



Ublažavanje energetskog siromaštva na lokalnoj razini kroz otvaranje ureda za energetsku obnovu

Radionice sa socijalnim radnicima i neprofitnim organizacijama

Projekt 101120713-LIFE22-CET-LIFE Rehabita

Zvonimir Anić

zvonimir.anic@door.hr

Anamari Majdandžić

anamari.majdandzic@door.hr



Co-funded by
the European Union



Saldus



Content

01

ENERGETSKO SIROMAŠTVO

02

ENERGETSKO SIROMAŠTVO U EU POLITIKAMA

03

NACIONALNE STRATEGIJE BORBE PROTIV ENERGETSKOG SIROMAŠTVA

04

BORBA PROTIV ENERGETSKOG SIROMAŠTVA

05

PROCES ENERGETSKE OBNOVE DOMOVA

06

DOBRE ENERGETSKE NAVIKE



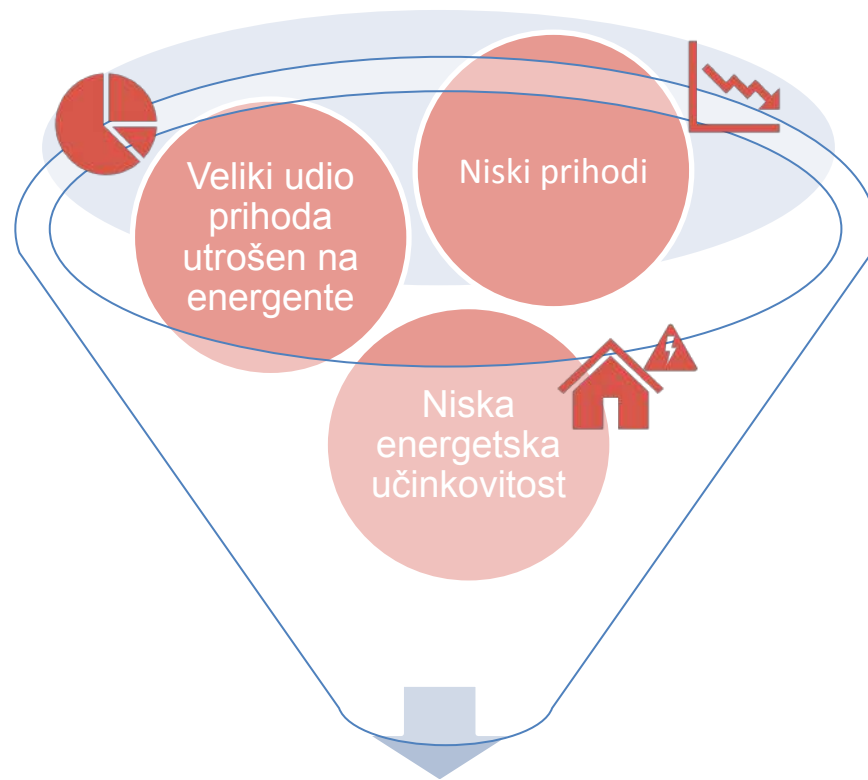
Co-funded by
the European Union



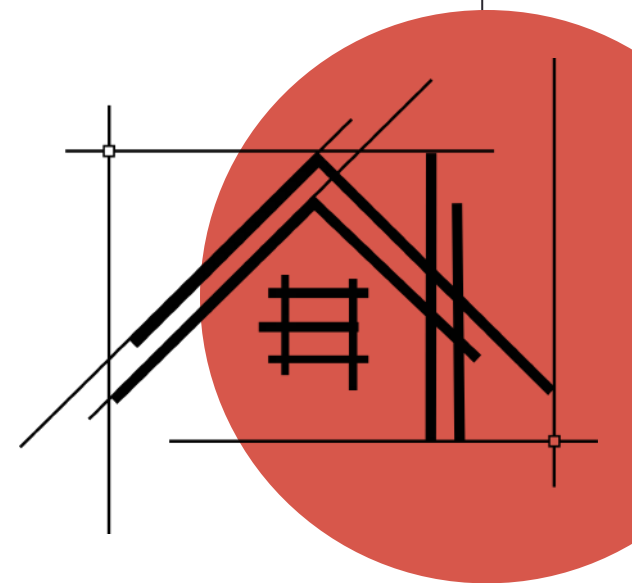
Saldus



ŠTO JE ENERGETSKOG SIROMAŠTVO?



**Energetsko
siromaštvo**



Co-funded by
the European Union



Saldus



ENERGETSKO SIROMAŠTVO

U

EU



7.1 Do 2030. godine, sigurati univerzalan pristup dostupnim, pouzdanim i suvremenim energetskeim uslugama

Rastući problem u
EU



7% EU populacije kasni s plaćanjem računa za energente te skoro 15% živi u kućanstvima u kojima ima problema s vlagom u 2020. godini

41 milijuna ljudi u EU (**9.3% populacije**) nije moglo održavati svoje kućanstvo adekvatno toplim u 2022. godini

Velika prisutnost „**nevidljivog**” **energetskog siromaštva**



Fuente: Eurostat



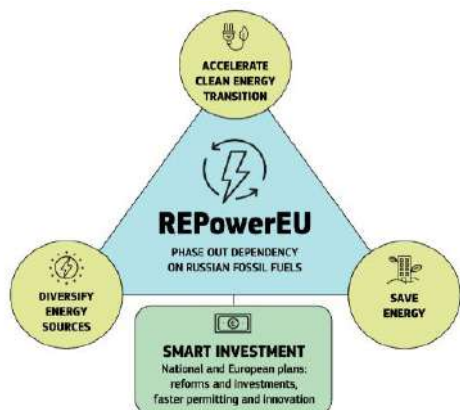
ENERGETSKO SIROMAŠTVO U EU POLITIKAMA



Energetska tranzicija mora biti društveno održiva i ne smije povećati **energetsko siromaštvo**.



Energetska obnova, mjere energetske uštede i promocija energetski učinkovitih navika i promjena ponašanja



Energetska ušteda kao najjeftiniji, najsigurniji i najčišći način smanjenja ovisnosti o Rusiji i zadovoljenja građana



Co-funded by
the European Union



ENERGETSKO SIROMAŠTVO POLITIKAMA

U EU



Mjere za borbu energetskeg siromaštva koje uključuju poboljšanje dostupnosti energije su najčešće kratkotrajne (82%) i univerzalne.

Potrebni su specifični pristupi kako bi se uspješno borilo protiv negativnih učinaka krize na najranjivije građane



Co-funded by
the European Union



Saldus



ENERGETSKO SIROMAŠTVO POLITIKAMA

U

EU

EU

Energy Poverty
Advisory Hub

Energy Poverty Advisory Hub (EPAH)
osnovan 2021. godine

EPAH Misija:

- Centar za dijeljenje iskustva i znanja o energetske siromaštvu u Europi.
- Izravna podrška, online treninzi i istraživanja za lokalne vlasti i OCD-ove.
- Izgradnja mreže dionika za zajedničko djelovanje.



Co-funded by
the European Union



Saldus



ENERGETSKO SIROMAŠTVO U EU POLITIKAMA

PREPORUKA
KOMISIJE (EU)
2023/2407

od 20. listopada
2023.

o energetsom
siromaštvu

Edukacija i trening različitih dionika o energetsom siromaštvu i rješenjima zelene energije

Ponuditi specifične treninge za pogođena kućanstva

Inovativne financijske sheme

Pojačati kampanje energetske učinkovitosti

Ubrzati ugradnju pametnih brojila

Osigurati društveno pravednu tranziciju



Co-funded by
the European Union



Saldus



ENERGETSKO SIROMAŠTVO U HRVATSKOJ

01

Zakon brojeva - energetska siromaštvo u EU



57 milijuna građana ne može održavati svoj dom dovoljno toplim tijekom zime



104 milijuna građana ne može održavati svoje domove dovoljno rashlađenim tijekom ljeta



52 milijuna građana suočava se s kašnjenjima u podmirivanju računa za energiju



Co-funded by
the European Union



ENERGETSKO SIROMAŠTVO U HRVATSKOJ

18,3% stopa rizika od siromaštva u 2019.

23,3% osoba u 2019. živjelo je u riziku od siromaštva ili socijalne isključenosti

33,6% stopa rizika od siromaštva za žene u dobi od 65 godina ili više

6,6% osoba koje žive u kućanstvima koja si ne mogu priuštiti adekvatno grijanje u najhladnijim mjesecima

11,9% osoba živi u kućanstvima koja vrlo teško spajaju kraj s krajem

15,7% osoba koje žive u kućanstvima koja su u posljednjih 12 mjeseci zbog financijskih poteškoća kasnila s plaćanjem obveza (stambenoga kredita, najamnine, računa za režije ili potrošačkoga kredita)



Co-funded by
the European Union



Saldus



ENERGETSKO SIROMAŠTVO U HRVATSKOJ

02

Uzroci energetskeg siromaštva



rast cijena energije, uključujući i upotrebu relativno skupih energenata



pad prihoda i osobno siromaštvo



degradaciji stambenog fonda (loša energetska učinkovitost) koji se ne obnavlja u onoj mjeri u kojoj bi mogao ili trebao



Co-funded by
the European Union



Saldus



NACIONALNA STRATEGIJA PROTIV ENERGETSKOG SIROMAŠTVA

HR Zakonodavstvo:

1. Zakon o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
2. Zakon o energiji (NN, br. 120/12, 14/14, 102/15, 68/18)
3. Zakon o energetske učinkovitosti (NN, br. 127/14, 116/18, 25/20, 32/21, 41/21)
 - Pravilnik o sustavu obveze energetske učinkovitosti (NN, br. 41/2019)
4. Dugoročna strategija obnove nacionalnog fonda zgrada do 2050. godine (NN, br. 140/2020)
 - Program energetske obnove višestambenih zgrada za razdoblje do 2030. godine (NN, br. 41/2022)
 - Program suzbijanja energetske siromaštva koji uključuje korištenje obnovljivih izvora energije u stambenim zgradama na potpomognutim područjima i područjima posebne državne skrbi za razdoblje do 2025. godine (NN, br. 143/2021)
 - Programa energetske obnove zgrada koje imaju status kulturnog dobra za razdoblje do 2030. godine (NN, br. 143/2021)
 - Programa energetske obnove zgrada javnog sektora za razdoblje do 2030. godine (NN, br. 1141/2022)
 - Program energetske obnove obiteljskih kuća - *u procesu donošenja*
5. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN, br. 25/2020)
6. Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan (NECP) za razdoblje od 2021.-2030. godine
7. Strategija niskougliječnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN, broj: 63/21)
8. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu
9. Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021.-2026.
10. Socijalni klimatski plan - - *u procesu donošenja*



Co-funded by
the European Union



Saldus



NACIONALNA STRATEGIJA PROTIV ENERGETSKOG SIROMAŠTVA

DEFINICIJA ENERGETSKOG SIROMAŠTVA

Energetsko siromaštvo – znači da kućanstvo nema pristup osnovnim energetskekim uslugama, pri čemu se takvim uslugama osiguravaju osnovne razine i pristojan životni i zdravstveni standard, uključujući odgovarajuće grijanje, toplu vodu, hlađenje, rasvjetu i energiju za napajanje kućanskih uređaja, u relevantnom nacionalnom kontekstu, postojećim nacionalnim socijalnim politikama i ostalim relevantnim nacionalnim politikama, što je uzrokovano kombinacijom čimbenika, uključujući barem cjenovnu nepristupačnost, nedovoljan raspoloživ dohodak, visoke izdatke za energiju, loša energetska svojstva zgrada i lošu energetskeku učinkovitost domova



Co-funded by
the European Union



Saldus



NACIONALNA STRATEGIJA PROTIV ENERGETSKOG

DEFINICIJA I STATUS UGROŽENOG KUPCA

Status ugroženog kupca može imati krajnji kupac na umreženom sustavu iz kategorije kućanstva koji se opskrbljuje kroz obveznu javnu uslugu u okviru univerzalne usluge i/ili obveznu javnu uslugu opskrbe plinom i/ili uslugu opskrbe toplinskom energijom pod uvjetom da:

- je korisnik zajamčene minimalne naknade
- je član kućanstva koje je korisnik zajamčene minimalne naknade
- je korisnik prava na inkluzivni dodatak prve, druge ili treće razine potpore, kojemu nije osigurana usluga smještaja ili organizirano stanovanje
- živi u kućanstvu s korisnikom prava na inkluzivni dodatak prve, druge ili treće razine potpore
- je korisnik osobne invalidnine na temelju Zakona o socijalnoj skrbi (»Narodne novine«, br. 18/22., 46/22., 119/22., 71/23. i 156/23.), kojemu nije osigurana usluga smještaja ili organizirano stanovanje
- živi u kućanstvu s korisnikom osobne invalidnine
- je korisnik nacionalne naknade za starije osobe
- živi u kućanstvu s korisnikom nacionalne naknade za starije osobe
- je korisnik novčane naknade za nezaposlene hrvatske branitelje iz Domovinskog rata i članove njihovih obitelji
- živi u kućanstvu s korisnikom novčane naknade za nezaposlene hrvatske branitelje iz Domovinskog rata i članove njihovih obitelji
- je korisnik novčane naknade za civilne stradalnike iz Domovinskog rata
- živi u kućanstvu s korisnikom novčane naknade za civilne stradalnike iz Domovinskog rata.«.



