nr corpuri in spati	Nr corpuri in spati	Total corpuri stati	Suprafata echival	Suprafata echival
Radiator					

TOTAL	-	-	-	-
-------	---	---	---	---

☐ Incalzire cu alte aparate independente, tip

☐ Incalzire centrala cu aer cald, cu aparate tip

☐ Incalzire prin radiatie de tip

☐ Alt tip de sistem de incalzire

Exista apartamente debransate in condominiu	☐
Nu exista apartamente debransate in condominiu	☐

☐ Tip distributie a agentului termic de incalzire:

☒ inferioara

☐ superioara

☐ mixta

☐ Necesarul de caldura de calcul (sarcina termica necesara)

kW

☐ Necesarul de energie pentru umidificare

kW

☐ Puterea termica instalata totala pentru incalzire

/

kW (termic/electric)

☐ Racord la sursa centralizata de caldura:

☐ racord unic

☐ multiplu

puncte

- diametru nominal: mm

- disponibil de presiune (nominal): m

- ☐ Contor de caldura ☒ exista (cu/fara viza metrologica)
☐ nu exista ☐ nu e cazul

- ☐ Repartitoare de caldura ☐ exista (cu/fara viza metrologica)
☒ nu exista ☐ nu e cazul

- ☐ Elemente de reglaj termic si hidraulic
☐ la nivel de racord/sursa de caldura ☒ la nivelul coloanelor
☐ la nivelul corpurilor statice ☐ nu exista ☐ nu e cazul

- ☐ Lungimea conductelor de agent termic amplasate in spatii neincalzit

Codul spatiului neincalzit					
Diametru tronson [mm]	...				
Lungime tronson [m]					

- ☐ Debitul nominal total de agent termic pentru incalzire l/h

- ☐ Gradul de ocupare al spatiului incalzit [programul de functionare al instalatiei de incalzire]

Zona	Zi de lucru	Noaptea	Zi de weekend	
Programul (h)				
Temperatura interioara (grdC)				

- ☐ Date privind instalatia de incalzire cu planseu/plafon/perete incalzitor in zona/zonale ...

- Aria planselor/plafoanelor/peretilor de incalzire: ... m2

- Lungimea si diametrul nominal (tipul) al serpentinelor incalzitoare (apa calda)

Diametrul serpentinei [mm]	Lungimea serpentinei [m]
----------------------------	--------------------------

- ☐ Date privind instalatia de incalzire electrica cu planseu/plafon/perete incalzitor:

- Lungimea si tipul cablurilor electrice incalzitoare ml / tip:

- ☐ Date privind instalatia de incalzire cu tuburi radiante:

- Tip/putere tub radiant: / kW/tub (sau ml)

- Numar/lungime tuburi radiante: / m

- ☐ Date privind instalatia de incalzire cu generatoare de aer cald:

- Tip/putere generator aer cald: / kW/generator (sau ml)

- Numar/debit aer: / m3/h

- ☐ Alte informatii privind instalatia de incalzire:

C. DATE PRIVIND SISTEMUL PENTRU APA CALDA DE CONSUM

- ☐ Existenta instalatiei de apa calda de consum (acc) in apartament
☒ Da, functionala ☐ Da, nefunctionala
☐ Nu - se considera un sistem virtual de preparare acc cu boiler electric cu asigurarea necesarului de acc

- ☐ Sursa de energie pentru prepararea apei calde de consum:
☐ Sursa proprie (centrala individuala)
☐ Sursa electrica
☒ Centrala termica in cladire, cu combustibil: Gaz natural
☐ Centrala termica in exteriorul cladirii, cu combustibil:
☐ Termoficare cu racordare la un punct termic ☐ local ☐ central
☐ Alta sursa sau sursa mixta (precizati)

- ☐ Tipul sistemului de preparare a apei calde de consum:
☐ Boiler cu acumulare (numar/volum)
☐ Preparare locala cu aparate de tip instant (numar/putere)
☐ Preparare locala pe plita
☐ Alte echipamente de preparare acc

- ☐ Numarul de obiecte sanitare - pe tipuri:

Lavoare	8	Cada de baie	0
Spalatoare	0	Rezervor WC	8
Bideuri	0	Masina de spalat vase	0
Pisoare	0	Masina de spalat rufe	0
Dus	0		

- ☐ Numarul total de puncte de consum acc: 8
- ☐ Puterea termica necesara pentru preparare acc: kW
- ☐ Puterea termica maxima instalata pentru preparare acc: kW
- ☐ Racord la sursa centralizata cu caldura: ☐ racord unic ☐ multiplu puncte
 - diametru nominal: mm
 - necesar de presiune (nominal): mmCA
- ☐ Conducta de recirculare a acc:
☐ functionala ☐ exista dar nu functioneaza ☒ nu exista
- ☐ Contor general de caldura pentru acc:
☐ exista ☐ nu exista ☒ nu este cazul
- ☐ Debitmetre la nivelul punctelor de consum:
☐ nu exista ☐ partial ☒ peste tot
- ☐ Alte informatii relevante privind sistemul pentru apa calda de consum:

D. INFORMATII PRIVIND SISTEMUL DE RACIRE / CLIMATIZARE

☐ Existenta instalatiei de racire/climatizare

☐ Da, functionala

☐ Da, nefunctionala

☒ Nu - se ignora consumul de energie pentru racire/climatizare

☐ Timpul dintr-un an in care temperatura interioara depaseste temperatura de confort in regim liber, pe durata verii: h

☐ Volumul de referinta la zonei climatizate: m3

☐ Gradul de ocupare al spatiului racit si programul de functionare al instalatiei de climatizare/racire:

Zona	Zi de lucru	Noaptea	Zi de weekend	
Programul				
Temperatura interioara [grdC]				
Grad de ocupare zilnic/ saptamanal/lunar [m2/pers]				

☐ Racord la sursa centralizata de caldura:

☐ Chiller cu condensator racit cu aer

☐ Chiller cu condensator racit cu apa

☐ Pompa reversibila de caldura aer-apa

☐ Pompa reversibila de caldura apa-apa

☐ Pompa reversibila de caldura aer-aer

☐ Pompa reversibila de caldura apa-aer

☐ Pompa reversibila de caldura sol-apa

☐ Instalatie frigorifica cu absorbtie

☐ Instalatie monobloc

☐ Sistem central de racire cu unitati tip Split

☐ Altele (ex. dessicant cooling)

☐ Valoarea nominala medie a coeficientului de performanta EER al sursei de racire

☐ Contor de caldura:

☐ exista (cu/fara viza metrologica)

☒ nu exista

☐ nu este cazul

☐ Elemente de reglaj termic si hidraulic

☐ la nivel de racord/sursa de caldura

☐ la nivelul coloanelor

☐ la nivelul aparatelor terminale

☒ nu exista

☐ nu este cazul

☐ Spatii climatizate cu destinatii speciale:

☐ Camere curate

☐ Bucatarie mare

☐ Piscina

☐ Sala servere

☐ Alte (precizati)

☐ Spatiul climatizat:

☐ Complet (exclusiv spatii comune)

☐ Global (inclusiv spatii comune)

☐ Partial

☐ Tipul instalatiei de climatizare din punct de vedere al tratarii aerului:

☐ Fara controlul umiditatii interioare

☐ Cu controlul umiditatii interioare

☐ Cu controlul partial al umiditatii interioare (ex. numai iarna)

☐ Tipul instalatiei de climatizare din punct de vedere al agentilor de racire, componentei si reglarii:

☐ Instalatie de climatizare apa-aer

- numarul de conducte de apa calda si apa racita

☐ instalatie cu aer primar (proaspat)

☐ instalatie fara aer primar

☐ instalatie cu reglare pe partea de apa

☐ instalatie cu reglare pe partea de aer

☐ instalatie cu ventilo-convectoare

☐ instalatie cu ejectoare (incl. grinzi de racire)

☐ Instalatie de climatizare numai aer

☐ variabil

☐ constant

☐ 1 conducta de aer (cald sau rece)

☐ 2 conducta de aer (cald sau rece)

- ☐ Instalatie de racire prin radiatie (plafon, pardoseala, pereti)
- ☐ Instalatie de climatizare cu detenta directa
- ☐ Numarul de unitati de climatizare (pentru unitati de tip split)
- ☐ Numar de unitati interioare: ☐ Numar de unitati exterioare:
- ☐ Nu este cazul
- ☐ Tip agent frigorific utilizat (se mentioneaza codul)
- ☐ Ecologic ☐ Non-ecologic (se mentioneaza codul)
- ☐ Sarcina de racire (putere frigorifica): kW
- ☐ Sarcina pentru dehumidificare (putere latentă): kW
- ☐ Puterea frigorifica totala instalata in cladire: kW
- ☐ Exista posibilitatea contorizarii individuale a consumurilor/zonelor de consum?
- ☐ Da ☐ Nu
- ☐ Alte informatii relevante privind sistemul de racire/climatiza

Exista aparat de aer conditionat tip monosplit, dar acesta nu face obiectul studiului unei instalatii de climatizare.

