

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-54-80-28401 Velja do: 12.12.2025

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 2498
številka stavbe 14

Klasifikacija stavbe: 1263001

Leto izgradnje: 1930

Naslov stavbe: PODRUŽNIČNA ŠOLA ŠMIEHEL, ŠMIEHEL 30

Kondicionirana površina stavbe A_x (m²): 313

Parcelna št.: 6257 PIVKA

Katastrska občina: NARIN

Vrsta izkaznice: merjena

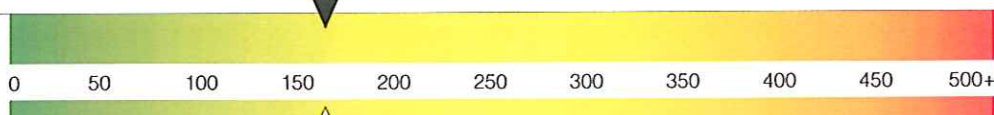
Vrsta stavbe: nestanovanjska

Naziv stavbe: Podružnična šola ŠMIEHEL



Dovedena energija

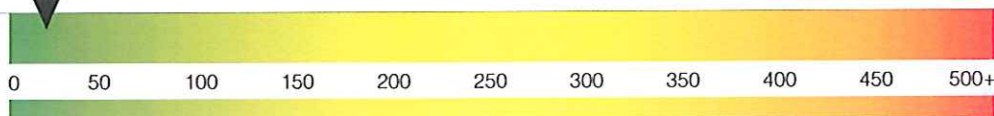
163 kWh/m²a



POVPREČNA RABA ENERGIJE PRIMERLJIVE STAVBE (163 kWh/m²a)

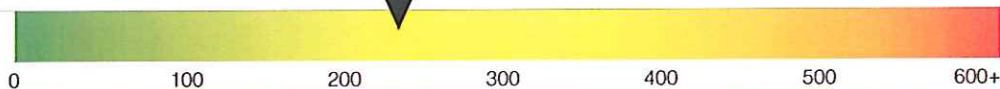
Dovedena električna energija

23 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

237 kWh/m²a



0 25 50 75 100 125 150 175+

55 kg/m²a

Izdajatelj

TRINGRAD NOVA d. o. o. (54)

Ime in podpis odgovorne osebe: Darko Žitko

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 13.12.2015

TRINGRAD NOVA d.o.o.
KOPRICE

Izdelovalec

Denis Petelin Žerovnik (80)

Ime in podpis: Denis Petelin Žerovnik

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 13.12.2015

Izdelovalec te energetske izkaznice s podpisom potrjuje, da ne obstaja katera od okoliščin iz Energetskega zakona (Uradno preč. besedilo s spremembami), ki bi mi preprečevala izdelavo energetske izkaznice.

Energetska izkaznica stavbe je izdana v skladu s Pravilnikom o metodologiji izdelave in izdaj energetske izkaznice stavbe in z Energetskim zakonom (Uradno preč. besedilo s spremembami).

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-54-80-28401 Velja do: 12.12.2025

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Podatki o stavbi

Koordinati stavbe (X,Y): 56683 , 436416

Energent dovedena	Enote	Količina porabljenega energenta	Dovedena energija kWh/a	Primarna energija kWh/a	Emisije CO ₂ kg/a
ELKO	L	5.087	51.175	56.293	13.561
UNP	m ³	0	0	0	0
UNP	kg	0	0	0	0
Zemeljski plin	sm ³	0	0	0	0
Daljinska toplota	kWh	0	0	0	0
Lesna biomasa	kg	0	0	0	0
Premog	kg	0	0	0	0
Elektrika	kWh	7.122	7.122	17.805	3.775
Skupaj			58.297	74.098	17.336
Energent odvedena	Enote	Količina porabljenega energenta	Dovedena energija kWh/a	Primarna energija kWh/a	Emisije CO ₂ kg/a
Odvedena elektrika (veter, kogeneracija, sonce)	kWh	0	0	0	0
Odvedena toplota v stavbi (kogeneracija)	kWh	0	0	0	0
Odvedena toplota v stavbi (drugo)	kWh	0	0	0	0
Skupaj			0	0	0