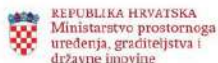
Co-funded by
the European Union



Saldus



NACIONALNA STRATEGIJA PROTIV ENERGETSKOG



Program suzbijanja energetske siromaštva koji uključuje korištenje obnovljivih izvora energije u stambenim zgradama na potpomognutim područjima i područjima posebne državne skrbi za razdoblje do 2025. godine

IVA

Program suzbijanja energetske siromaštva koji uključuje korištenje obnovljivih izvora energije u stambenim zgradama na potpomognutim područjima i područjima posebne državne skrbi za razdoblje do 2025. godine

Prosinac 2021



Co-funded by
the European Union



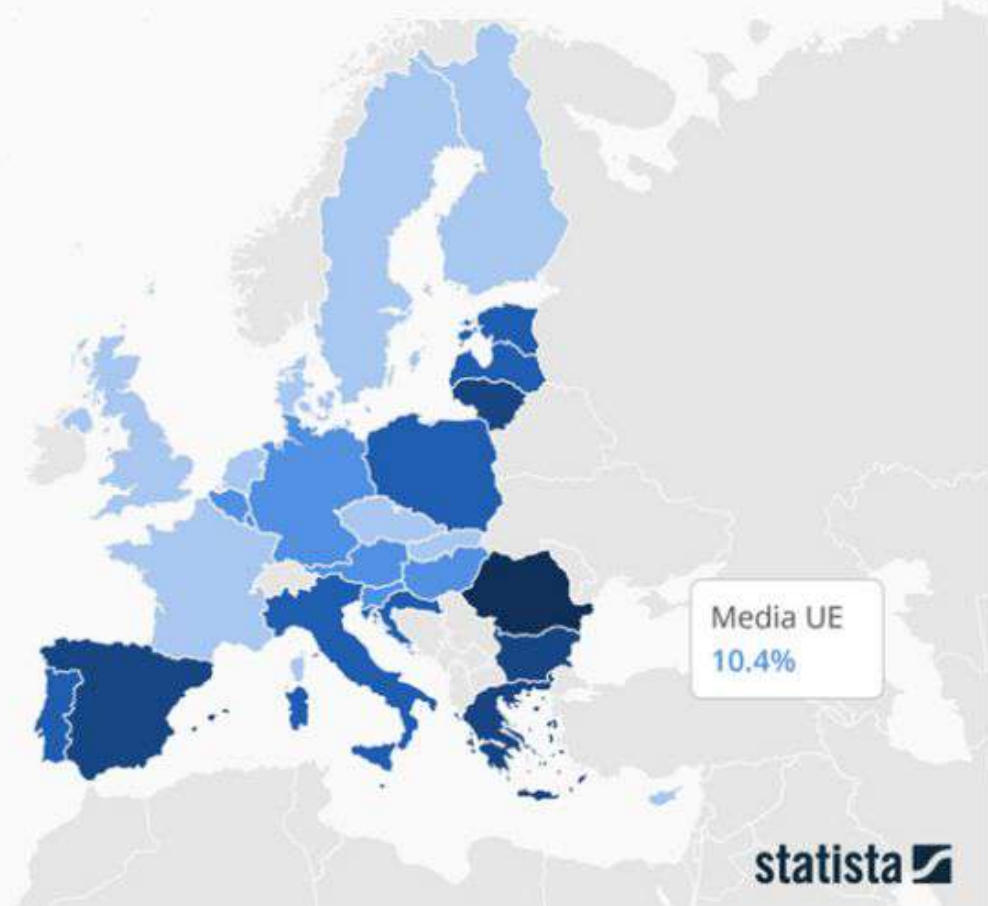
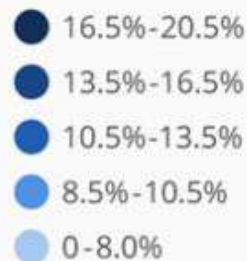
Saldus



ENERGETSKO SIROMAŠTVO U EUROPSKOJ UNIJI

The EU countries with the highest long-term poverty

% of people at risk of persistent poverty in some EU countries



Life ReHABITA

CC BY ND
@Statista_ES

Fuente: ONS

statista



Co-funded by
the European Union



Saldus



NATIONAL STRATEGY AGAINST ENERGY POVERTY. Action Plan

Centar za borbu protiv energetske siromaštva



Zagreb
DOOR
Slavka Batušića 7
utorkom od 10 do 14
četvrtkom od 14 do 18 h



Križevci
KLIK
Ulica Ivana Zakmardija Dijankovečkog 8
Pon, uto i pet: 8-12 sati
Sri i čet: 12-16 sati



Co-funded by
the European Union

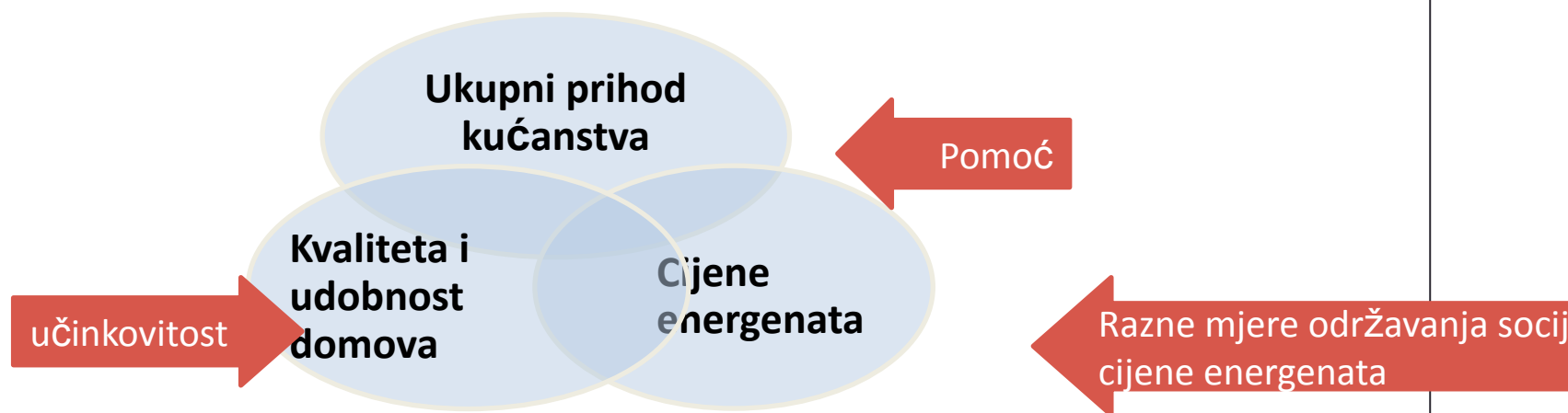


Saldus



FIGHT AGAINST ENERGY POVERTY

Borba protiv energetske siromaštva u Europi usmjerena je na **osvjetljenje, grijanje, hlađenje i učinkovitost kućanskih aparata**, uz dodani fokus na **poboljšanje energetske učinkovitosti kućanstva i transporta te blizinu javnog prijevoza**.



Co-funded by
the European Union



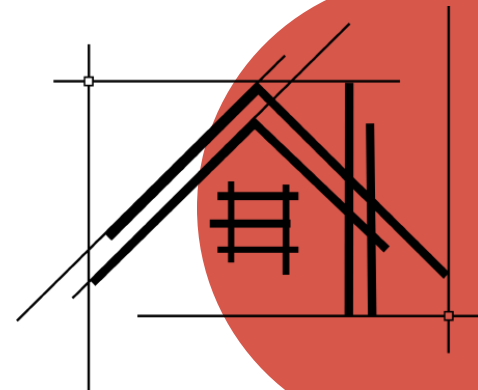
Saldus



BORBA PROTIV ENERGETSKOG SIROMAŠTVA

Integracija mjera za borbu protiv energetske siromaštva na lokalnoj razini može se voditi prema odgovorima na ova tri pitanja:

- ✓ **Procjena energetske siromaštva:** Je li moja općina/grad opterećena energetske siromaštvom?
- ✓ **Identifikacija ranjivih skupina:** Tko su građani koji su u riziku od energetske siromaštva i kako ih identificirati?
- ✓ **Dizajn mjera:** Koje se učinkovite mjere protiv energetske siromaštva mogu osmisliti?



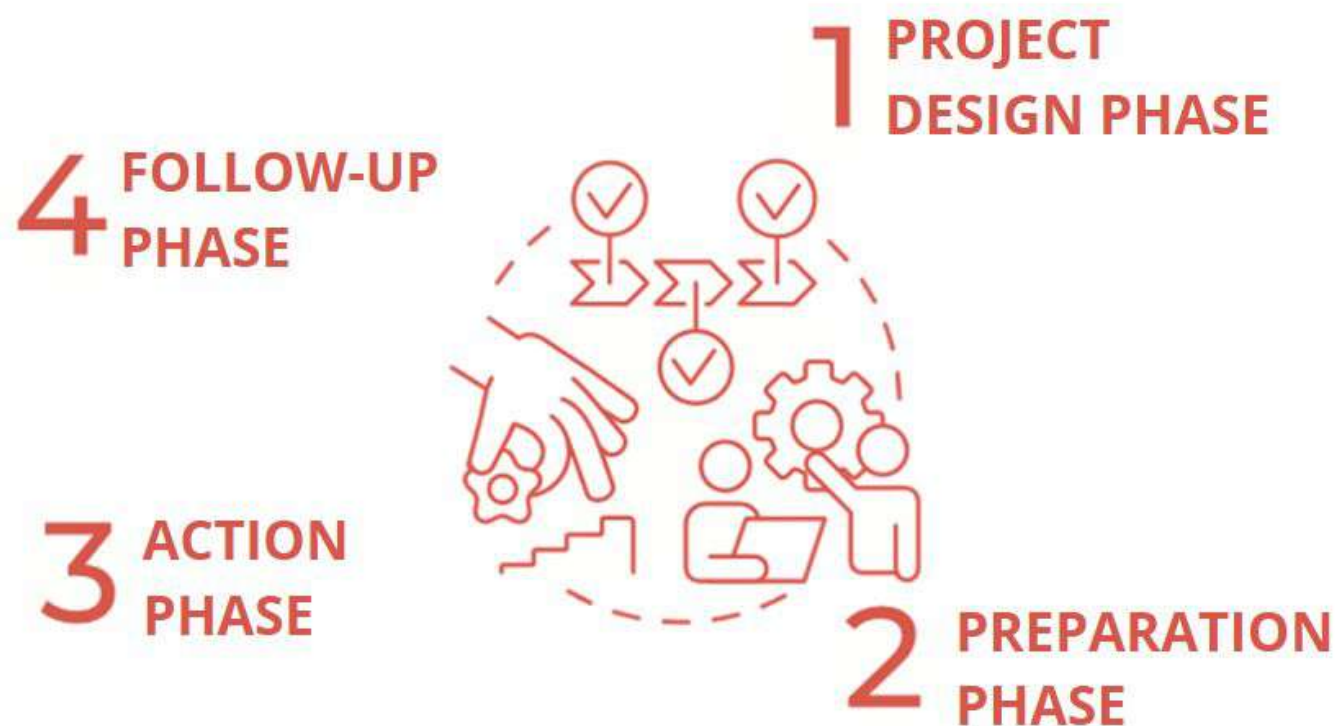
Co-funded by
the European Union



Saldus



PROCES ENERGETSKE OBNOVE



Co-funded by
the European Union



Saldus



PROCES ENERGETSKE OBNOVE

PLAN MINIMALNOG UTJECAJA

Mjere na ovojnici zgrade

- Organizirati radove u trenucima kada ukućani nisu doma
- Dovođenje određenih poslova na ovojnicu, kao što je zamjena prozora, u jednom danu.
- Pravilna zaštita unutarnjih prostora domova od prašine i krhotina.
- Dostaviti građanima detaljan raspored radova.
- Pomoć u prijenosu namještaja ili u pripremi stanovanja



Co-funded by
the European Union



Saldus



PROCES ENERGETSKE OBNOVE

PLAN MINIMALNOG UTJECAJA

Radnje na HVAC i PTV opremi

- Planirajte i unaprijed obavijestite bitne prekide usluge.
- Omogućite privremena rješenja, poput prijenosnog klima uređaja ili pristupa toploj vodi, primjerice u javnim zahodima sportskih centara.
- Provedite prethodne inspekcije kako biste identificirali i riješili moguće logističke probleme.
- Prijavite određene dane intervencije u svakoj kući kako biste održali dobru organizaciju.



Co-funded by
the European Union



Saldus



PROCES ENERGETSKE OBNOVE

PLAN MINIMALNOG UTJECAJA

Mjere za zajedničke instalacije OIE

- Koordinirajte rasporede postavljanja koji minimaliziraju neugodnosti, na primjer, ujutro.
- Označite radna područja kako biste osigurali sigurnost.
- Organizirajte informativne radionice o prednostima i radu sustava.
- Ograničiti pristup radnika privatnim područjima (unutar stanova).



Co-funded by
the European Union



Saldus



PROCES ENERGETSKE OBNOVE

PLAN MINIMALNOG UTJECAJA

Mjere u liftovima i ostalim zajedničkim prostorijama

- Obavijestite unaprijed o onesposobljenosti dizala.
- Osigurajte privremene alternative osobama kojima su potrebna dizala, poput rampi ili fizičkih pomagala.
- Smanjite vrijeme intervencije kroz učinkovito planiranje.
- Osigurajte čista i sigurna područja prolaza s odgovarajućom signalizacijom kako ne bi dolazilo do incidenata.



Co-funded by
the European Union



Saldus



PROCES ENERGETSKE OBNOVE

PLAN MINIMALNOG UTJECAJA

Renovacija električnih instalacija u zajedničkim prostorijama

- Zakažite prekide struje u trenucima koji utječu na što je manje moguće.
- Održavajte prolaze dostupnim i označenim tijekom radova.
- Postavite privremenu rasvjetu kako biste osigurali sigurnost.
- Obavještavajte susjede o tijeku i završetku radova.



Co-funded by
the European Union



Saldus





DOBRE ENERGETSKE NAVIKE





Co-funded by
the European Union



Što je ReHABITA projekt?

