

Na temelju članka 87. Zakona o proračunu (NN 87/08, 136/12, 15/15), članka 34. Statuta Brodsko-posavske županije („Službeni vjesnik Brodsko-posavske županije“, br. 15/13 i Odluke o izvršenju Proračuna Brodsko-posavske županije za 2019. Županijska skupština na ____ sjednici, održanoj _____ svibnja 2019. donosi

ODLUKU

o prihvaćanju kapitalnog projekta „Energetska obnova zgrade - Stara zgrada poliklinike Opće bolnice Slavonski Brod, Andrije Štampara 42, Slavonski Brod“, KK.04.2.1.04.0421

Članak 1.

Prihvaća se investicija energetske obnove zgrade – Sara zgrada poliklinike Opće bolnice „Dr. Josip Benčević“, Slavonski Brod, Andrije Štampara 42, Slavonski Brod.

Članak 2.

Brodsko-posavska županija prijavila je projekt „Energetska obnova zgrade – Stara zgrada poliklinike Opće bolnice Slavonski Brod, Andrije Štampara 42, Slavonski Brod“ na Poziv na dostavu projektnih prijedloga „Energetska obnova i korištenje obnovljivih izvora energije u zgradama javnog sektora“, ref. oznaka KK.04.2.04. u okviru Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija 2014.-2020.“

Ukupna vrijednost investicije iz članka 1. ove Odluke je 16.241.455,27 kn od toga

- ukupni prihvatljivi troškovi 16.137.605,27 kn,
- neprihvatljivi troškovi 103.850,00 kn,
- ukupna bespovratna sredstva Europskog fonda za regionalni razvoj 9.757.578,96 kn
- vlastita sredstva 6.380.026,31 kn

Brodsko-posavska županija utvrđuje razliku sredstava u iznosu 6.483.876,31 kn koja će se osigurati zaduživanjem Opće bolnice „Dr. Josip Benčević“ Slavonski Brod

Brodsko-posavska županija će sklopiti Ugovor o sufinanciranju projekta energetske obnove Stare zgrade poliklinike s Općom bolnicom „Dr. Josip Benčević“ Slavonski Brod kojim će regulirati način otplate kredita korištenjem redovitih decentraliziranih sredstava.

Članak 3.

Ova Odluka objavit će se u „Službenom vjesniku Brodsko-posavske županije“

KLASA:
URBROJ:

PRREDSJEDNIK
ŽUPANIJSK SKUPŠTINE

Pero Čosić, dipl.ing.građ.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GRADITELJSTVA
I PROSTORNOGA UREĐENJA
10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20
Tel: 01/ 3782 444 Fax:01/3772822

794

29	08	18
400-01/18-01/09		07
531-18-09		

KLASA: 350-01/18-08/209
URBROJ: 531-05-3-2-18-5

Zagreb, 24. kolovoza 2018.

Brodsko-posavska županija
Petra Krešimira IV 1
35 000 Slavonski Brod

PREDMET: Odluka o financiranju
- dostavlja se

Poštovani,

u sklopu Poziva na dostavu projektnih prijedloga „Energetska obnova i korištenje obnovljivih izvora energije u zgradama javnog sektora“, referentni broj: KK.04.2.1.04, u prilogu dostavljamo ODLUKU O FINANCIRANJU za projekt **ENERGETSKA OBNOVA ZGRADE – STARA ZGRADA POLIKLINIKE OPĆE BOLNICE SLAVONSKI BROD, ANDRIJE ŠTAMPARA 42, SLAVONSKI BROD, MIS** kod projektnog prijedloga: KK.04.2.1.04.0421, donesenu od ministra graditeljstva i prostornoga uređenja.

S poštovanjem,



NAČELNICA SEKTORA
Ines Andrić Brajčić, mag. ing. arh. i urb.

Prilog: kao u tekstu

Dostaviti:

1. Naslovu
2. Evidencija, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GRADITELJSTVA
I PROSTORNOGA UREĐENJA

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20
Tel: 01/3782 444 Fax: 01/3772822

KLASA: 350-01/18-08/209

URBROJ: 531-05-3-2-18-4

Zagreb, 20. kolovoza 2018.