Obnovljivi viri energije na stavbi za delovanje stavbe 0 kWh

Obnovljivi viri energije dovedeno 0 kWh

Končna ali dovedena energija (npr. elko (l) ali UNP (m³)) izraženo v 58.297 kWh



Odvedena toplota iz stavbe 0 kWh

Odvedena elektrika iz stavbe 0 kWh

Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto, se porablja za:

pripravo tople vode

Električna energija vključuje energijo za:

ogrevanje

toplo vodo

prezračevanje

razsvetljavo

hlajenje

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-54-80-28401 Velja do: 12.12.2025

Priporočila za stroškovne učinkovite izboljšave energetske učinkovitosti

Ukrepi za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe

- Toplotna zaščita zunanjih sten
- Toplotna zaščita stropa proti podstrešju
- Toplotna zaščita strehe-stropa v mansardi
- Menjava oken
- Menjava zasteklitve
- Toplotna zaščita stropa nad kletjo
- Odprava transmisijskih toplotnih mostov
- Odprava konvekcijskih toplotnih mostov in izboljšanje zrakotesnosti

Ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti sistemov KGH

- Toplotna zaščita razvoda v nekondicioniranih prostorih
- Vgradnja nadzornega sistema za upravljanje s toplotnimi pritoki
- Prilagoditev moči sistema za pripravo toplote dejanskim potrebam po toploti
- Vgradnja črpalk z zvezno regulacijo
- Hidravlično uravnoteženje ogrevalnega sistema
- Rekuperacija toplote
- Prilagoditev kapacitete prezračevalnega sistema dejanskim potrebam
- Optimiranje časa obratovanja
- Prilagoditev hladilne moči z izgradnjo hladilnika ledu
- Priklop na daljinsko ogrevanje ali hlajenje
- Optimiranje zagotavljanja dnevne svetlobe
- Drugo: vgradnja termostatskih ventilov
- Drugo: zamenjava energenta

Ukrepi za povečanje izrabe obnovljivih virov energije

- Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode
- Vgradnja fotovoltaičnih celic
- Ogrevanje na biomaso
- Prehod na geotermalne energije

Organizacijski ukrepi

- Ugašanje luči, ko so prostori nezasedeni
- Analiza tarifnega sistema
- Energetski pregled stavbe
- Drugo: uvedba energetskega managementa

Opozorilo

Nasveti so generični, oblikovani na podlagi ogleda stanja, rabe energije in izkušenj iz podobnih stavb.

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-54-80-28401 Velja do: 12.12.2025

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Splošni opis stavbe

Stavba se nahaja v Šmihelu 30 in leži na parceli 1292 k.o. Narin ob cesti Šmihel - Narin. Zgrajena je bila leta 1930, danes je v uporabi kot podružnična šola z razdelilno kuhinjo. Stavba ima kotlovnico na nafto v kletnih prostorih stavbe, kjer se nahajata tudi dva rezervoarja. KLET ni ogrevana, zato ni upoštevana v kondicionirano površino stavbe. Fasada in streha sta bili obnovljeni leta 2014, okna pa leta 2011. Stavba je etažnosti P+N, delno podkletena, gabaritov 17,50x11,40m na zadnjem delu stavbe je izbočitev dim 4,5 x 6,0m. Glavni vhod je lociran na južni fasadi. Etažna višina je 4,20cm. Stavba je klasična kamnita zgradba, brez izolacije, fasada ima elemente, ki se jih je moralo ob obnovi fasade obnoviti skladno s pogoji ZVKDS. V pritličju so kuhinja, jedilnica, sanitarije in telovadnica, v etaži so učilnice. Skupna površina stavbe je 331 m².