Projekt Life ReHABITA se temelji na cjelovitom pristupu borbi protiv energetske siromaštva na lokalnoj razini kroz obnovu energetske ranjivih kućanstava, informiranje lokalnih dionika i implementaciju mjera za povećanje učinaka intervencija.

Co-financed by the European Union. However, the opinions and views expressed are solely those of the author(s) and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Energetsko siromaštvo



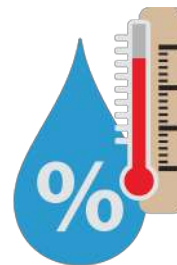
Europska unija nije formulirala zajedničku definiciju energetske siromaštva. Zemlje članice same razvijaju svoje definicije. Međutim, najčešće je energetske siromaštvo definirano kao:

„Situacija u kojem kućanstvo ili osoba ne može priuštiti osnovne energetske usluge (grijanje, hlađenje, prijevoz i struja) kako bi si osiguralo/a dostojan standard života zbog kombinacije niskih primanja, visokih troškova energije i niske energetske učinkovitosti kućanstva.“

Europska komisija, Građani i energija forum 2016

Posljedice energetske siromaštva

Ograničeni pristup
tehnologiji



Vlaga



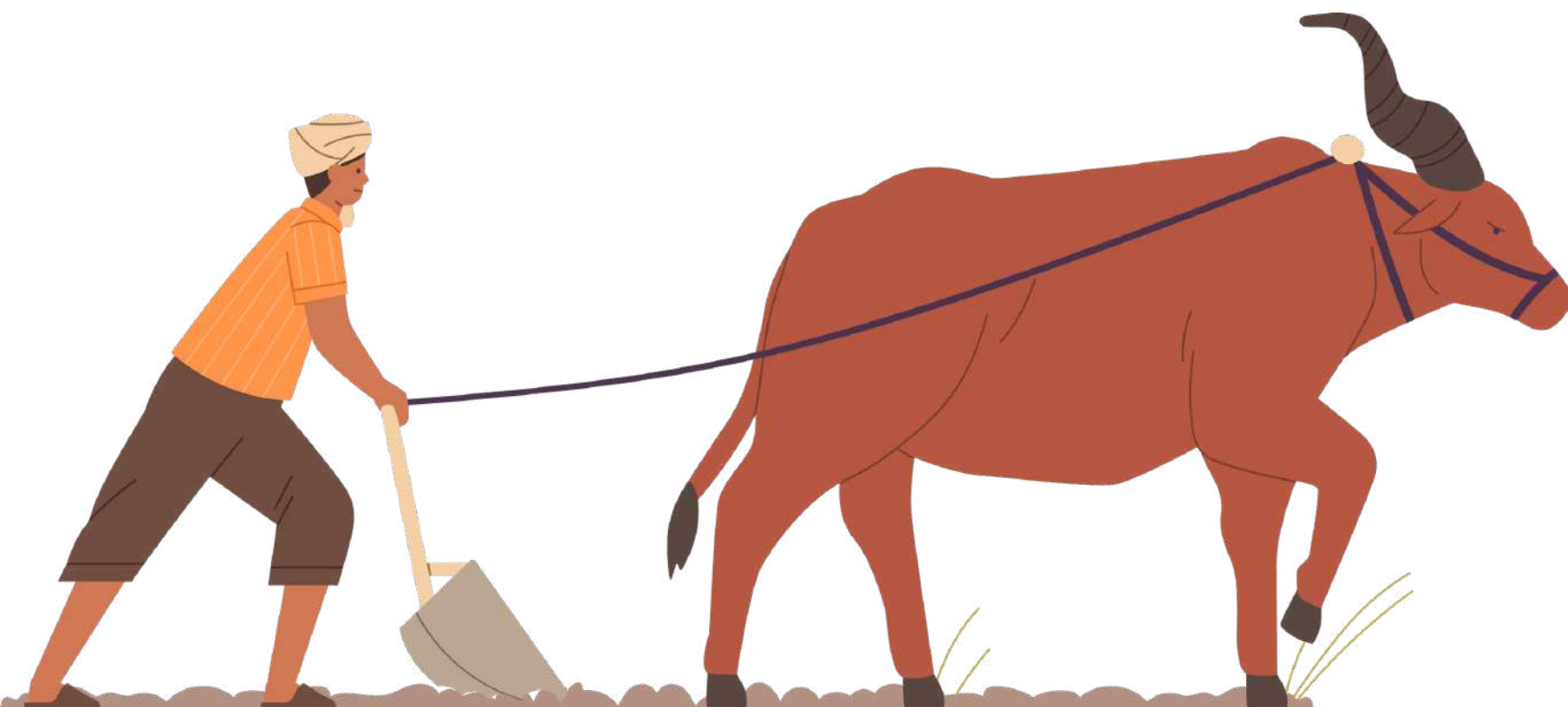
Ekonomске
posljedice



Zdravlje



Što je
energija?

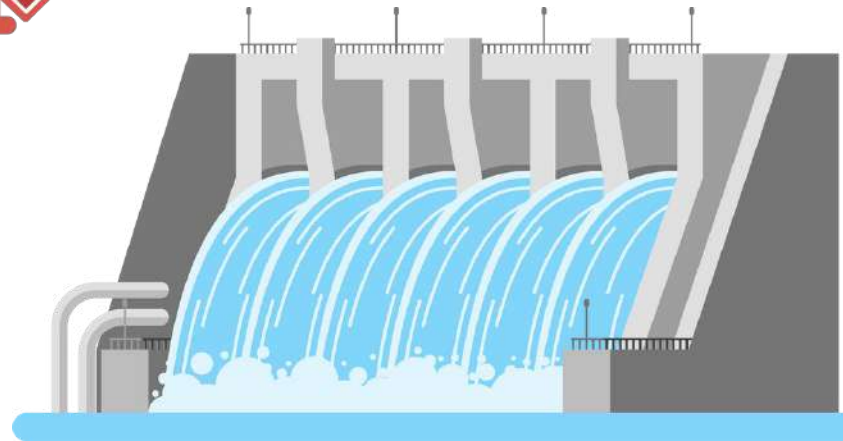
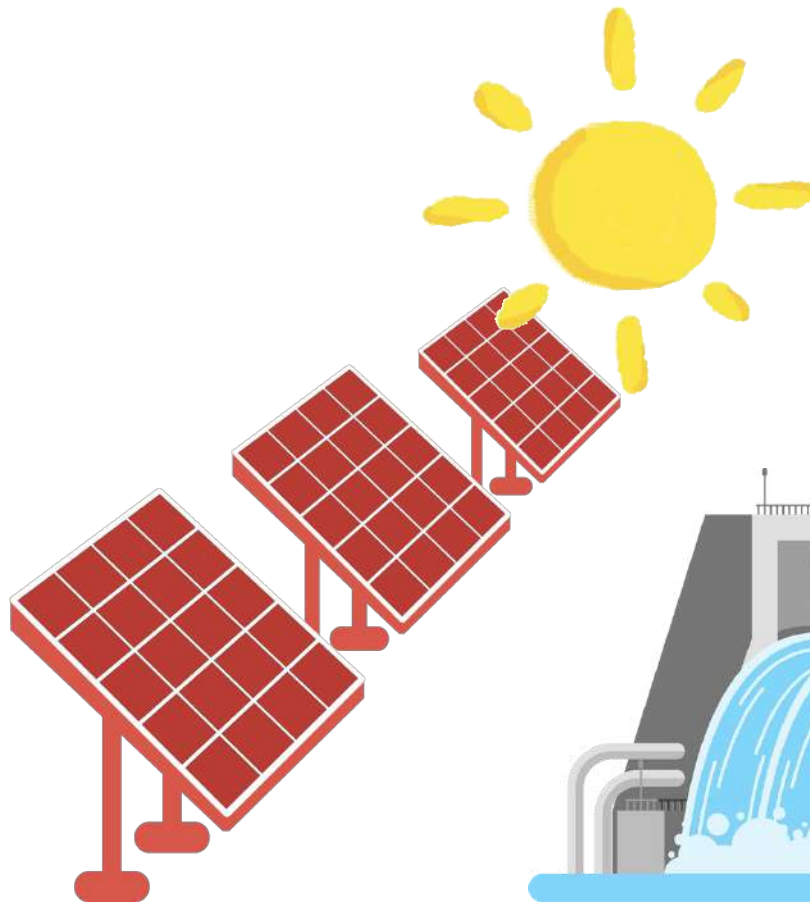
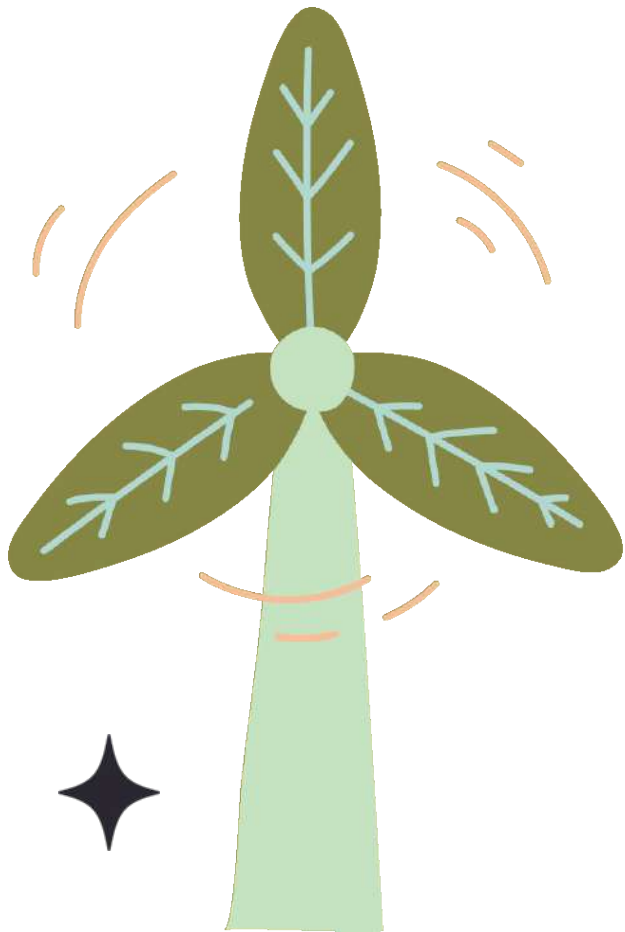
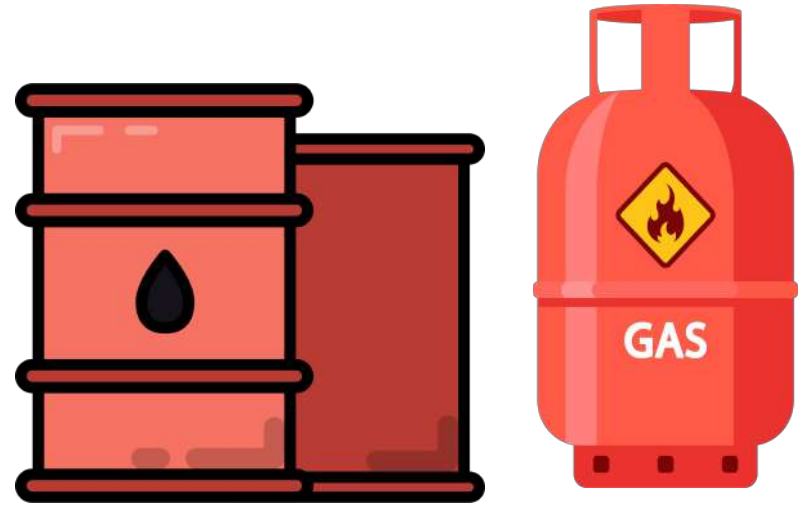


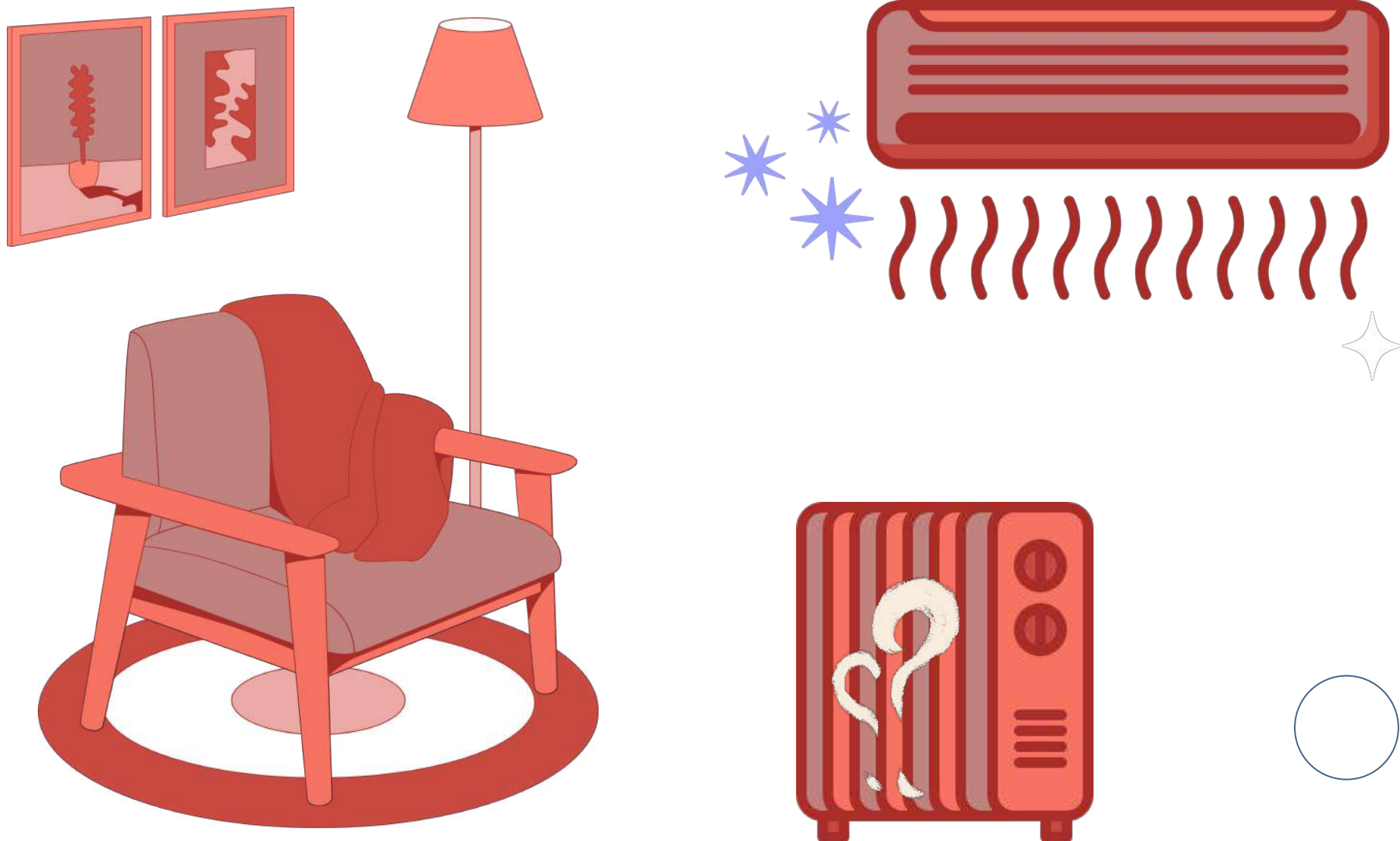


Što je
energija?

