
Energetske presoje – 1. del: Splošne zahteve

Energy audits – Part 1: General requirements

Audits énergétiques - Partie 1: Exigences générales

Energieaudits - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN 16247-1:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/edc8c163-9ab5-419f-b51a-1445fa9ac675/sist-en-16247-1-2012>

NACIONALNI UVOD

Standard SIST EN 16247-1 (sl), Energetske presoje – 1. del: Splošne zahteve, 2012, ima status slovenskega standarda in je istoveten evropskemu standardu EN 16247-1 (en), Energy audits – Part 1: General requirements, 2012.

NACIONALNI PREDGOVOR

Evropski standard EN 16247-1:2012 je pripravilo združeno tehnično delovno telo CEN/CLC/JWG 1 Energetske presoje.

Slovenski standard SIST EN 16247-1:2012 je prevod evropskega standarda EN 16247-1:2012. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvorni evropski standard v angleškem jeziku. Slovensko izdajo standarda je potrdil Strokovni svet SIST za področje elektrotehnike, informacijske tehnologije in telekomunikacij.

V Republiki Sloveniji se za izraz "energetska presoja", ki je v tem standardu definiran v točki 3.1, uporablja tudi izraz "energetski pregled", kot je uporabljen v Energetskem zakonu (EZ-1) (Uradni list RS, št. 17/2014) in na njegovi podlagi izdanih podzakonskih predpisih.

Odločitev za privzem tega standarda je v septembru 2012 sprejel Strokovni svet SIST za področja elektrotehnike, informacijske tehnologije in telekomunikacij.

OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDARDA

- privzem standarda EN 16247-1:2012

OPOMBE

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz "evropski standard", v SIST EN 16247-1:2012 to pomeni "slovenski standard".
- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.
- Ta nacionalni dokument je istoveten EN 16247-1:2012 in je objavljen z dovoljenjem

CEN/CENELEC
Upravni center
Avenue Marnix 17
B-1000 Bruselj

This national document is identical with EN 16247-1:2012 and is published with the permission of

CEN/CENELEC
Management Centre
Avenue Marnix 17
B -1000 Brussels

Slovenska izdaja

Energetske presoje – 1. del: Splošne zahteve

Energy audits – Part 1: General requirements

Audits énergétiques - Partie 1: Exigences générales

Energieaudits - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Ta evropski standard je CEN sprejel 16. junija 2012.

Člani CEN in CENELEC morajo izpolnjevati notranje predpise CEN/CENELEC, ki določajo pogoje, pod katerimi dobi ta standard status nacionalnega standarda brez kakršnih koli sprememb. Najnovejši sezname teh nacionalnih standardov in njihovi bibliografski podatki se na zahtevo lahko dobijo pri Upravnem centru CEN-CENELEC ali katerem koli članu CEN in CENELEC.

Ta evropski standard obstaja v treh uradnih izdajah (angleški, francoski in nemški). Izdaje v drugih jezikih, ki jih člani CEN in CENELEC na lastno odgovornost prevedejo in izdajo ter prijavijo pri Upravnem centru CEN-CENELEC, veljajo kot uradne izdaje.

Člani CEN in CENELEC so nacionalni organi za standarde in nacionalni elektrotehniški komiteji Avstrije, Belgije, Bolgarije, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Hrvaške, Islandije, Irske, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nekdanje jugoslovanske republike Makedonije, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Romunije, Slovaške, Slovenije, Španije, Švedske, Švice, Turčije in Združenega kraljestva.