Na temelju Zakona o uspostavi institucionalnog okvira za provedbu Europskih strukturnih i investicijskih fondova u Republici Hrvatskoj u financijskom razdoblju 2014. – 2020. („Narodne novine“, br. 92/14), članka 6. stavka 2. Uredbe o tijelima u sustavima upravljanja i kontrole korištenja Europskog socijalnog fonda, Europskog fonda za regionalni razvoj i Kohezijskog fonda, u vezi sa ciljem „Ulaganje za rast i radna mjesta“ („Narodne novine“, br. 107/14, 23/15, 129/15, 15/17 i 18/17) i članka 6. stavka 5. Sporazuma o obavljanju delegiranih funkcija u okviru Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija“ u financijskom razdoblju 2014. – 2020., sklopljenog dana 21. svibnja 2015. godine, ministar graditeljstva i prostornoga uređenja donosi

ODLUKU O FINANCIRANJU

I.

(1) Ministar graditeljstva i prostornoga uređenja kao čelnik Posredničkog tijela razine 1 u postupku dodjele bespovratnih sredstava i odabira projekata u okviru Poziva na dostavu projektnih prijedloga „Energetska obnova i korištenje obnovljivih izvora energije u zgradama javnog sektora“, referentni broj: KK.04.2.1.04, sukladno Izvješću Odbora za odabir projekata osnovanog od Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u svojstvu Posredničkog tijela razine 2, KLASA: 018-10/18-02/374, URBROJ: 563-11-1/161-18-3 od 13. lipnja 2018. godine, donosi Odluku o financiranju za projekt:

ENERGETSKA OBNOVA ZGRADE – STARA ZGRADA POLIKLINIKE OPĆE BOLNICE SLAVONSKI BROD, ANDRIJE ŠTAMPARA 42, SLAVONSKI BROD, MIS kod projektnog prijedloga: **KK.04.2.1.04.0421**, Prijavitelj: Brodsko-posavska županija, Petra Krešimira IV 1, 35000 Slavonski Brod, OIB: 27400987949, u najvišem iznosu bespovratnih sredstava od **9.757.578,96 kuna** (devetmilijunasedamstopedesetsedamtisučetpetstosedamdesetosamkunadevedesetšestlipa).

(2) Stopa sufinanciranja aktivnosti „Izrada glavnog projekta energetske obnove (i pripadajućih elaborata ako je primjenjivo)“, „Energetski pregled i energetski certifikat prije obnove za zgrade čija ukupna korisna površina ne prelazi 250 m²“, „Energetski pregled i energetski certifikat nakon obnove“, „Upravljanje projektom i administracija“ i „Promidžba i vidljivost projekta“ iznosi maksimalno 85% prihvatljivih troškova. Stopa sufinanciranja aktivnosti „Provedba mjera energetske učinkovitosti, Korištenje obnovljivih izvora energije, Horizontalne mjere“ i „Stručni nadzor građenja, Projektantski nadzor, Koordinator zaštite na radu tijekom građenja“ iznosi maksimalno 60 % prihvatljivih troškova. Maksimalni iznos bespovratnih sredstava i prihvatljivih troškova za svaku od aktivnosti propisani su točkom 1.4.1 Intenzitet bespovratnih sredstava Uputa za prijavitelje.

(3) Svi navedeni troškovi projekta iz stavka 1. ove točke financirat će se s razdjela 076 Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja, Aktivnost T538072, Izvor 563 Europski fond za regionalni razvoj, Stavka 3682 Kapitalne pomoći temeljem prijenosa sredstava EU.

II.

Međusobna prava i obveze između Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja kao Posredničkog tijela razine 1, Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost kao Posredničkog tijela razine 2 i Korisnika sredstava iz stavka 1. točke I. ove Odluke uredit će se Ugovorom o dodjeli bespovratnih sredstava.

III.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.



PRORAČUN UŠTEDE ENERGIJE

2.1. GRAĐEVINSKI I ARHITEKTONSKI ELEMENTI GRAĐEVINE

2.1.1. Opis općeg stanja građevine i vanjske ovojnice građevine

GRAĐEVINSKI ELEMENTI:

Osnovna konstrukcija zgrade je armiranobetonski skelet debljine $d=40$ cm (Vanjski zid VZ1), a ispunja je zid od pune opeke debljine $d=25$ cm (Vanjski zid VZ2). Vanjski zidovi su obostrano ožbukani s vapneno-cementnom žbukom. Zid prema tlu je armiranobetonski debljine $d=40$ cm, ožbukani s unutarnje strane. Zid prema negrijanom prostoru je zidan punom opekama od gline debljine $d=25$ cm i obostrano ožbukani. Pod na tlu je izveden kao betonska ploča postavljena na nabijeni sloj tamponskog sloja šljunka na koju je postavljena hidroizolacija, cementni estrih i keramičke pločice. Pod iznad vanjskog prostora i strop podruma su armiranobetonski, a na njega su postavljeni sloj betona i završni sloj poda. Podgled je ožbukani vapneno-cementnom žbukom. Strop prema tavanu je spuštenu od gipskartonskih ploča. Ravni krov RK1 je armiranobetonski sa slojem nasipa i betona, te hidroizolacijom u obliku bitumena. Ravni krov RK2 je armiranobetonski sa slojem nasipa i betona, te hidroizolacijom u obliku bitumenske ljepenke. Ravni krov RK3 je armiranobetonski sa hidroizolacijom i betonom, te cementnim estrihom i keramičkim pločicama. Podgledi su ožbukani vapneno-cementnom žbukom. Vanjska stolarija je dijelom: drvena s duplim jednostrukim staklom, PVC stolarija s dvostrukim izolirajućim staklom, aluminijska sa običnim jednostrukim staklom i aluminijska s dvostrukim izolirajućim staklom. Vrata prema negrijanom prostoru su metalna. Vanjska zaštita od sunca je izvedena na pojedinim otvorima s PVC roletama s vanjske strane.

2.1.2. Usporedba koeficijenata prolaska topline postojećeg stanja i dopušteni koeficijenti prema Tehničkim uvjetima Natječaja

Tablica 1. Toplinske karakteristike elemenata ovojnice

GRAĐEVINSKI DIO	POVRŠINA GRAĐEVINSKOG DIJELA (m^2)	IZRAČUNATI KOEFICIJENT PROLASKA TOPLINE, U ($W/(m^2K)$)	NAJVEĆI DOPUŠTENI KOEFICIJENT PROLASKA TOPLINE, U_{max} ($W/(m^2K)$)
Vanjski zid VZ1	1539,56	2,69	0,25
Vanjski zid VZ2	1539,56	1,82	0,25
Zid prema tlu	1894,85	3,29	0,40
Strop podruma	2728,76	1,27	0,60
Pod na tlu podruma	2728,76	2,03	0,40
Strop prema tavanu	50,80	3,33	0,20
Pod prema vanjskom prostoru	82,00	1,44	0,20
Ravni krov RK1	2667,84	1,58	0,20
Ravni krov RK2	82,00	1,19	0,20
Ravni krov RK3	44,88	1,56	0,20
Drvena stolarija	1802,82	5,20	1,40
PVC stolarija	273,31	1,60	1,40

Aluminijska stolarija - 2x izo staklo	15,54	1,60	1,40
Aluminijska stolarija - 1x staklo	97,48	5,90	1,40

GEOMETRIJSKE I TOPLINSKE KARAKTERISTIKE ZGRADE:

Tablica 2. Geometrijske karakteristike zgrade

	Oznaka	Jedinica	Iznos
Oplošje grijanog dijela zgrade	A	m ²	12.819,40
Obujam grijanog dijela zgrade	V _e	m ³	37.390,70
Obujam grijanog zraka (Propis o uštedi energije i toplinskoj zaštiti, čl. 4., st. 11)	V	m ³	29.912,56
Faktor oblika zgrade	f _o	1/m	0,34
Ploština korisne površine	A _k	m ²	8.885,00
Površina kondicionirane (grijane i hladene) zone računate s vanjskim dimenzijama	A _r	m ²	11.106,22
Ukupna ploština pročelja	A _{uk}	m ²	8.062,99
Ukupna ploština prozora	A _{wuk}	m ²	2.189,15

2.1.3. Proračun potrebne toplinske energije za grijanje i hlađenje građevine

Proračun toplinskih gubitaka proveden je prema HRN EN ISO 13790 kao kvazistacionarni proračun na bazi mjesečnih vrijednosti. Toplinski mostovi su uzeti u obzir prema čl. 35 Tehničkog propisa o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama kroz povećanje koeficijenta prolaska topline svakog građevnog dijela oplošja grijanog dijela zgrade za $\Delta U_{TM}=0,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Unutarnji toplinski dobici u proračun su uključeni sa 6 W/m^2 .