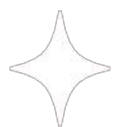
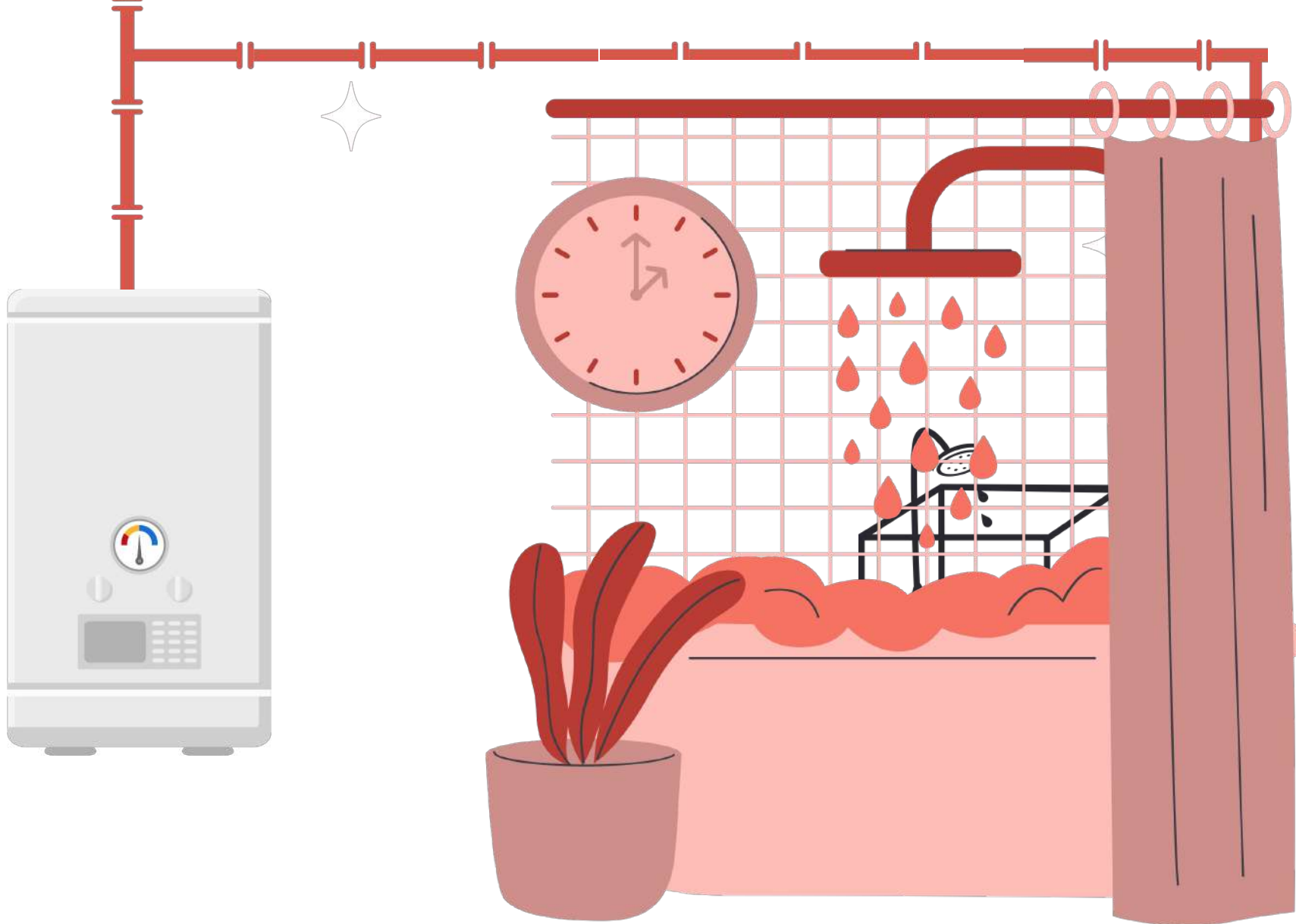


Izvori energije





potrošači energije



potrošači energije



potrošači energije

Učinci potrošnje energije

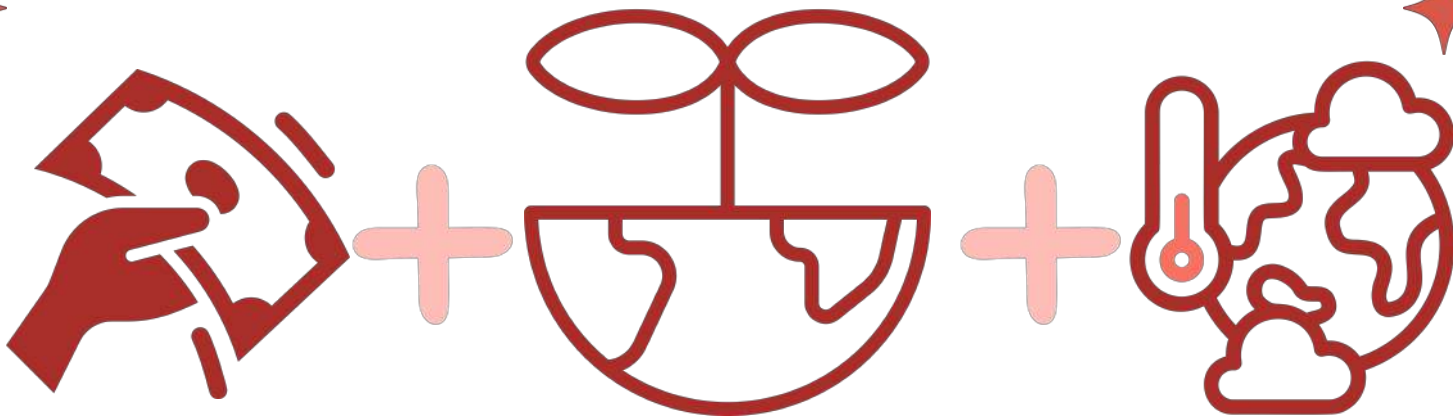
Ekonomske učinci



Okolišni učinci



Dobrobiti účinkovitosti





Strategija
smanjenja
potrošnje energije u
kućanstvu

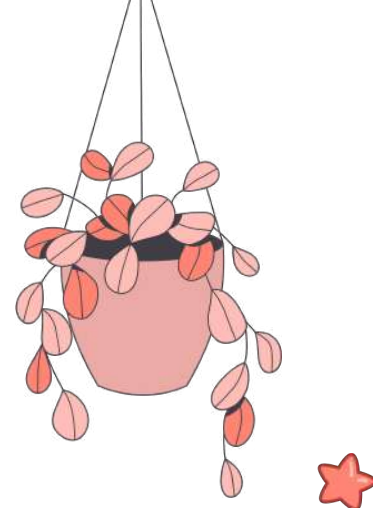
Strategija smanjenja potrošnje energije u kućanstvu



$$\text{potrošnja} = \frac{\text{potražnja}}{\text{učinkovitost}}$$

1. Smanjenje potražnje
2. Povećana učinkovitost u sustavu
3. Upotreba OIE

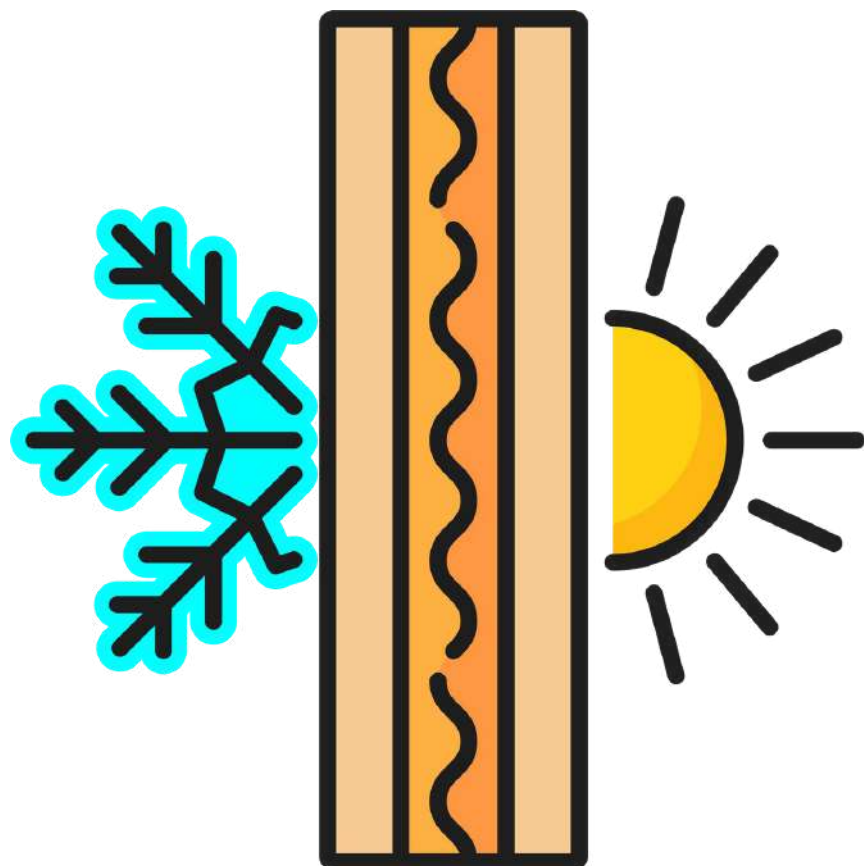
Renovacija zgrada



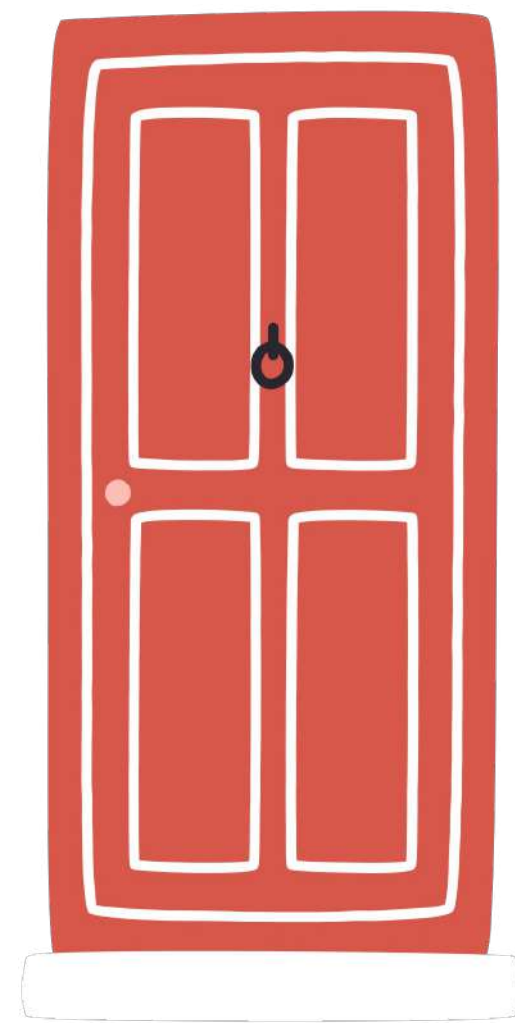
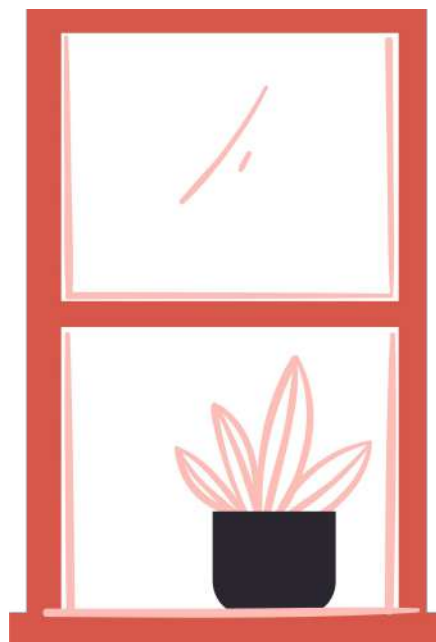
1