Zunanji ovoj stavbe

Stavba je klasično grajena kamnita zgradba. Zunanji obodni zidovi so neizolirani, debeline 70cm, obojestransko ometani. Notranji nosilni zidovi so d=40cm. Fasada z elementi fasade (štukature) je bila obnovljena leta 2014, in ni bila izvedena TI. Streha je klasična lesena streha, kritina so opečnati korci, položeni na malto na leseni opaž, na katerem je položena vodoodbojna sekundarna kritina. Obnovljena je bila leta 2014. Je neizolirana streha, prav tako je neizoliran strop do podstrešja. Vse medetažne konstrukcije so lesene. Okna so bila v celoti zamenjana leta 2011. Sedaj so na objektu PVC okna, velikosti 2,0x1,0m, dvoslojna s plinskim polnjenjem. Vhodna vrata so lesena z nadsvetlobo

Raba energije

Za energetsko oskrbo stavbe se uporabljata energenta elektrika ter ekstra lahko kurilno olje. Električno energijo se uporablja za naslednje sisteme razsvetljavo, ogrevanje tople sanitarne vode, kuhinjske stroje (pomivalni stroji, hladilniki,..) in prezračevanje. Dobavitelj električne energije je e3 d.o.o, stavba ima dvotarifni odjem, merilno mesto MM 7-133223 OŠ Šmihel, 14 kW priključne moči. Ekstra lahko kurilno olje se uporablja zgolj za ogrevanje. V stavbi sta nameščena dva rezervoarja kapacitete 2x3.000l.

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-54-80-28401 Velja do: 12.12.2025

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Vgrajeni sistemi

Ogrevanje objekta je zagotovljeno preko ogrevalnega kotla na EL-KO, znamke Pensotti Africa 1/50, moči 58,15 kW, izdelan leta 1995. Ogrevanje prostorov je zagotovljeno preko toplovodnega radiatorskega razvoda, brez vgrajenih termostatskih glav za regulacijo količine vstopne tople vode v ogrevalo. Prvotno je bila priprava sanitarne vode zagotovljena preko centralne kurilne naprave in hranilnikom volumna 150 litrov, vendar je sedaj ta sistem v nedelovanju. Trenutno je oskrba s sanitarno vodo zagotovljena le preko bojlerjev z električnim grelcem moči 2,0 kW. Skupno so v celotni stavbi trije bojlerji volumna 30 litrov in dva bojlerja volumna 80 litrov. Objekt nima pohlajevanja. Objekt ima naravno prezračevanje. V šoli obratuje tudi razdelilna kuhinja v kateri so manjši porabniki električne energije.

Izkušnje uporabnikov stavbe

Uporabniki niso podali pripomb oziramo predlogov.

Težave pri izdelavi merjene energetske izkaznice

Na razpolago je bila PZI projektna dokumentacija sanacija fasade iz leta 2013. Uporabnik je posredoval vse informacije, ki so bile potrebne za izdelavo energetske izkaznice. Ni bilo drugih težav pri izdelavi EI.

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-54-80-28401 Velja do: 12.12.2025

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Predlagani ukrepi se prioritetno nanašajo na izboljšanje kakovosti ovoja stavbe, saj se objekt nahaja na lokaciji, kjer so klimatski pogoji zelo neugodni (temperaturni primanjkljaj znaša 3700 Kdni).

Zaradi zahtev Zavoda za varstvo naravne in kulturne dediščine ni možna izvedba TI na zunanem delu ovoja. Predlaga se izvedbo toplotne izolacije stropa nad kletjo in stropa proti podstrešju.

Predlagani ukrepi izboljšanja energetske učinkovitosti sistema KGH obsegajo in OVE obsegajo:

Predlaga se zamenjavo obstoječega kotla na EL-KO in prehod na ekološko in cenovno ugodnejši energent (biomasa) ter s tem spodbujanje k koriščenju s obnovljivih virov energije.

Predlaga se montažo termostatskih glav na radiatorske ventile ter hidravlično uravnoteženje celotnega radiatorskega razvoda in predlaga se zamenjavo obstoječe črpalke z novejšo frekvenčno regulirano.

Skladno z Direktivo 2010/31/EU - priloga 1 se stavba razvrsti v kategorijo: Stavba namenjena izobraževanju

Več informacij lahko pridobite na spletnem naslovu: <http://www.energetika-portal.si/podrocja/energetika/energetske-izkaznice-stavb/>