Proračun je proveden za svaku zgradu posebno prema Tehničkom propisu za izračun potrebne energije za grijanje i hlađenje prema HRN EN 13790, koristeći programski paket KI Expert Plus. U nastavku su dani ukupni rezultati proračuna.

Energija za grijanje objekta dobivena proračunom iznosi **2.409.649,33 kWh**. Prema stvarnim uvjetima korištenja, zgrada je svrstana u **energetski razred G (specifična godišnja potrebna toplinska energija za grijanje)**, odnosno u **energetski razred E (specifična godišnja primarna energija)** - izračun u prilogu.

2.1.4. Predložene mjere za građevinske elemente na kojima se predviđa izvedba radova

1) Postojeći vanjski zidovi izvedeni su od armiranog betona debljine $d=40 \text{ cm}$ i pune opeke debljine $d=25 \text{ cm}$ i blok opeke debljine $d=25 \text{ cm}$ sa unutrašnje i vanjske strane ožbukani s vapneno cementnom žbukom, imaju koeficijent prolaska topline $U=2,69$ i $1,82 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Preporučuje se mjera izvedbe toplinske izolacije fasade s novim ETICS sustavom, kamenom mineralnom vunom debljine $d=15 \text{ cm}$ sa završnim slojem od silikantne žbuke. Nakon provođenja navedenih mjera, koeficijent prolaska topline za navedene građevinske elemente iznositi će $U=0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$.

2) Postojeći strop prema tavanu izveden je kao spuštenu strop s postavljenim gipskartonskim pločama u podgled, te ima koeficijent prolaska topline $U=3,33 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Preporučuje se mjera izvedbe nove toplinske izolacije stropa prema tavanu s kamenom mineralnom vunom debljine $d=20 \text{ cm}$, sa pripadajućom paropropusnom-vodonepropusnom folijom. Nakon provođenja navedene mjere, koeficijent prolaska topline za navedeni građevinski element iznositi će $U=0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$.

3) Postojeći pod prema vanjskom prostoru izveden je kao armiranobetonski sitno rebričasti strop, sa slojem cementnog estriha i završnom obradom poda od keramičkih pločica, te ima koeficijent prolaska topline $U=1,44 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Preporučuje se mjera izvedbe toplinske izolacije podgleda stropa prema vanjskom prostoru s novim ETICS sustavom, kamenom mineralnom vunom debljine $d=16 \text{ cm}$ sa završnim slojem od silikatne žbuke. Nakon provođenja navedene mjere, koeficijent prolaska topline za navedeni građevinski element iznositi će $U=0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$.

4) Postojeći ravni krov RK1 izveden je kao armiranobetonski sitno rebričasti strop, sa slojem nasipa i betona, te završnom obradom s hidroizolacijom na bazi bitumena, te ima koeficijent prolaska topline $U=1,58 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Preporučuje se mjera izvedbe nove toplinske izolacije ravnoga krova RK1 s kamenom mineralnom vunom debljine $d=20 \text{ cm}$, sa pripadajućom hidroizolacijom na bazi PVC-a. Nakon provođenja navedene mjere, koeficijent prolaska topline za navedeni građevinski element iznositi će $U=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$.

5) Postojeći ravni krov RK2 izveden je kao armiranobetonski sitno rebričasti strop, sa slojem nasipa i betona, te završnom obradom s valovitim krovnih na bazi bitumena na drvenoj potkonstrukciji, te ima koeficijent prolaska topline $U=1,58 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Preporučuje se mjera izvedbe nove toplinske izolacije ravnoga krova RK1 s kamenom mineralnom vunom debljine $d=20 \text{ cm}$, sa pripadajućom hidroizolacijom na bazi PVC-a, koja se postavlja na OSB ploču na drvenu potkonstrukciju. Nakon provođenja navedene mjere, koeficijent prolaska topline za navedeni građevinski element iznositi će $U=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$.

6) Glavnim projektom predviđena je izgradnja priazne rampe za osobe sa invaliditetom i smanjene pokretljivosti. Prilazna rampa izvodi se uz glavno stubište na zapadnom drijelu objekta. Prilazna rampa projektirana je sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (RH NN 78/13).

7) Glavnim projektom predviđena je izgradnja sunčane elektrane na ravnome krovu objekta. Snaga fotonaponskog sustava iznosi $89,6 \text{ kW}$. Sastoji se od 320 fotonaponska modula, snage 280 W monokristalni, četiri pretvarača 17 kW , kabelske instalacije i instalacije uzemljenja i zaštite od udara munje.