Termalna izolacija fasade



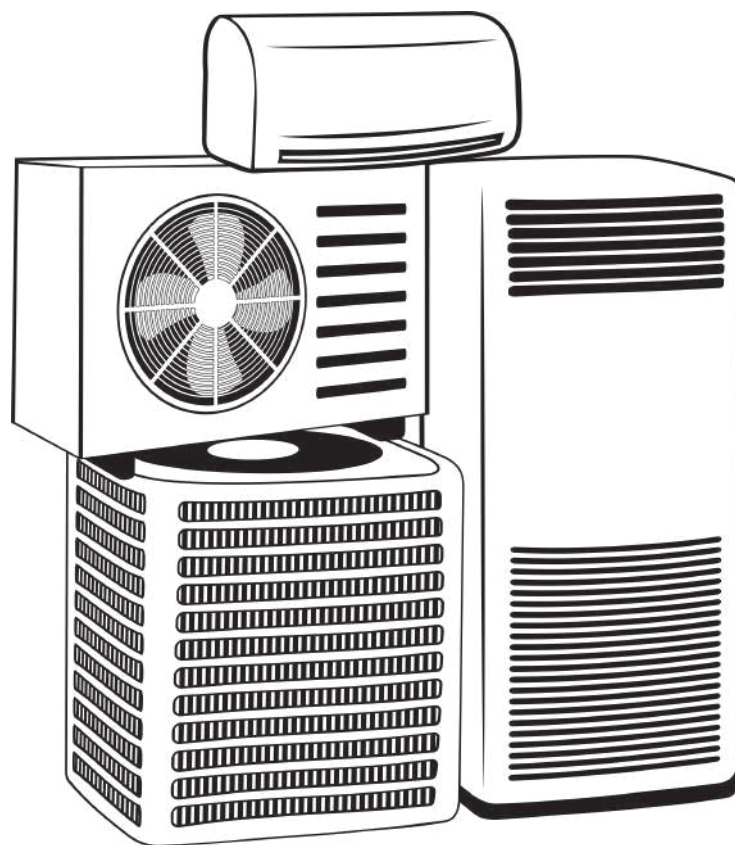
Vrata i prozori



Grijanje, hlađenje i sustavi

PTV

2



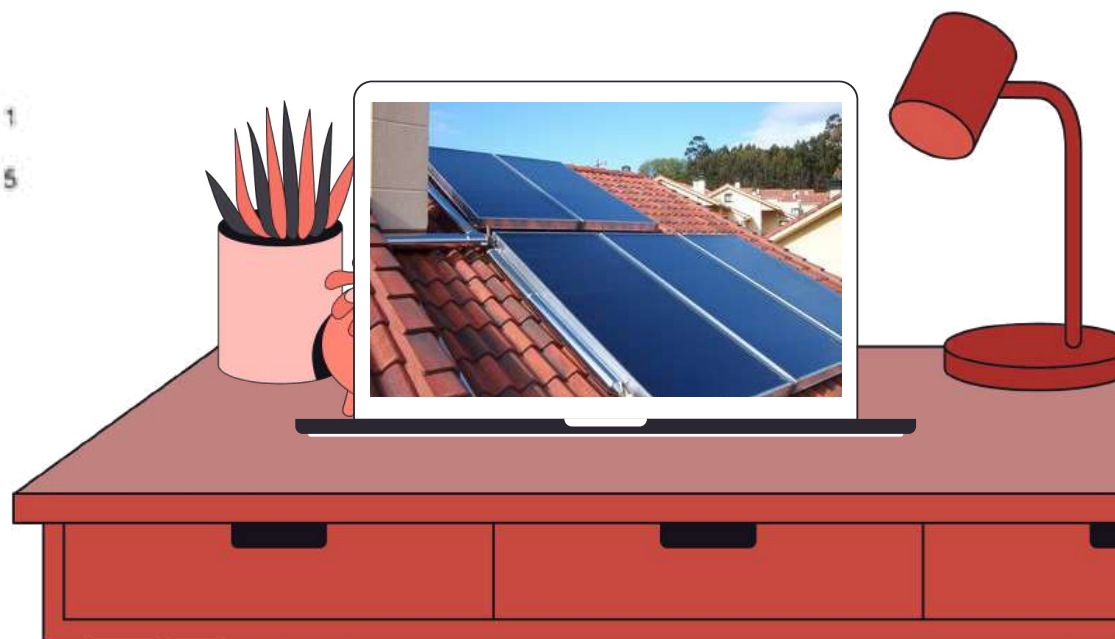
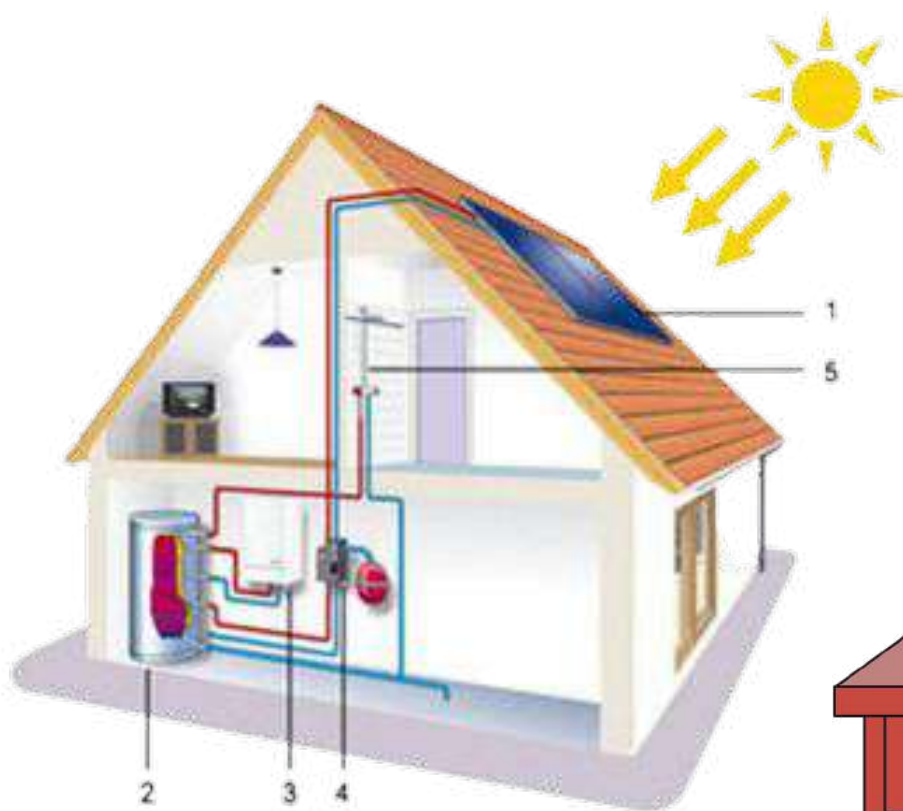
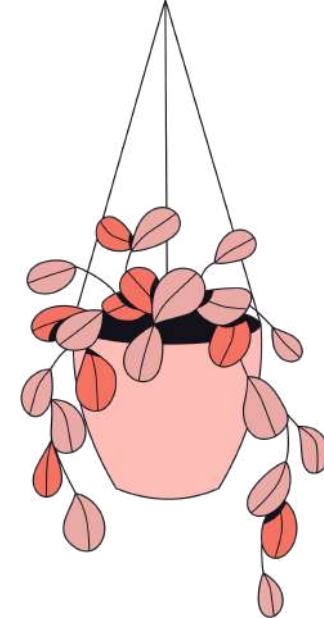
Upotreba OIE

3



OIE

Solarna toplinska energija

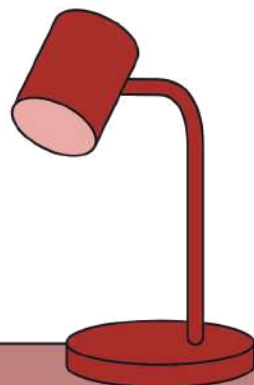
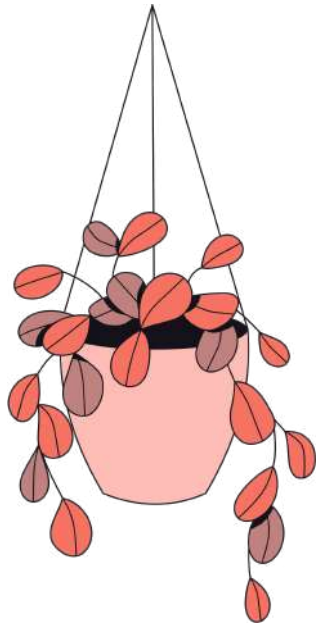


Trošak investicije

1500 €/kW

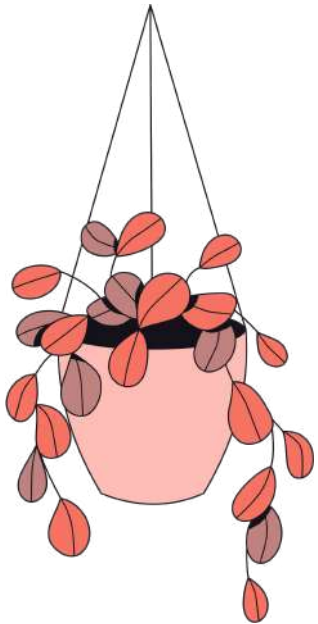
OIE

Fotonaponska solarna energija



Trošak investicije

1500 €/kW



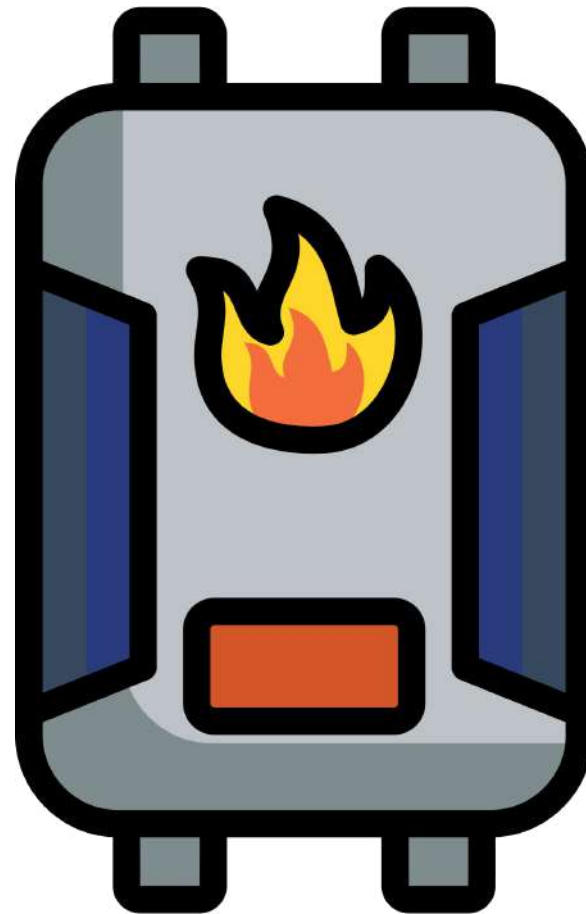
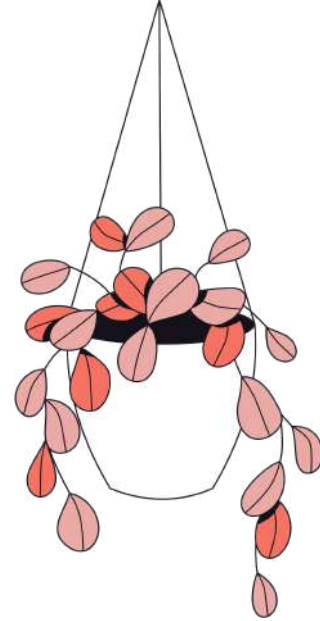
OIE

