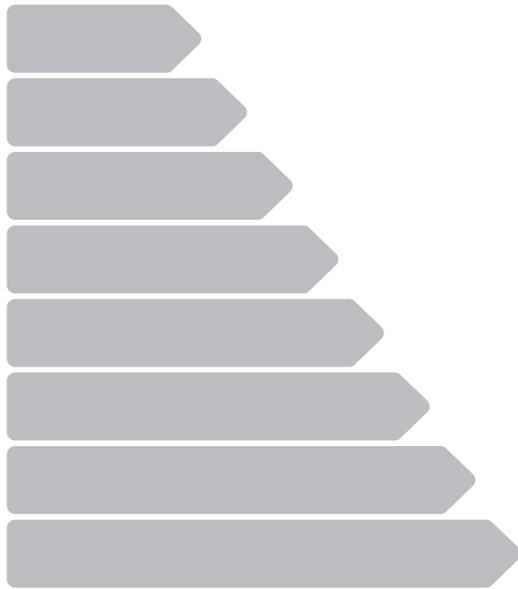


ENERGIJSKI CERTIFIKAT OSTALIH ZGRADA

PODACI O ZGRADI

Fotografija zgrade	Naziv zgrade:			
	Vrsta zgrade:	<input type="radio"/> nova <input type="radio"/> postojeća <input type="radio"/> značajna obnova		
	Vlasnik/Investitor:			
	Adresa:			
	Mjesto:		Poštanski broj:	
	K.č. / k.o.:			
	Korisna grijana površina zgrade A_k [m ²]:		Faktor oblika zgrade f_o [m ⁻¹]:	
Bruto zapremina grijanog dijela zgrade V_g [m ³]:		Godina izgradnje:		
Mjerodavna meteorološka stanica:		Godina zadnje značajne obnove:		
Klimatska zona:	<input type="radio"/> Zona Sjever <input type="radio"/> Zona Jug			
Specifična godišnja potrebna energija za grijanje $Q''_{H,nd}$ [kWh/m ² god]:	Referentna vrijednost	Dopuštena vrijednost	ISPUNJENO <input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE	
Relativna specifična godišnja potrebna energija za grijanje $Q''_{H,nd,rel}$ [%]:			<input type="radio"/> DA <input type="radio"/> NE	

ENERGIJSKI RAZRED ZGRADE



ROK VAŽENJA CERTIFIKATA

Oznaka energijskog certifikata: Datum izdavanja: Datum isteka:

PODACI O IZDAVAČU ENERGIJSKOG CERTIFIKATA

Ovlašteno lice:
Registarski broj ovlaštenog lica:
Ime i prezime imenovanog lica:
Ime i prezime odgovornog lica u ovlaštenom pravnom licu:
Potpis i pečat:

LICA KOJA SU UČESTVOVALA U IZRADI ENERGIJSKOG CERTIFIKATA

Građevinski dio zgrade:	Ovlašteno lice: <input type="text"/>
	Reg. broj: <input type="text"/> Potpis: <input type="text"/>
Mašinski dio zgrade:	Ovlašteno lice: <input type="text"/>
	Reg. broj: <input type="text"/> Potpis: <input type="text"/>
Elektroteh. dio zgrade:	Ovlašteno lice: <input type="text"/>
	Reg. broj: <input type="text"/> Potpis: <input type="text"/>

PODACI O LICU KOJE JE IZVRŠILO ENERGIJSKI AUDIT ZGRADE

Ovlašteno lice: Registarski broj ovlaštenog lica:

Pravnu i krivičnu odgovornost za ulazne podatke korištene pri izradi energijskog certifikata snosi ovlašteno lice koje je izvršilo energijski audit zgrade.