8) Glavnim projektom predviđena je zamjena postojećih rasvjetnih tijela s novim LED rasvjetnim tijela veće rasvjetne učinkovitosti.

GRAĐEVNI ELEMENTI NA KOJIMA ĆE SE OBAVIT ENERGETSKA OBNOVA:

GRAĐEVNI DIO	KOEFICIJENT PROLASKA TOPLINE PRIJE REKONSTRUKCIJE ($\text{W/m}^2\text{K}$)	KOEFICIJENT PROLASKA TOPLINE NAKON REKONSTRUKCIJE ($\text{W/m}^2\text{K}$)
Vanjski zid VZ1	2,69	0,21
Vanjski zid VZ2	1,82	0,21
Strop prema tavanu	3,33	0,16
Pod prema vanjskom prostoru	1,44	0,19
Ravni krov RK1	1,58	0,18
Ravni krov RK2	1,19	0,17
Drvena stolarija	5,20	1,10
Aluminijska stolarija - 1x staklo	5,90	1,40

REZULTATI PRORAČUNA - PRIJE ENERGETSKE OBNOVE

Tablica 3. Rezultati proračuna potrebne topline za grijanje i hlađenje za stvarne uvjete

Element proračuna/pokazatelj potrošnje	Oznaka	Jedinica	Izračunata vrijednost	Dopuštena vrijednost
Godišnja potrebna toplina za grijanje	$Q_{H,nd}$	kWh/a	2.409.649,33	-
Godišnja potrebna toplina za grijanje po jedinici ploštine korisne površine (za stambene i nestambene zgrade)	$Q'_{H,nd}$	kWh/m ² a	271,20	24,52
Godišnja potrebna energija za hlađenje	$Q_{C,nd}$	kWh/a	164.425,13	-
Koeficijent transmisijskog toplinskog gubitka po jed.oplošja grijanog dijela zgrade	$H'_{tr,adj}$	W/m ² K	1,91	0,74
Koeficijent transmisijskog toplinskog gubitka	$H_{tr,adj}$	W/K	24.482,11	-
Koeficijent toplinskog gubitka provjetranjem	$H_{ve,adj}$	W/K	12.168,11	-
Potrebna primarna energija	E_{prim}	kWh	4.330.649,53	-
Godišnja emisija CO ₂ (za prirodni plin je 0,2202 kgCO ₂ /kWh)	G_e	t	530,60	-

Tablica 4. Rezultati proračuna godišnje primarne energije E_{prim} - postojeće stanje

Energent	Svrha/Potrošač	Edel (kWh)	Faktor fp	E_{prim} (kWh)
Prirodni plin	Energija za grijanje	2.638.566,08	1,095	2.889.229,86
Električna energija	Energija za hlađenje	265.382,15	1,614	428.326,79
Prirodni plin	Energija za PTV	0,00	1,095	0,00
Električna energija	Rasvjeta 1	627.690,76	1,614	1.013.092,89
Ukupno		3.531.638,99		4.330.649,53

REZULTATI PRORAČUNA - NAKON ENERGETSKE OBNOVE

Tablica 5. Rezultati proračuna potrebne topline za grijanje i hlađenje za stvarne uvjete

Element proračuna/pokazatelj potrošnje	Oznaka	Jedinica	Izračunata vrijednost	Dopuštena vrijednost
Godišnja potrebna toplina za grijanje	$Q_{H,nd}$	kWh/a	776.351,61	-
Godišnja potrebna toplina za grijanje po jedinici ploštine korisne površine (za stambene i nestambene zgrade)	$Q'_{H,nd}$	kWh/m ² _a	87,38	24,52
Godišnja potrebna energija za hlađenje	$Q_{C,nd}$	kWh/a	635.517,92	-
Koeficijent transmisijskog toplinskog gubitka po jed.oplošja grijanog dijela zgrade	$H'_{tr,adj}$	W/m ² K	0,46	0,74
Koeficijent transmisijskog toplinskog gubitka	$H_{tr,adj}$	W/K	5.887,63	-
Koeficijent toplinskog gubitka provjetranjem	$H_{ve,adj}$	W/K	12.092,05	-
Potrebna primarna energija	E_{prim}	kWh	3.261.608,01	-
Godišnja emisija CO ₂ (za prirodni plin je 0,2202 kgCO ₂ /kWh)	Ge	t	2,86	-