Aerothermalna energija



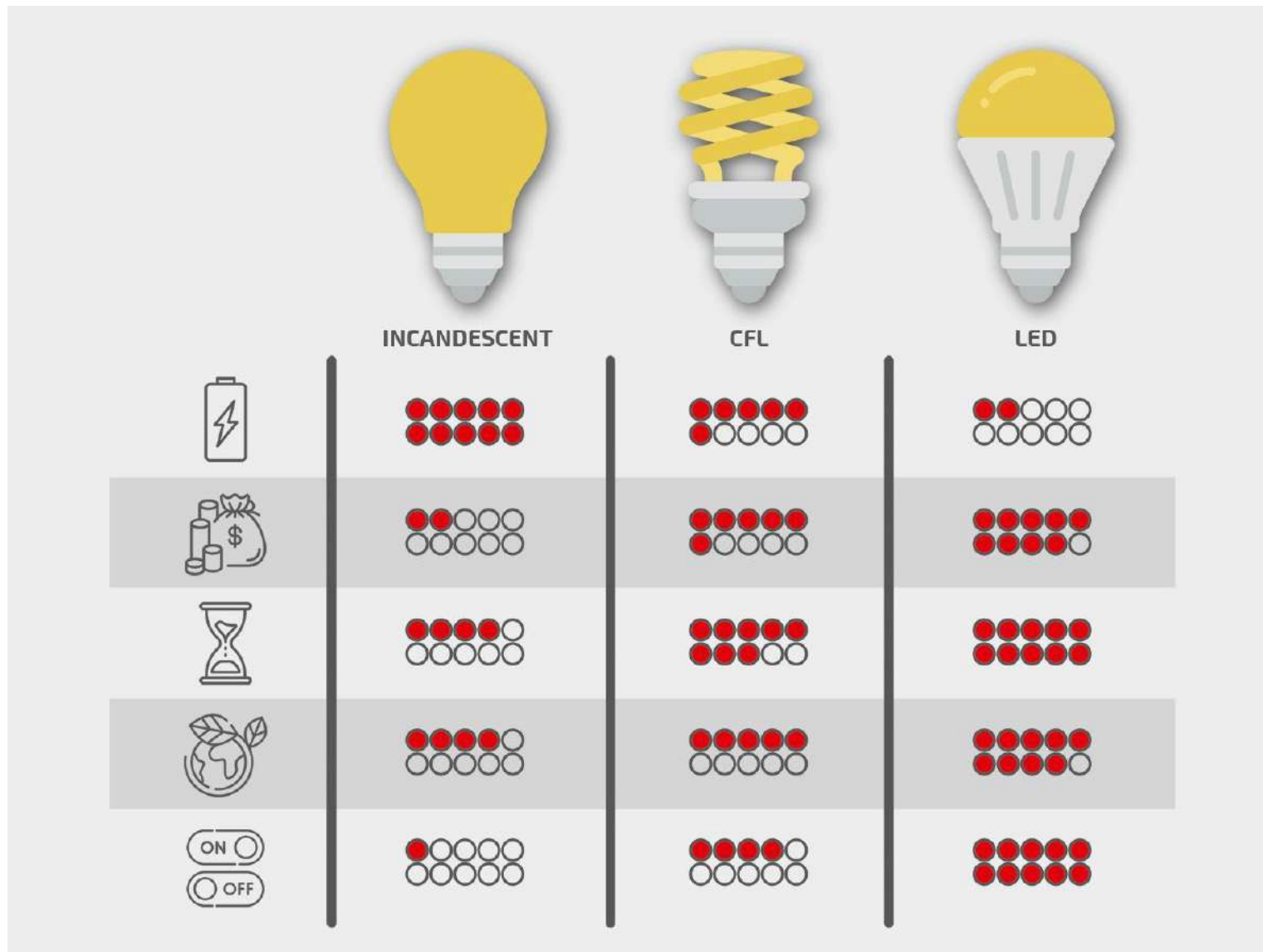
OIE

Biomasa

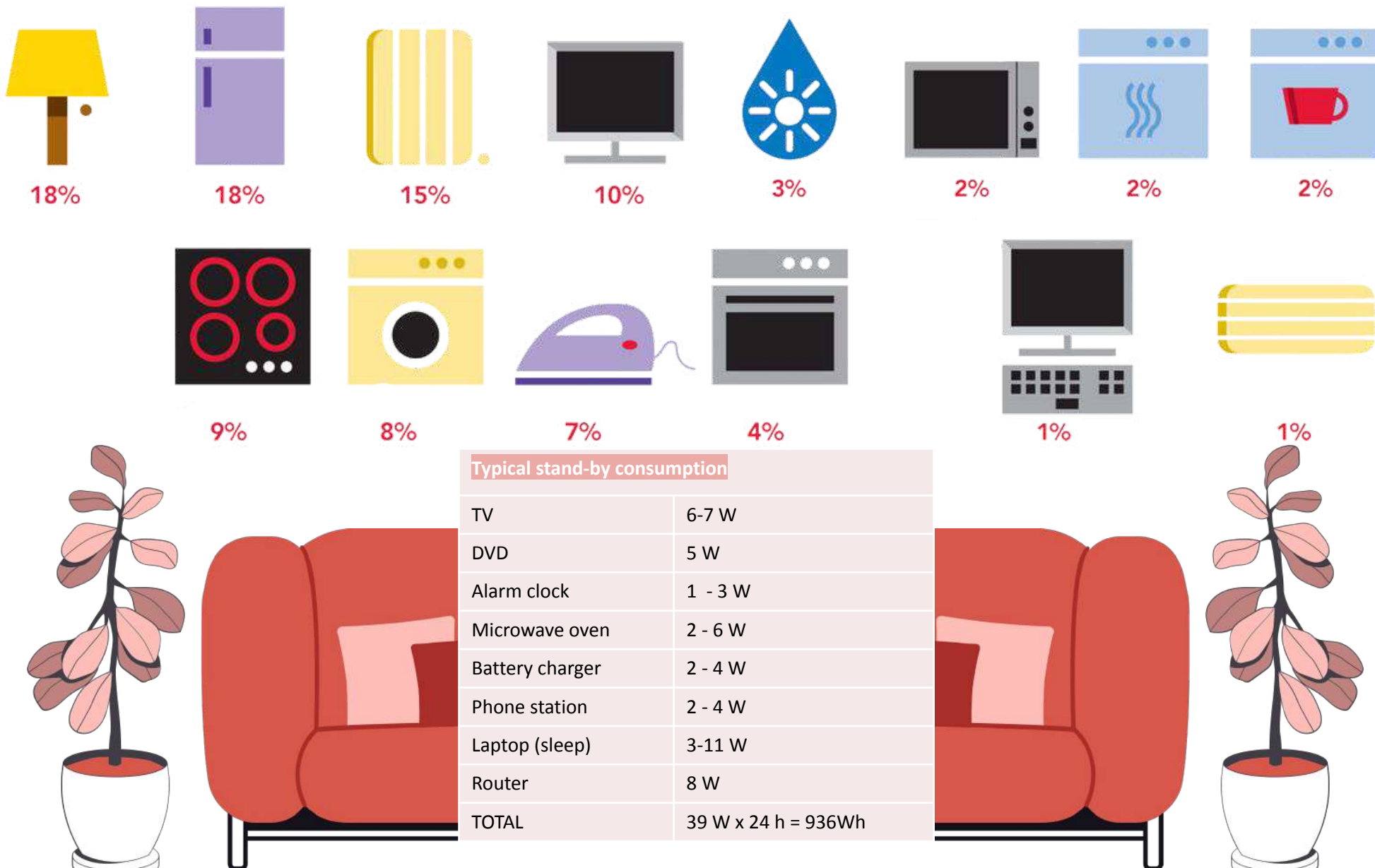


Osvjetljenje

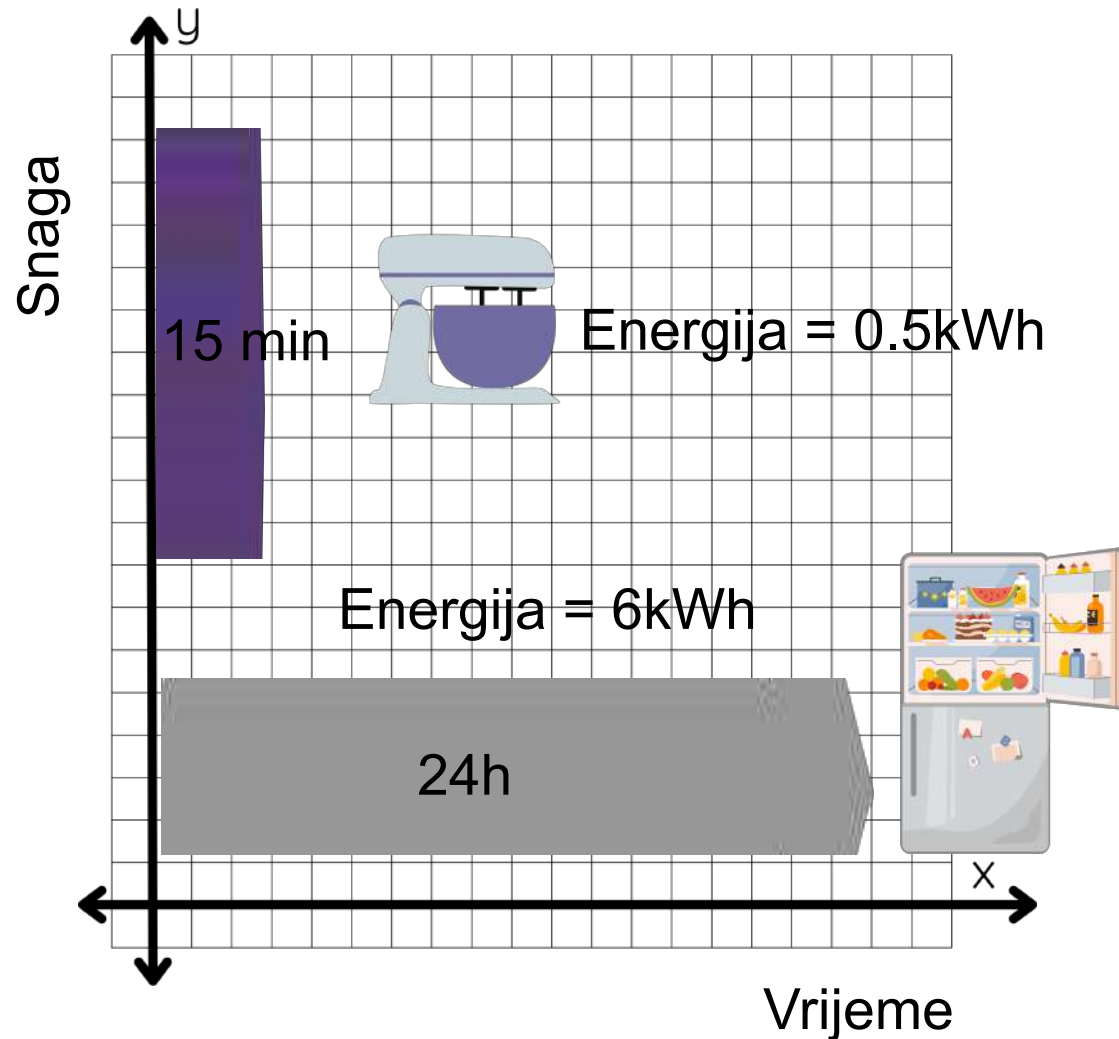
-80%



Kućanski aparati

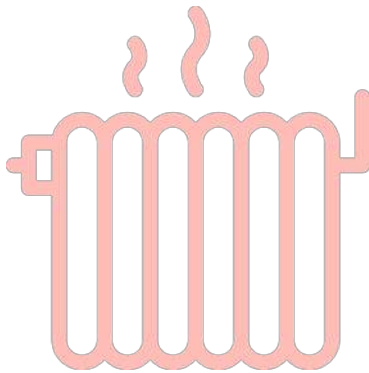


Snaga i energija

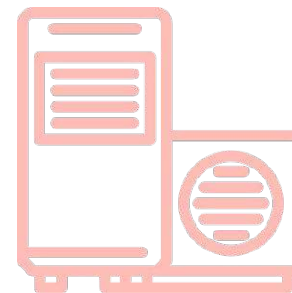


-1kWh dan = -65 EUR / godina

Smanjenje potrošnje energije

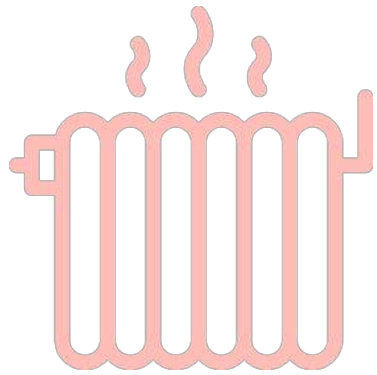


vs



PHASE	FREQUENCY	50 HZ	VOLTAGE	220-240 V~
PHASE	FREQUENZ		TENSION	SPANNUNG
		COOLING	HEATING	
		RAFFREDDAMENTO	RISCALDAMENTO	
		REFRIGERATION	CALFACTION	
		REFROIDISSEMENT	CHAUFFAGE	
		KÜHLEN	HEIZEN	
CAPACITY		3 500 W	4 000 W	
CAPACITA		3 010 kcal/h	3 440 kcal/h	
CAPACIDAD		11 900 Btu/h	13 600 Btu/h	
PUISSANCE		(890~4 040 W)	(890~6 000 W)	
KÜHL/HEIZLEISTUNG				
NORMAL (normal, normal, normal, normale)				
INPUT				
POTENZA ASSORBITA				
CONSUMO		880 W	960 W	
PUISSANCE ABSORBEE				
EISTUNGS-AUFNAHME				
CURRENT				
CORRENTE ASSORBITA				
CORRENTE		4.0 A	4.3 A	
DURANT				
TROMAUFNAHME				
MAX (max, max, max, massimo)				
INPUT				
POTENZA ASSORBITA				
CONSUMO		1 400 W	1 850 W	
PUISSANCE ABSORBEE				
EISTUNGS-AUFNAHME				
CURRENT				
CORRENTE ASSORBITA				
CORRENTE		6.0 A	8.0 A	
DURANT				
TROMAUFNAHME				
MAX. H.E. PRESSURE				
MAX. H.E. PRESSIONE				
MAX. H.E. PRESSION				
MAX. H.E. PRESSION				
MAX. H.E. DRUCK				
				5 000 kPa