CEN

Evropski komite za standardizacijo
European Committee for Standardization
Europäisches Komitee für Normung
Comité Européen de Normalisation

CENELEC

Evropski komite za standardizacijo v elektrotehniko
European Committee for Electrotechnical Standardization
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Upravni center CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruselj

| VSEBINA | Stran |
|---|--------------|
| Predgovor | 3 |
| Uvod | 4 |
| 1 Področje uporabe | 5 |
| 2 Zveze s standardi | 5 |
| 3 Izrazi in definicije | 5 |
| 4 Zahteve za kakovost..... | 6 |
| 4.1 Energetski presojevalec | 6 |
| 4.1.1 Kompetentnost | 6 |
| 4.1.2 Zaupnost..... | 6 |
| 4.1.3 Objektivnost..... | 6 |
| 4.1.4 Preglednost | 7 |
| 4.2 Proces energetske presoje..... | 7 |
| 5 Elementi procesa energetske presoje | 7 |
| 5.1 Začetni stik | 7 |
| 5.2 Uvodni sestanek | 8 |
| 5.3 Zbiranje podatkov | 9 |
| 5.4 Terensko delo..... | 9 |
| 5.4.1 Cilj terenskega dela | 9 |
| 5.4.2 Izvajanje | 9 |
| 5.4.3 Obiski mesta presoje | 10 |
| 5.5 Analiza | 10 |
| 5.6 Poročilo..... | 11 |
| 5.6.1 Splošno..... | 11 |
| 5.6.2 Vsebina poročila | 11 |
| 5.7 Zaključni sestanek | 12 |
| Literatura..... | 13 |

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN 16247-1:2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ed8c163-9ab5-419f-b51a-1445fa9ae675/sist-en-16247-1-2012)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ed8c163-9ab5-419f-b51a-1445fa9ae675/sist-en-16247-1-2012>

Predgovor

Ta dokument (EN 16247-1:2012) je pripravil tehnični odbor CEN/CLC/JWG 1 Energetske presoje, katerega sekretariat vodi BSI.

Ta evropski standard mora dobiti status nacionalnega standarda bodisi z objavo istovetnega besedila ali z razglasitvijo najpozneje januarja 2013 in do istega roka morajo biti razveljavljeni tudi morebitni nasprotujoči nacionalni standardi.

Opozoriti je treba na možnost, da je kateri od elementov tega dokumenta lahko predmet patentnih pravic. CEN [in/ali CENELEC] nista odgovorna za prepoznavanje katere koli ali vseh takih patentnih pravic

Ta del zajema splošne zahteve, ki so skupne vsem energetskim presojam. Trenutno so v pripravi trije dodatni deli standarda EN 16247, ki bodo vsebovali dodatno gradivo k 1. delu za tri določene sektorje.

Drugi deli standarda EN 16247 bodo:

- *Energetske presoje – 2. del: Stavbe*
- *Energetske presoje – 3. del: Procesi*
- *Energetske presoje – 4. del: Transport*

V skladu z notranjimi predpisi CEN/CENELEC morajo ta evropski standard obvezno uvesti nacionalne organizacije za standarde naslednjih držav: Avstrije, Belgije, Bolgarije, Cipra, Češke, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Hrvaške, Irske, Islandije, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nekdanje jugoslovanske republike Makedonije, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Romunije, Slovaške, Slovenije, Spanije, Švedske, Švice, Turčije in Združenega kraljestva.

(standards.iteh.ai)

SIST EN 16247-1:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/edc8c163-9ab5-419f-b51a-1445fa9ae675/sist-en-16247-1-2012>

Uvod

Energetska presoja je ne glede na svojo velikost ali vrsto pomemben korak za organizacijo, ki želi izboljšati svojo energetske učinkovitost, zmanjšati porabo energije in uvesti s tem povezane okoljske koristi.

Ta evropski standard določa lastnosti kakovostne energetske presoje. Navaja zahteve za energetske presoje in ustrezne obveznosti v okviru procesa energetskega presojanja. Priznava, da se pristopi k energetske presoji razlikujejo po obsegu, ciljih in temeljitosti pristopa, obenem pa poskuša uskladiti skupne vidike energetskega presojanja, da bi se izboljšali jasnost in preglednost storitev na trgu energetskega presojanja. Proces energetske presoje je predstavljen kot preprosto kronološko zaporedje, vendar to ne izključuje ponovitev nekaterih korakov.