 Tablica 6. Rezultati proračuna godišnje primarne energije E_{prim} - novoprojektirano stanje

Energent	Svrha/Potrošač	Edel (kWh)	Faktor fp	E_{prim} (kWh)
Prirodni plin	Energija za grijanje	850.105,04	1,095	930.865,02
Električna energija	Energija za hlađenje	1.025.725,91	1,614	1.655.521,62
Prirodni plin	Energija za PTV	0,00	1,095	0,00
Električna energija	Rasvjeta 1	497.081,26	1,614	802.289,15
Električna energija	Fotonaponski sustav 1	-78.728,49	1,614	-127.067,78
Ukupno		2.294.183,72		3.261.608,01

Kombinacija svih mjera s uštedom energije i smanjenjem CO₂

Element proračuna/pokazatelj potrošnje	Oznaka	Jedinica	Izračunata vrijednost - prije	Izračunata vrijednost - poslije	Ušteta	%
Godišnja potrebna toplina za grijanje	$Q_{H,nd}$	kWh/a	2.409.649,33	776.351,61	1.633.297,72	67,78
Godišnja potrebna toplina za grijanje po jedinici ploštine korisne površine	$Q''_{H,nd}$	kWh/m ² _a	271,20	87,38	183,82	67,78
Godišnja primarna energija	E_{PRIM}	kWh/a	4.330.649,53	3.261.608,01	1.069.041,53	24,69
Godišnja emisija CO ₂	Ge	t	530,60	170,95	359,65	67,78
Ukupna cijena za grijanje (uz jediničnu cijenu 0,40 kn/kWh)	Uc	kn	963.859,73	310.540,64	653.319,09	67,78

*Procijenjene novčane uštede su računane s prosječnom jediničnom cijenom prirodnog plina za grijanje od 0,40 kn/kWh. Da bi se odredile energetske i novčane uštede uslijed ugradnje toplinske izolacije proveden je proračun potrebne energije za grijanje za projektirane uvjete. Rezultati proračuna dani su u nastavku:

Odnos investicije (s PDV-om) i godišnje uštede energije

Ukupna investicija (s PDV-om) u kunama	15.289.176,75
Ukupna godišnja ušteda energije (kWh/god)	1.633.297,72
Omjer troška ulaganja i ušteda	9,36

Odnos investicije (s PDV-om) i očekivanog godišnjeg smanjenja ispuštanja CO₂

Ukupna investicija (s PDV-om) u kunama	15.289.176,75
Ukupna godišnja ušteda ispuštanja CO ₂ (t/god)	359,65
Odnos investicije i očekivanog godišnjeg smanjenja ispuštanja CO ₂ (kn/t/god)	42.511,01

OČEKIVANI ENERGETSKI RAZRED NAKON ENERGETSKE OBNOVE

Postojeći energetska razred zgrade	G
Očekivani energetska razred zgrade nakon obnove	C

Nakon provođenja svih predviđenih mjera uštede na ukupnoj potrebnoj toplini za grijanje će iznositi 67,78%, dok će se godišnja emisija CO₂ smanjiti za 359,65 t/god. Nakon provođenja mjera objekt će se svrstati u energetska razred C.



prosinač, 2017.

NAZIV I ADRESA PODNOŠITELJA ZAHTJEVA:	BRODSKO POSAVSKA ŽUPANIJA Petra Krešimira IV br. 1 Slavonski Brod
OIB:	27400987949
NAZIV I ADRESA PROJEKTANTSKE TVRTKE:	ALFA - INŽENJERING d.o.o. Osječka 125, Slavonski Brod tel: 035 449 397, fax: 035 408 258 e-mail: alfa@alfa-inzenjering.hr
NAZIV / NAMJENA ZGRADE:	Stara zgrada poliklinike (Po+P+2) Andrije Štampara 42 Slavonski Brod
LOKACIJA ZGRADE:	k.č.br. 3206/4; k.o. Slavonski Brod
VRSTA DOKUMENTACIJE	GRAĐEVINSKI PROJEKT I OSVRT NA VIJEK KONSTRUKCIJE
MAPA	III
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA	164-17
BROJ T.D.	164-17-3
GLAVNI PROJEKTANT:	Dražen LEKO, dipl.ing.
OVLAŠTENI INŽENJER:	Dražen LEKO, dipl.ing.građ.
DIREKTOR	Dražen LEKO, dipl.ing.građ.