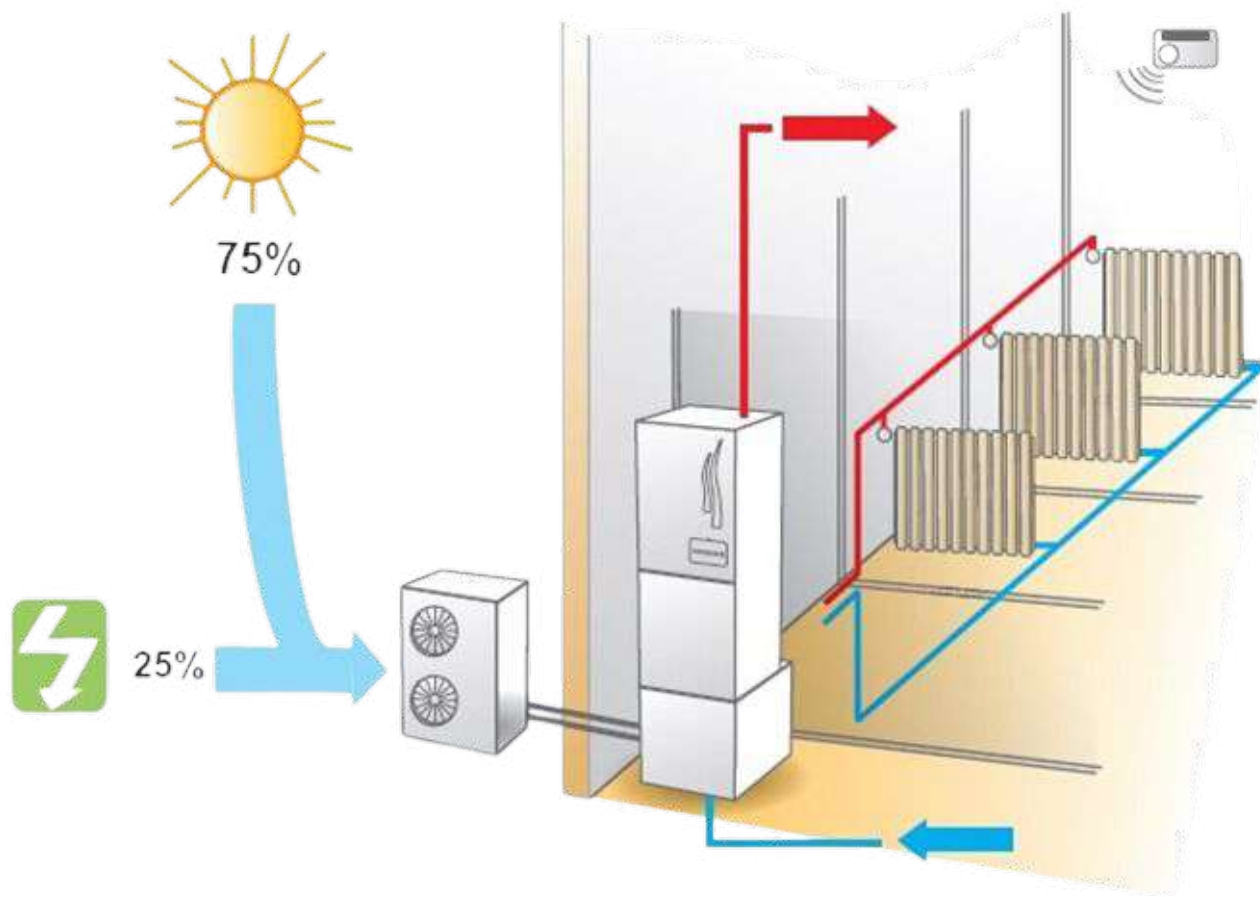
Poboljšanje
učinkovitosti (<21 ° C)



Električni radijatori

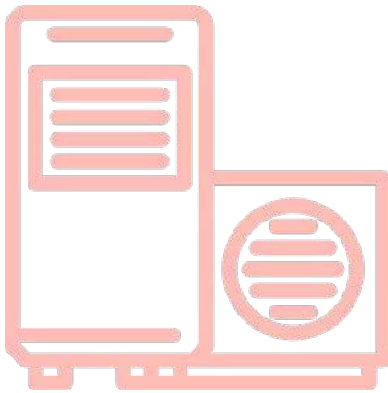


Maksimalna snaga: 2500 W
Prosječna snaga: 1500 W
Minimalna snaga: 1000 W
Grijana površina: 20-30 m²



PHASE PHASE	FREQUENCY FREQUENZ	50 HZ VOLTAGE TENSION SPANNUNG	220-240 V~
		COOLING RAFFREDDAMENTO REFRIGERATION REFROIDISSEMENT KÜHLEN	HEATING RISCALDAMENTO CALFAZIONE CHAUFFAGE HEIZEN
CAPACITY CAPACITA CAPACIDAD PUISSANCE KÜHL/HEIZLEISTUNG		3 500 W 3 010 kcal/h 11 900 Btu/h (890~4 040 W)	4 000 W 3 440 kcal/h 13 600 Btu/h (890~6 000 W)
NORMAL (normal normal, normal, normale)			
INPUT POTENZA ASSORBITA CONSUMO PUISSANCE ABSORBÉE EISTUNGS-AUFNAHME CURRENT CORRENTE ASSORBITA CORRIENTE STROM-AUFNAHME		880 W	960 W
MAX (max max, max, massimo)			
INPUT POTENZA ASSORBITA CONSUMO PUISSANCE ABSORBÉE EISTUNGS-AUFNAHME CURRENT CORRENTE ASSORBITA CORRIENTE STROM-AUFNAHME		1 400 W	1 850 W
MAX. H.E. PRESSURE MAX. H.E. PRESSIONE MAX. H.E. PRESSION MAX. H.E. PRESSION MAXIMO H.E. DRUCK		5 000 kPa	

Poboljšanje učinkovitosti



Hlađenje zraka ($>26^{\circ}\text{C}$)

SPLIT TYPE AIR CONDITIONER

Model	AAC-09CPHL (Wi-Fi)	
Indoor	AAC-09CPHL (Wi-Fi)	
Outdoor	AAC-09CPHL (Wi-Fi)	
	Cooling	Heating
Capacity	2600W (940~3300)	2950W (940~3950)
Current	3.8A (1.2~8.1)	4.0A (1.2~9.0)
Rated Current (IEC/EN60335)	8.1A	9.0A
Power Input	640W (240~1380)	660W (240~1552)
Rated Power Input (IEC/EN60335)	1380W	1552W
Indoor Air Volume	650m³/h	650m³/h
Max. Pressure	Discharge Suction	3.7MPa 1.2MPa
Sound Power	Indoor Outdoor	52dB(A) 62dB(A)
Sound Pressure	Indoor Outdoor	39dB(A) 52dB(A)
Weight	Indoor Outdoor	9.5kg 25kg
Rated Voltage	220-240V~	
Rated Frequency	50Hz	
Refrigerant Charge (GWP)	R32(R175)	
CO ₂ equivalent	0.365 tonnes	
Contains flammable greenhouse gases		
Outdoor Unit Water Proof Protection	IPX4	

MATCAR LTD
34 SUNKOSKA BUL
SOFIA, BULGARIA

Cooling Mode	
Seasonal Energy Efficiency Ratio (SEER)	8.5
Energy Efficiency Class	A+++
Annual Energy Consumption	Energy consumption of 107 kWh per year based on standard test results. Actual energy consumption depends on how the appliance is used and where it is located.
Design Load	2.6 kW

Heating Mode	
Seasonal Coefficient of Performance (SCOP) (Average Season)	4.6
Energy Efficiency Class (Average Season)	A++
Annual Energy Consumption (Average Season)	Energy consumption of 700 kWh per year based on standard test results. Actual energy consumption depends on how the appliance is used and where it is located.
Design Load (Average Season)	2.3 kW
Design Load (Warmer Season)	- kW
Design Load (Colder Season)	- kW
Declared Capacity (Average Season)	2.1 kW
Declared Capacity (Warmer Season)	- kW
Declared Capacity (Colder Season)	- kW
Reserve Heating Capacity	0.2 kW

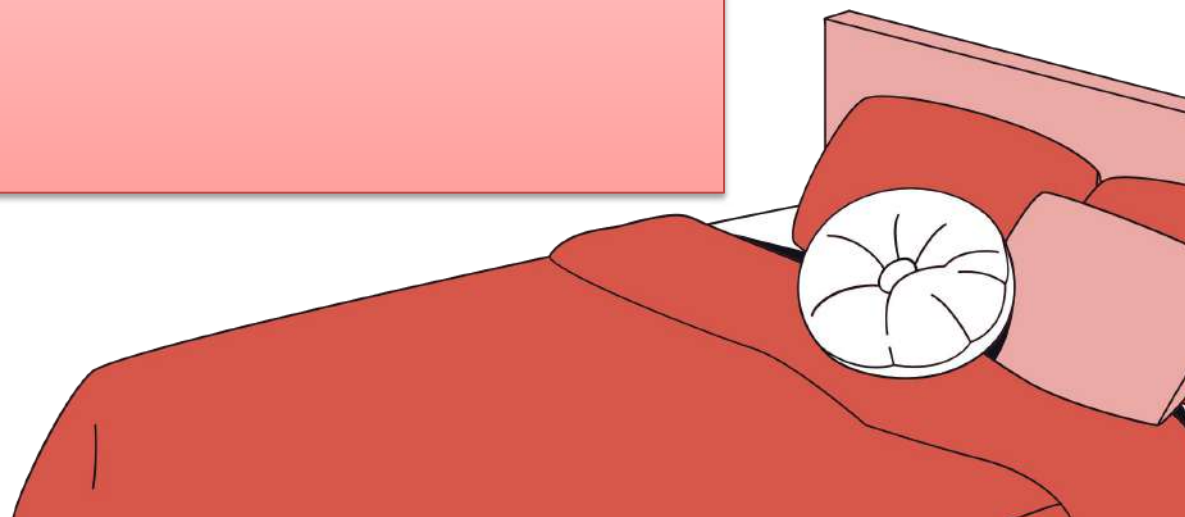
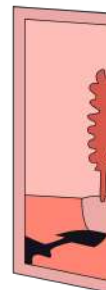
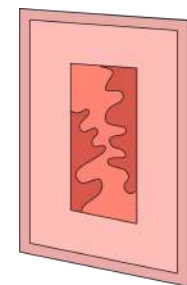
Pogodite
pravi
odgovor



Trošak energije: Račun za struju



Razumjeti račun za struju





ELEKTRA d.o.o.

Matični broj: 04622430

OIB: 43965974818

ZAGREB, Ulica grada Vukovara 37
TEL (bespl. potroš. broj): 0800 300 303
FAX: 00385 (0)1 460 1244, 00385 (0)1 460 1307
RAČUN: HR9223400091510077598

Podaci o kupcu:

Ugovorni račun: 2212345678

Poslovni partner: 1000012345

Kupac: JOSIP JOSIPOVIĆ

Ulica i kbr: ZAGREBAČKA AVENIJA 1

Mjesto: ZAGREB

OIB: 01234567891

Broj mjernih mjesta obuhvaćenih računom: 1

Datum računa: 15.05.2024

Mjesto izdavanja: ZAGREB

Datum dospjeća: 31.05.2024

Br.dok.: 112001234567, 15.05.2024, 08:34:50

R-1

JOSIP JOSIPOVIĆ

ZAGREBAČKA AVENIJA 1
10 000 ZAGREB

2 — RAČUN: 2212345678-240420-6 za električnu energiju, razdoblje 01.04.2024 - 30.04.2024

Opis

	Iznos EUR	
Ukupan iznos za električnu energiju (opskrba i korištenje mreže)	4 — 14,77	3
Naknada za policanje proizvodnje iz obnovljivih izvora	1,62	5
Solidarna naknada	0,46	6
Popust za solidarnu naknadu	6a — -0,46	
Porezna osnovica	16,39	7
PDV 13 % (osnovica 16,39)	8 — 2,13	
UKUPAN IZNOS RAČUNA	18,52	9

Oslobodeno od plaćanja trošarine sukladno članku 105. stavku 8. točki 5. Zakona o trošarinama.

Podaci na poleđini su sastavni dio računa.

Na dan izdavanja računa, podmireni su svi Vaši dospjeli računi. Hvala!

10

Temeljem Uredbe Vlade RH cijena električne energije ostaje regulirana do 30.09.2024.

Vlada RH preuzima teret rasta cijena energenata kako bi Vam osigurala niže cijene od cijena na tržištu električne energije (referentna razlika za ovaj račun iznosi 3,65 EUR).



Co-funded by
the European Union



OBRAČUN PO MJESTU POTROŠNJE

Obračunsko mjesto: JOSIP JOSIPOVIĆ, ZAGREBAČKA AVENIJA 1, 10 000 ZAGREB

Broj obračunskog mjesta: 0123456789

Kategorija potrošnje: Kućanstvo

Tarifni model: Kućanstvo Bijeli

Obr.: 1

Broj brojila	Datum od	Datum do	Tar. stavka	Stanje od	Stanje do	Konstanta	Potrošak
12345678	01.04.2024	30.04.2024	RVT R1	00001293,70	00001373,75	1	80,05
			RHT R2	00000502,81	00000538,49	1	35,68

Obračunska stavka	Datum od - do	Količina	Jedinica mjere	Cijena	Iznos EUR
RVT Distribucija	01.04.2024 - 30.04.2024	80	kWh	0,034508	2,76
RHT Distribucija	01.04.2024 - 30.04.2024	36	kWh	0,015927	0,57
Naknada za OMM Distribucija	01.04.2024 - 30.04.2024	1,00	Mjesec	1,540000	1,54
Distribucija Ukupno					4,87
RVT Prijenos	01.04.2024 - 30.04.2024	80	kWh	0,017254	1,38
RHT Prijenos	01.04.2024 - 30.04.2024	36	kWh	0,006636	0,24
Prijenos Ukupno					1,62
RVT Opskrba	01.04.2024 - 30.04.2024	80	kWh	0,074789	5,98
RHT Opskrba	01.04.2024 - 30.04.2024	36	kWh	0,036697	1,32
Naknada za opskrbu	01.04.2024 - 30.04.2024	1,00	Mjesec	0,982000	0,98
Opskrba Ukupno					8,28
Ukupan iznos za električnu energiju (opskrba i korištenje mreže)					14,77
Naknada za poticanje proizvodnje iz obnovljivih izvora	01.04.2024 - 30.04.2024	116	kWh	0,013936	1,62
Solidarna naknada	01.04.2024 - 30.04.2024	116	kWh	0,003982	0,46
Popust za solidarnu naknadu	01.04.2024 - 30.04.2024				-0,46

Vaš račun možete osporiti u roku od 20 dana od dana izdavanja, uz dostavljeno stanje Vašeg brojila.

Informacije o mjerama energetske učinkovitosti u HEP grupi pruža HEP ESCO d.o.o., Ulica grada Vukovara 37, 10000 Zagreb. Dodatne informacije raspoložive su putem Internet adrese: <http://www.hep.hr/esc/>

Na našim internetskim stranicama možete pronaći informacije o izboru načina plaćanja (<http://www.hep.hr/elektra/kupiloesta-pitanja/1528>).