Ta standard se uporablja za komercialne, industrijske in stanovanjske organizacije ter organizacije javnega sektorja, razen za posamezna zasebna stanovanja.

Ta standard ne obravnava lastnosti programov/shem energetske presoje (kot so administracija programa, usposabljanje energetske presojevalcev, kontrola kakovosti, orodja energetske presojevalcev itd.).

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

SIST EN 16247-1:2012

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/edc8c163-9ab5-419f-b51a-1445fa9ae675/sist-en-16247-1-2012>

1 Področje uporabe

Ta evropski standard določa zahteve, skupno metodologijo in končne izsledke energetskih presoj. Velja za vse vrste ustanov in organizacij ter vse vrste in uporabe energije, razen za posamezna zasebna stanovanja.

Ta evropski standard zajema splošne zahteve, ki so skupne vsem energetskim presojam. Splošne zahteve bodo dopolnjene s posebnimi zahtevami za energetske presoje v ločenih delih, namenjenih energetskim presojam stavb, industrijskih procesov in transporta.

2 Zveze s standardi

Se ne uporablja.

3 Izrazi in definicije

V tem dokumentu so uporabljeni naslednji izrazi in definicije.

3.1

energetska presoja

sistematičen pregled ter analiza rabe energije in porabe energije mesta, stavbe, sistema ali organizacije z namenom prepoznati energijske tokove in možnosti za izboljšanje energijske učinkovitosti ter poročati o njih

3.2

energetski presojevalec, izvajalec energetske presoje

posameznik, skupina ljudi ali organ, ki izvaja energetske presoje

OPOMBA 1 k izrazu: Skupina ali organ lahko vključita podizvajalce.

3.3

uskladitveni faktor

merljiv parameter, ki vpliva na porabo energije

PRIMER: vremenske razmere, vedenjsko pogojeni parametri (notranja temperatura, raven osvetljenosti), delovni čas, proizvodna zmogljivost itd.

3.4

predmet presoje, presojani predmet

stavba, oprema, sistem, proces, vozilo ali storitev, ki je predmet energetske presoje

3.5

organizacija

oseba ali organ, ki je lastnik, upravljavec, uporabnik ali upravnik presojanega(-ih) predmeta(-ov)

3.6

poraba energije

količina uporabljene energije

[VIR: EN ISO 50001:2011, 3.7]

3.7

energijska učinkovitost

razmerje ali drug količinski odnos med učinkom delovanja, storitve, blaga ali energije in vloženo energijo

PRIMER: učinkovitost konverzije, potrebna/uporabljena energija, učinek/vložek, teoretična energija, uporabljena za obratovanje/energija, uporabljena za obratovanje.

OPOMBA 1 k izrazu: Tako vložek kot učinek morata biti jasno količinsko in kakovostno opredeljena in merljiva.

[VIR: EN ISO 50001:2011, 3.8]

3.8

energetska učinkovitost

merljivi rezultati, povezani z **energijsko učinkovitostjo** (3.7), **rabo energije** (3.11) in **porabo energije** (3.6)

OPOMBA 1 k izrazu: V okviru sistemov upravljanja z energijo se lahko rezultati merijo glede na energetske politiko, okvirne in izvedbene cilje ter druge zahteve glede energetske učinkovitosti.

OPOMBA 2 k izrazu: Energetska učinkovitost je ena od sestavin delovanja sistema upravljanja z energijo.

[VIR: EN ISO 50001:2011, 3.12]

3.9

kazalnik energetske učinkovitosti

količinska vrednost ali merilo energetske učinkovitosti, ki ga določi organizacija

OPOMBA 1 k izrazu: Kazalniki energetske učinkovitosti so lahko izraženi metrično, kot razmerje ali s kompleksnejšim modelom.