GRAĐEVINSKI DIJELOVI ZGRADE

Koeficijent transmisivnog toplotnog gubitka po jedinici površine omotača grijanog dijela zgrade	H'_{tr} [W/m ² K]	$H'_{tr,dop}$ [W/m ² K]	ISPUNJENO	
			<input checked="" type="radio"/> DA	<input checked="" type="radio"/> NE
Koeficijent prolaza toplote	U [W/m ² K]	U_{max} [W/m ² K]	ISPUNJENO	
Vanjski zidovi, zidovi prema garaži, tavanu			<input checked="" type="radio"/> DA	<input checked="" type="radio"/> NE
Prozori, balkonska vrata, krovni prozori, transparentni elementi omotača zgrade (U_w)			<input checked="" type="radio"/> DA	<input checked="" type="radio"/> NE
Ravni i kosi krovovi iznad grijanog prostora, plafoni prema tavanu			<input checked="" type="radio"/> DA	<input checked="" type="radio"/> NE
Plafoni iznad vanjskog zraka, plafoni iznad garaže			<input checked="" type="radio"/> DA	<input checked="" type="radio"/> NE
Zidovi i stropovi prema negrijanim prostorijama i negrijanom stubištu temperature više od 0°C			<input checked="" type="radio"/> DA	<input checked="" type="radio"/> NE
Zidovi prema tlu, podovi prema tlu			<input checked="" type="radio"/> DA	<input checked="" type="radio"/> NE
Vanjska vrata s netransparentnim vratnim krilom			<input checked="" type="radio"/> DA	<input checked="" type="radio"/> NE

PODACI O TERMOTEHNIČKIM SISTEMIMA ZGRADE

Vrsta zgrade prema složenosti tehničkog sistema	<input checked="" type="radio"/> sa jednostavnim tehničkim sistemom	<input checked="" type="radio"/> sa složenim tehničkim sistemom					
Način grijanja	<input checked="" type="checkbox"/> lokalno	<input checked="" type="checkbox"/> etažno	<input checked="" type="checkbox"/> centralno	<input checked="" type="checkbox"/> daljinsko			
Način pripreme potrošne tople vode	<input checked="" type="checkbox"/> lokalno	<input checked="" type="checkbox"/> etažno	<input checked="" type="checkbox"/> spremnik	<input checked="" type="checkbox"/> protočno			
Godina proizvodnje izvora toplotne energije za grijanje							
Izvor energije za grijanje zgrade	<input checked="" type="checkbox"/> prirodni plin	<input checked="" type="checkbox"/> ukapljeni naftni plin	<input checked="" type="checkbox"/> lož ulje	<input checked="" type="checkbox"/> električna energija	<input checked="" type="checkbox"/> ugalj	<input checked="" type="checkbox"/> daljinski izvor	<input checked="" type="checkbox"/> OIE
Izvor energije za pripremu potrošne tople vode	<input checked="" type="checkbox"/> prirodni plin	<input checked="" type="checkbox"/> ukapljeni naftni plin	<input checked="" type="checkbox"/> lož ulje	<input checked="" type="checkbox"/> električna energija	<input checked="" type="checkbox"/> ugalj	<input checked="" type="checkbox"/> daljinski izvor	<input checked="" type="checkbox"/> OIE
Način hlađenja zgrade	<input checked="" type="checkbox"/> lokalno	<input checked="" type="checkbox"/> etažno	<input checked="" type="checkbox"/> centralno	<input checked="" type="checkbox"/> nema			
Izvori energije koji se koriste za hlađenje zgrade	<input checked="" type="checkbox"/> električna energija	<input checked="" type="checkbox"/>					
Vrsta ventilacije	<input checked="" type="checkbox"/> prisilna bez povrata toplote	<input checked="" type="checkbox"/> prisilna sa povratom toplote	<input checked="" type="checkbox"/> prirodna				

KORIŠTENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE

Udio obnovljivih izvora energije u potrebnoj toplotnoj energiji za grijanje [%]:				
Udio obnovljivih izvora energije u potrebnoj toplotnoj energiji za grijanje, hlađenje i pripremu potrošne tople vode [%]:				
Udio obnovljivih izvora energije u isporučenoj energiji za rad termotehničkih sistema [%]:				
Vrsta sistema sa obnovljivim izvorima energije	<input checked="" type="checkbox"/> solarni kolektori	<input checked="" type="checkbox"/> toplotna pumpa	<input checked="" type="checkbox"/> fotonapon	<input checked="" type="checkbox"/> biomasa

MJERE POBOLJŠANJA ENERGIJSKE EFIKASNOSTI

Red. broj	Opis mjere	Energijski razred zgrade nakon realizacije mjere	Uštede isporučene energije [kWh/god]	Smanjenje emisije CO ₂ [t/god]