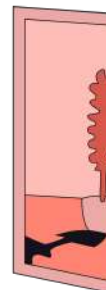
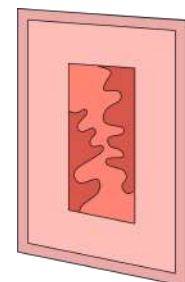
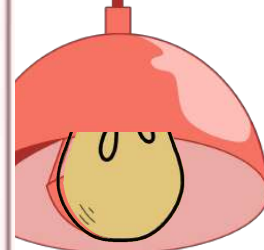
U slučaju neispunjenja dospjele novčane obveze, možemo zatražiti određivanje ovrhe na temelju vjerodostojne isprave.

Podaci potrebni kranjem kupcu za pokretanje postupka promjene opskrbljivača su: ime i prezime, adresa, osobni identifikacijski broj (OIB), broj obračunskog mjernog mjesta te stanje brojila. Proces provedbe promjene opskrbljivača za Vas provodi odabrani opskrbljivač, čija je obveza pružanje kupcu svih informacija o procesu promjene opskrbljivača.

Na stranicama HEP Elektrore (<http://www.hep.hr/elektra/trziste-elektricne-energije/izvori-elektricne-energije/1553>) možete naći Obavijest o strukturi potrošnje električne energije u Republici Hrvatskoj za proteklu godinu. Ukoliko želite personaliziranu obavijest primiti i na Vašu adresu, molimo Vas da nam pošaljete zahtjev putem web obrasca dostupnog na Internet stranicama HEP Elektrore (<http://www.hep.hr/elektra/kontakt/1556>).

Molimo Vas da provjerite Vaše osobne podatke te eventualne zahtjeve za promjenom dostavite pisanim putem.

Vaša pitanja, reklamacije te pisane prigovore možete dostaviti poštom na adresu HEP ELEKTRO d.o.o., SAVSKA CESTA 41, 10000 ZAGREB, telefaksom na broj 00385 (0)1 460 1244, 00385 (0)1 460 1307, putem web obrasca dostupnog na Internet stranicama HEP Elektrore (<http://www.hep.hr/elektra/kontakt/1556>) ili predati osobno, na adresi: SAVSKA CESTA 41, 10000 ZAGREB.



2. 7 AGOR, Ulica grada Vukovica 37 tel: 0800 5255
IBAN HR2623600001102100146 Zagrebačka banka d.d.

Imate pitanja?

Nazovite besplatni telefon:
0800 5255
web: hepi@hepi.hr
email: hepi@hepi.hr

Podaci o kupcu (00315070)

OTR: 51/50A75714
MILAN TULJAK
VIN, PRIFITDA XI TI 08

Datum računa: 14.10.2024
Datum i mjesec izdavanja: 14.10.2024, ZAGREB
Datum dospijeća: 29.10.2024
R 1

1.

Račun: 0010345070-240920-6 za opskrbu i korištenje mreže, razdoblje 9/2024

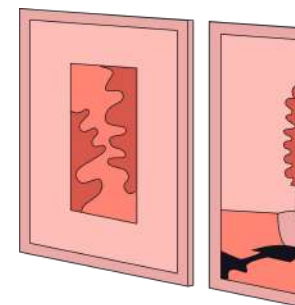
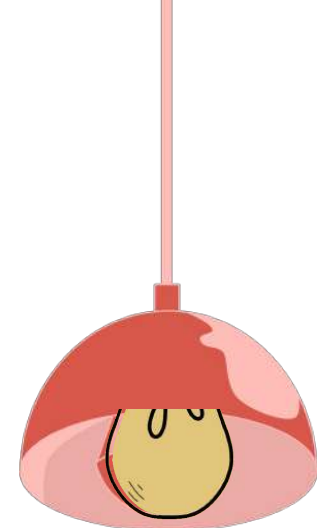
Opis	Iznos EUR
3. Ukupni iznos za opskrbu	0,98
Ukupni iznos za korištenje mreže i usluge	1,54
PDV 13% (osnovica: 2,52)	0,33

4. UKUPAN IZNOS RAČUNA 2,85

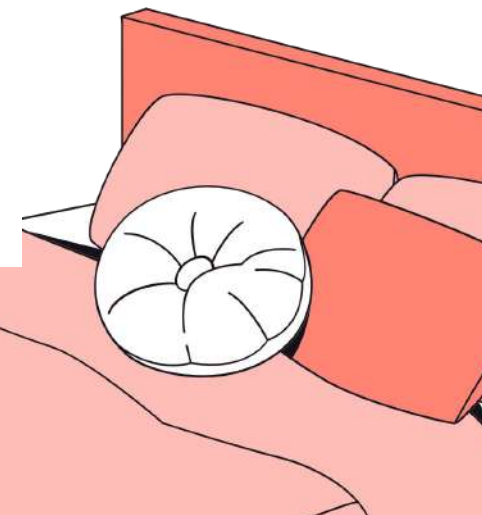
✓ Na dan izdavanja računa 14.10.2024 imate preplatu u iznosu 376,24 LUN. Informacije o preplati možete zatražiti putem e-adrese hepi@hepi.hr

i Vlada RH produžila je važenje Uredbe o uključenoj potrošnji na domaćim tržištima energije od 1. listopada 2024. do 31. ožujka 2025. Novom Uredbom postupno se smanjuje nabavna cijena električne energije za HEP tarifni model, koje utječe na iznos 2. studenoga 2024. Novi Cjeplak objavljen je na internetskoj stranici hepi.hepi.hr, dana 29. rujna 2024.

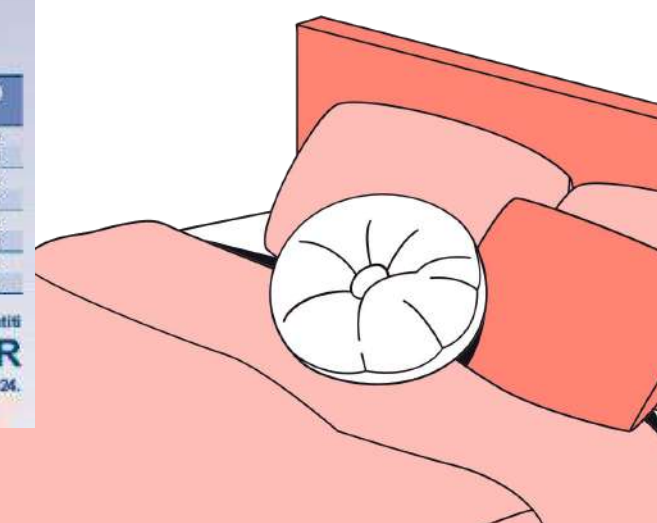
5. Količina viškova proizvedene električne energije predane u mrežu za 9. mjesec je 303 kWh što iznosi 22,92 LUN. Iznosje u toku ovog godišnjeg perioda: predviđeni 616,6 kWh - prosječni 516,9 kWh



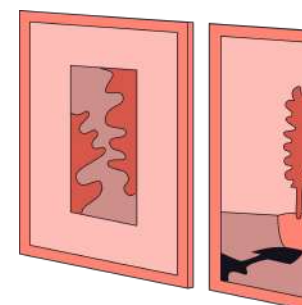
A simple illustration of a red, dome-shaped pendant lamp. A thick red cord hangs vertically from the top, connecting to a small red rectangular fitting on the lamp's base. Inside the lamp, a yellow light bulb is visible, featuring a black outline and two small black dots representing the filament. The lamp has a smooth, slightly glossy texture with some shading to give it a three-dimensional appearance.



A simple cartoon illustration of a red, dome-shaped pendant lamp. A thick red cord hangs vertically from the top, connecting to a small red rectangular base on the lamp's dome. Inside the dome, a yellow light bulb is visible, featuring a black outline and two small black lines representing the filament. The lamp is set against a plain white background.



Trošak energije: Račun za plin



HEP - TOPLINARSTVO d.o.o.
ZAGREB 1
Misevačka 15/a

VAŽNA OBAVJEST
Obavijest

17 Adresa građevine: [REDACTED] 18 19 20

Očitavanja mjernih razdjelnika i vodomjera

Mjerno/razdjelnik/vodomjer	Serijski broj mjernog mjesta	Datum očitavanja	Datum preth. očit.	Stanje	Prethodno stanje	Potrošnja u razdoblju	Prosječna potrošnja	Potrošnja u razd. prijetu	Potrošnja u razd. PTV	Jed. mjere
Obračunsko mjerno mjesto	NS048	30.09.24	31.08.24	4558950	4558950	22,100			22,100	MWh
Razdjelnik (broj impulsa)	64310	30.09.24				0				

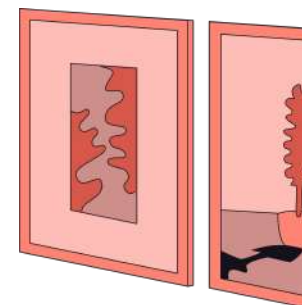
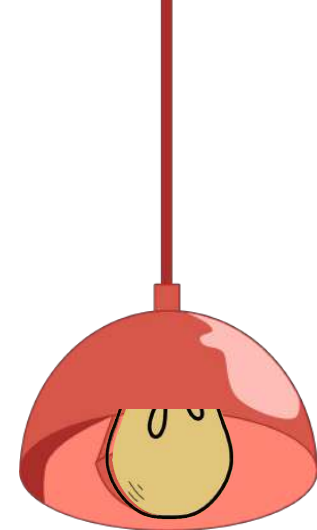
21 Podaci za raspodjelu isporučene toplinske energije - obračunsko mjerno mjesto NS048

Ukupna snaga svih SUC na obračunskom mjernom mjestu: 773,983 kW
Ukupna snaga po modelu 2S: 773,983 kW
Ukupna površina svih SUC na obračunskom mjernom mjestu model snage 2S: 5.584,07 m²

Energija - PTV
Količina energije PTV izračunata kao prosječna letna potrošnja zadnje dvije godine, članak 16. stavak 6. Pravilnika
Model 2EV
Ukupna energija svih SUC bez ugrađenih mjernih: 22,100 kWh
Površina svih SUC bez ugrađenih mjernih: 5.478,95 m²



Trošak energije: Račun za plin



HEP - TOPLINARSTVO d.o.o.
ZAGREB 1
Misevačka 15/a

VAŽNA OBAVIJEŠT
Obratite pažnju!

17 Adresa građevine: [REDACTED] 18 19 20

Očitavanja mjerila, razdjelnika i vodomjera

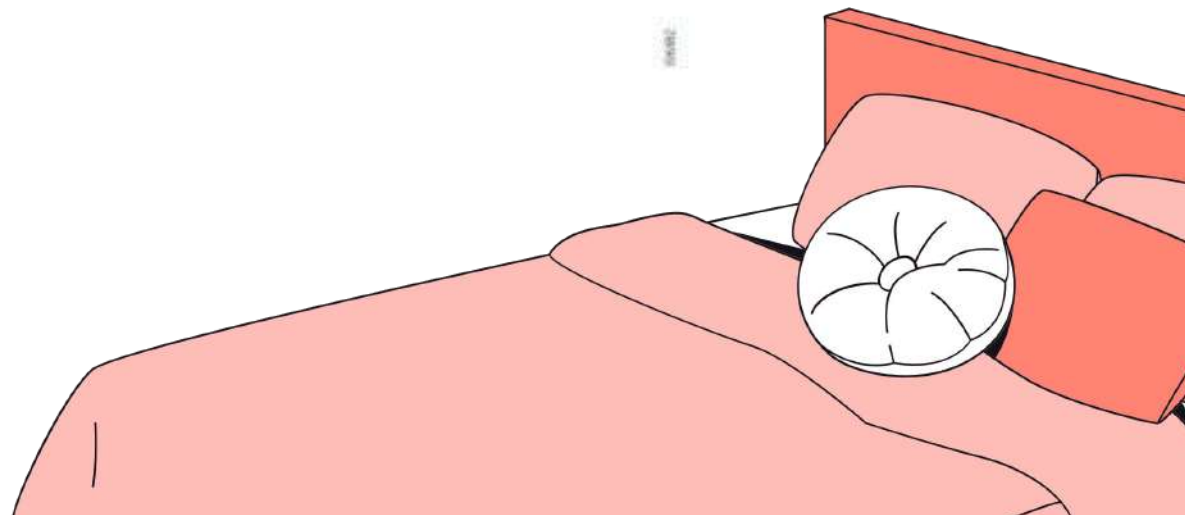
Mjerilo/razdjelnik/vodomjer	Serijski broj	Datum očitavanja	Datum preth. očit.	Stanje	Prethodno stanje	Potrošnja u razdoblju	Prosječna potrošnja	Potrošnja u razd. prijetu	Potrošnja u razd. PTV	Jed. mjere
Obrračunsko mjerno mjesto	NS048	30.09.24	31.08.24	4558950	4558950	22,100			22,100	MWh
Razdjelnik (broj impulsa)	64310	30.09.24				0				

21 Podaci za raspodjelu isporučene toplinske energije - obračunsko mjerno mjesto NS048

Ukupna snaga svih SUC na obračunskom mjernom mjestu: 773,983 kW
Ukupna snaga po modelu 2S: 773,983 kW
Ukupna površina svih SUC na obračunskom mjernom mjestu model snage 2S: 5,584,07 m²

Energija - PTV
Količina energije PTV izračunata kao prosječna letna potrošnja zadnje dvije godine, članak 16, stavak 6. Pravilnika: 16,167 MWh

Model 2EV
Ukupna energija svih SUC bez ugrađenih mjerila: 22,100 kWh
Površina svih SUC bez ugrađenih mjerila: 5,478,95 m²





Hvala!

Zvonimir Anić
zvonimir.anic@door.hr
Anamari Majdandžić
anamari.majdandzic@door.hr

Co-financed by the European Union. However, the opinions and views expressed are solely those of the author(s) and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.