[VIR: EN ISO 50001:2011, 3.13]

3.10

ukrep za izboljšanje energijske učinkovitosti

količina prihranjene energije, določena z meritvijo in/ali oceno porabe pred izvedbo enega ali več ukrepov za izboljšanje energijske učinkovitosti, in po njej, pri čemer je zagotovljena normalizacija dejavnikov, ki vplivajo na porabo energije

3.11

raba energije

način ali vrsta uporabe energije

SIST EN 16247-1:2012

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/edc8c163-9ab5-419f-b51a-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/edc8c163-9ab5-419f-b51a-1445fa9ac675/sist-en-16247-1-2012)

[1445fa9ac675/sist-en-16247-1-2012](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/edc8c163-9ab5-419f-b51a-1445fa9ac675/sist-en-16247-1-2012)

PRIMER: prezračevanje, razsvetljava, ogrevanje, hlajenje, prevoz, procesi, proizvodne linije.

[VIR: EN ISO 50001:2011, 3.18]

4 Zahteve za kakovost

4.1 Energetski presojevalec

4.1.1 Kompetentnost

Energetski presojevalec mora biti ustrezno usposobljen (v skladu z lokalnimi smernicami in priporočili) ter izkušen za vrsto dela in dogovorjeni obseg, cilj in temeljitost.

4.1.2 Zaupnost

Energetski presojevalec mora obravnavati kot zaupne vse informacije, ki jih prejme od organizacije ali so razkrite med energetske presojo.

4.1.3 Objektivnost

Energetski presojevalec mora obravnavati interese organizacije kot najpomembnejše in delovati na objektivni način.

Energetski presojevalec mora zagotoviti, da so zahteve o usposobljenosti, zaupnosti in objektivnosti upoštevane tudi pri morebitnih podizvajalcih.

4.1.4 Preglednost

Če so poslovni cilji, izdelki in procesi ali tržne dejavnosti energetskega presojevalca morda v nasprotju z energetske presoje, mora energetski presojevalec pregledno razkriti vsako nasprotje interesov.

4.2 Proces energetske presoje

Proces energetske presoje mora biti:

- a) ustrezen: primeren za dogovorjeni obseg, cilje in temeljitost,
- b) celovit: da se določita predmet presoje in organizacija,
- c) reprezentativen: da se zberejo zanesljivi in pomembni podatki,
- d) sledljiv: da se sledita izvor in obdelava podatkov,
- e) uporaben: da se vključi analiza stroškovne učinkovitosti prepoznanih priložnosti za prihranek energije,
- f) preverljiv: da organizacija lahko spremlja doseganje ciljev izvajanja priložnosti za izboljšanje energijske učinkovitosti.

5 Elementi procesa energetske presoje

5.1 Začetni stik

- a) Energetski presojevalec se mora z organizacijo dogovoriti o:
 - 1) ciljih, potrebah in pričakovanjih v zvezi z energetske presojo,
 - 2) obsegu in omejitvah,

PRIMER: celotno mesto in vsi sistemi, ki rabijo energijo, ali samo kotlovnica oziroma vozni park.
 - 3) zahtevanih stopnjah temeljitosti,

PRIMER: delež stanovanj v stanovanjskem bloku, ki jih je treba obiskati, kadar je potrebna zadostna natančnost za odločitev o naložbi.
 - 4) časovnem okviru za izvedbo energetske presoje,
 - 5) merilih za ovrednotenje ukrepov za izboljšanje energijske učinkovitosti (npr. čas povrnitve naložbe),
 - 6) časovnih obvezah in drugih virih organizacije,
 - 7) zahtevi, da se podatki zberejo pred začetkom energetske presoje, ter razpoložljivosti, veljavnosti in oblikah podatkov o energiji in dejavnostih,
 - 8) predvidenih ukrepih in/ali pregledih, ki bodo izvedeni med energetske presojo.
- b) Energetski presojevalec mora zahtevati informacije o:
 - 1) kontekstu energetske presoje,

PRIMER: energetska presoja v zvezi z vladnim dogovorom/shemo.
 - 2) zakonskih ali drugih omejitvah, ki vplivajo na obseg ali druge vidike predlagane energetske presoje,
 - 3) strateškem širšem programu (načrtovani projekti, zunanje upravljanje z objekti),