REZIME PREPORUKA ZA POVEĆANJE ENERGIJSKE EFIKASNOSTI ZGRADE

OBJAŠNJENJE TEHNIČKIH POJMOVA

Korisna grijana površina zgrade	A_k	[m ²]	ukupna neto podna površina grijanog dijela zgrade.
Bruto zapremina grijanog dijela zgrade	V_e	[m ³]	je bruto zapremina grijanog dijela zgrade kojem je površina omotača jednaka A (površina omotača grijanog dijela zgrade).
Faktor oblika zgrade	f_o	[m ⁻¹]	$f_o = A/V_e$ [m ⁻¹], je količnik površine omotača grijanog dijela zgrade, A [m ²], i bruto zapremine, V_e [m ³], grijanog dijela zgrade.
Srednja vanjska temperatura	θ_e	[°C]	prosječna vrijednost temperature vanjskog zraka u posmatranom vremenskom periodu prema meteorološkoj stanici najbližoj lokaciji zgrade.
Unutrašnja projektna temperatura	$\theta_{int,set,H}$	[°C]	je projektom predviđena temperatura unutrašnjeg zraka svih prostora grijanog dijela zgrade.
Koeficijent transmisivnog toplotnog gubitka	$H_{tr,ad}$	[W/m ² K]	je količnik između toplotnog toka koji se transmisijom prenosi iz grijane zgrade prema vanjskom prostoru i razlike između unutrašnje projektne temperature grijanja i vanjske temperature.
Godišnja potrebna toplotna energija za grijanje	$Q_{H,nd}$	[kWh/god]	je računski određena količina toplote koju sistemom grijanja treba tokom jedne godine dovesti u zgradu za održavanje unutrašnje projektne temperature u zgradi tokom razdoblja grijanja zgrade.
Godišnja potrebna toplotna energija za zagrijavanje potrošne tople vode	Q_w	[kWh/god]	je računski određena količina toplote koju sistemom pripreme potrošne tople vode treba dovesti tokom jedne godine za zagrijavanje vode.
Godišnja potrebna toplotna energija za hlađenje	$Q_{C,nd}$	[kWh/god]	je računski određena količina toplote koju sistemom hlađenja treba tokom jedne godine odvesti iz zgrade za održavanje unutrašnje projektne temperature u zgradi tokom razdoblja hlađenja zgrade.
Godišnji toplotni gubici sistema grijanja	$Q_{H,ls}$	[kWh/god]	su energijski gubici sistema grijanja tokom jedne godine koji se ne mogu iskoristiti za održavanje unutrašnje temperature u zgradi.
Godišnji toplotni gubici sistema za pripremu potrošne tople vode	$Q_{w,ls}$	[kWh/god]	su energijski gubici sistema pripreme potrošne tople vode tokom jedne godine koji se ne mogu iskoristiti za zagrijavanje vode.
Godišnji gubici sistema hlađenja	$Q_{C,ls}$	[kWh/god]	su energijski gubici sistema hlađenja tokom jedne godine koji se ne mogu iskoristiti za održavanje unutrašnje temperature u zgradi.
Godišnja potrebna toplotna energija	Q_H	[kWh/god]	je zbir godišnje potrebne toplote i godišnjih toplotnih gubitaka sistema za grijanje i pripremu potrošne tople vode u zgradi.
Godišnja potrebna energija za rasvjetu	Q_l	[kWh/god]	je računski određena količina energije koju treba dovesti zgradi tokom jedne godine za rasvjetu.
Godišnja isporučena energija	E_{del}	[kWh/god]	je energija dovedena tehničkim sistemima zgrade tokom jedne godine za pokrivanje energijskih potreba za grijanje, hlađenje, ventilaciju, potrošnu toplu vodu, rasvjetu i pogon pomoćnih sistema.
Godišnja primarna energija	E_{prim}	[kWh/god]	je računski određena energije potrebna za zadovoljavanje svih energijskih potreba zgrade tokom jedne godine koja nije podvrgnuta nijednom postupku pretvaranja.
Godišnja emisija ugljendioksida	CO ₂	[kg/god]	je masa emitovanog ugljendioksida u vanjsku okolinu tokom jedne godine koja je posljedica energijskih potreba zgrade.