E. INFORMATII PRIVIND SISTEMUL DE VENTILARE MECANICA

- ☐ Existenta instalatiei de ventilare mecanica
- ☐ Da, functionala ☐ Da, nefunctionala
- ☒ Nu, se ignora consumul de energie electrica pentru cladiri rezidentiale, respectiv se impune un consum virtual de energie electrica pentru cladiri nerezidentiale (conf. prevederii MC001, cap. 5.3)
- ☐ Debitul minim de aer proaspat pentru ventilare conform normelor legale, in conditii nominale/asigurat de sistemul de ventilare mecanica din cladire: / ... m3/h
- ☐ Tipul sistemului de ventilare a spatiilor:
- ☐ Exclusiv naturala neorganizata ☒ Naturala neorganizata
- ☐ Mecanica
- ☐ Cu 1 circuit, in suprapresiune ☐ Cu 1 circuit, in depresiune
- ☐ Cu 2 circuite, echilibrata ☐ Alt tip:
- Numarul total de ventilatoare din instalatia de ventilare [buc./puteri electrice instalate/totala]
- ☐ Caracteristici ale instalatiei de ventilare:
- ☐ reglare dupa un program de functionare ☐ actionare manuala simpla (pornit/oprit)
- ☐ actionare cu temporizare ☐ ventilatoare cu jaluzele reglate automat
- ☐ Exista recuperatoare de caldura:
- ☐ Da ☐ Nu
- Tip:
- Eficienta declarata pe durata verii/iernii [%]:
- ☐ Alte informatii relevante privind sistemul de ventilare mecanica:

F. INFORMATII PRIVIND SISTEMUL DE ILUMINAT

- ☒ Existenta instalatiei de iluminat
- ☒ Da, functionala ☐ Da, nefunctionala
- ☐ Nu - se considera sistem virtual de iluminat care asigura parametrii de confort vizual
- ☒ Tipul sistemului de control/reglare a sistemului de iluminat
- ☒ Functionare on/off ☐ Reglare manuala
- ☐ Automat functie de: ☐ nivelul de lumina naturala ☐ senzori prezenta
- ☐ Alt tip, precizati:
- ☒ Tipul sistemului de iluminat
- ☐ Fluorescent ☐ Incandescent
- ☒ LED ☐ Mixt (precizati)
- ☒ Starea retelei electrice/starea retelei de conductori pentru realizarea iluminatului
- ☒ Buna ☐ Uzata ☒ Date indisponibile
- ☒ Puterea electrica totala necesara a sistemului de iluminat, corespunzator utilizarii normale a spatiilor/asi
nivelului de iluminare normat: kW
- ☒ Puterea electrica instalata totala a sistemului de iluminat: kW
- ☒ Alte informatii relevante privind sistemul de iluminat:

G. INFORMATII PRIVIND SURSELE REGENERABILE DE ENERGIE

- ☐ Sistemul de panouri termosolare
- ☐ Exista ☒ Nu exista
- Tip panou (plan, cu tuburi vidate, etc.)
- Numar panouri
- Mod montare (pe cladire, langa cladire, etc.)
- Orientare
- Utilizate pentru (preparare acc, preparare acc si incalzire , etc.)
- ☐ Sistemul de panouri fotovoltaice
- ☐ Exista ☒ Nu exista
- Tip panou (monocristalin, policristalin)
- Numar panouri
- Mod montare (pe cladire, langa cladire, etc.)
- Orientare
- Utilizate pentru
- ☐ Pompa de caldura
- ☐ Exista ☒ Nu exista
- Tip pompa de caldura
- ☐ sol-apa (bucla deschisa) ☐ sol-apa (bucla inchisa) ☐ aer-apa
- ☐ aer-aer ☐ apa-aer ☐ sol-aer

☐ alt tip, precizati

- Numar pompe de caldura
- Utilizata/e pentru
- Valoare medie COP/SEER

☐ Sistemul de utilizare a biomasei

☐ Exista

☒ Nu exista

☐ Tip biomasa utilizata

☐ peleti

☐ brichete

☐ alt tip, precizati

☐ Centrala eoliana

☐ Exista

☒ Nu exista

- Numar centrale eoliene
- Putere nominala [kW]
- Inaltime ax rotor/diametru rotor [m]
- Alte caracteristici tehnice

☐ Alte echipamente care utilizeaza surse regenerabile de energie

☐ Energia termica exportata:

kWh_t/an (produsa on-site)

☐ Energia electrica exportata:

kWh_e/an (produsa on-site)

☐ Energia termica exportata din surse regenerabile:

kWh_t/an (produsa on-site)

☐ Energia electrica exportata din surse regenerabile:

kWh_e/an (produsa on-site)

☐ Indicatorul energiei primare EP p:

kWh (m2,an)

☐ Indicele RER p:

%

☐ Indicatorul emisiilor de CO2:

kgCO2/m2,an

☐ Indicele SRI (Smart Readiness Indicator):

☐ Alte informatii relevante privind sursele regenerabile de energie:

Intocmit,

Auditor energetic pentru cladiri,

Cinca Cornel-Marian

Semnatura si stampila auditorului