PRILOGA 2

**METODOLOGIJA ZA IZRAČUN PRIHRANKOV**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

RAZPISNA DOKUMENTACIJA ZA FAZO

KONKURENČNEGA DIALOGA

ZA JAVNI RAZPIS ZA PODELITEV KONCESIJE ZA

IZVEDBO PROJEKTA

# **»CELOVITA ENERGETSKA PRENOVA JAVNIH OBJEKTOV V LASTI OBČIN DORNAVA, KIDRIČEVO, POLJČANE, SVETA TROJICA V SLOVENSKIH GORICAH IN TRNOVSKA VAS«**

Oktober 2017

# 1 SPLOŠNO

Predmetni dokument določa način izračuna prihrankov energije.

# 2 DEFINICIJE OSNOVNIH POJMOV

Dovedena energija je energija vhodnih energentov porabljenih za pretvorbo v koristno energijo.

Vhodni energenti v objekt so:

* zemeljski plin,
* utekočinjeni naftni plin,
* biomasa,
* ekstra lahko kurilno olje,
* električna energija,
* toplota iz omrežja daljinskega ogrevanja ter,
* toplota, ki se dobavlja na način pogodbene oskrbe z energijo.

# 3 VHODNI PODATKI

Vhodni podatki (seznam objektov, referenčne količine, cene itd.) so razvidni iz Priloge 1 - »Program izvajanja koncesije«, kjer se bodo izvajali ukrepi za vzpostavitev in upravljanje sistema ogrevanja ter izboljšanje energetske učinkovitosti in zagotavljanje prihrankov energije, s pripadajočimi podatki o referenčnih količinah in pogojih uporabe.

# 4 REFENČNA RABA ENERGIJE, STROŠKI, CENE IN OBDOBJA

Referenčna raba energije je raba energije porabljene v dogovorjenem referenčnem obdobju.

Poraba energenta je vsota mesečne porabe tega energenta v referenčnem obdobju na podlagi izdanih računov (npr. električna energija v kWh, zemeljski plin v Sm3, UNP v l, toplota iz DO v kWh itn.).

Poraba energentov se preračuna v energijo (v kWh) tako, da se porabo energenta v merski enoti energenta pomnoži s kurilno vrednostjo v skladu s spodnjo tabelo:

Tabela 1: Kurilna vrednost glede na energent

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip energenta | Vhodni energent | Merska enota | Kurilna vrednost |
| Ekstra lahko kurilno olje (ELKO) | l (liter) | 10,17 [kWh/l] |
| Zemeljski plin | Sm3 | 9,5 [kWh/Sm3] |
| Utekočinjen naftni plin | l (liter) | 7,17 [kWh/liter] |
| Električna energija | kWh | 1,0 [kWh/kWh] |

*Opomba: kurilne vrednosti se v času trajanja pogodbe o pogodbenem zagotavljanju prihrankov, usklajujejo  z vrednostmi, ki izhajajo iz pogodb o dobavi energentov oziroma energije.*

Koristna energija je energija za obratovanje in doseganje udobja v objektih. Koristna energija v objektih je na primer:

1. toplota za:
   * ogrevanje,
   * pripravo sanitarne tople vode,
   * hlad,
   * drugo (npr. tehnologijo),
2. električna energija za:
   * razsvetljavo,
   * tehnološke naprave,
   * ogrevanje,
   * pripravo sanitarne tople vode,
   * pohlajevanje,
   * jalovo energijo,
   * ostalo.

Referenčne količine dovedene energije za objekt so navedene v prilogi »*Program izvajanja koncesije*«, kjer so poleg porabe energentov podani tudi njihovi stroški za objekt.

Vsi izračuni količin, stroškov in cen se izdelujejo za **vsak** **objekt** posebej ter tudi za celoto. Za izračun se uporabljajo cene energentov in energije brez DDV, upoštevani pa so zakonski prispevki, ki se lahko spreminjajo skladno s zakonodajo na letnem nivoju. Koncesionar na računu za svojo storitev prikaže DDV.

Referenčna cena energije se določi tako, da se celoten znesek stroškov brez DDV, iz računov za referenčno obdobje za posamezni vhodni energent, deli z rabo energije v kWh v referenčnem obdobju.

Referenčno obdobje za posamezne energente je povprečje koledarskih let 2012, 2013, 2014, 2015 ter 2016.

Za električno energijo se upošteva prav tako referenčno obdobje 2012, 2013, 2014, 2015 ter 2016. Za to obdobje se izračuna povprečna letna poraba električne energije.

Za preračun končne oz. dovedene energije v koristno energijo se za potrebe referenčnih količin dogovorjeno uporablja izkoristek ogrevalnih virov na podlagi izvedenih ogledov stavb s strani koncesionarja.

V obdobju prve ogrevalne sezone, po podpisu koncesijske pogodbe in pred pričetkom izvajanja glavne storitve, bo koncesionar na podlagi vgrajenih merilnikov rabe energije (toplote in električne energije) preveril referenčne rabe.

V primeru ugotovljenih odstopanj, večjih od 5 %, bo koncesionar s koncedentom dogovoril morebitne popravke referenčne rabe energije.

# 5 OBRAČUNSKO OBDOBJE

Vsi obračuni in drugi izračuni za potrebe ugotavljanja doseganja zajamčenih prihrankov se izvajajo za obračunsko obdobje enega leta, pri čemer je prvo obračunsko obdobje enako obdobju enega leta od datuma začetka izvajanja glavne storitve.

Če obdobje trajanja koncesijske pogodbe oziroma obdobje merjenja prihrankov energije ni identično z začetkom ali koncem obračunskega obdobja, se obračun za takšna delna obdobja trajanja izvrši sorazmerno glede na število pogodbenih mesecev, ki jih zajame obračunsko obdobje.

# 6 IZRAČUNAVANJE PRIHRANKOV

## 6.1. Pogodbeno zagotavljanje prihrankov v javnih objektih koncedenta

Doseganje zajamčenega prihranka energije in s tem presoje vprašanja, ali je koncesionar upravičen do plačila zneska za prihranek energije, se ugotovi na osnovi obračunskih dokumentov ločeno za vsako vrsto energije na naslednji način:

**Toplotna energija;**

Dejanski prihranek toplotne energije [€] = (Referenčna poraba energije [kWh] x referenčna cena energije [€/kWh]) – (prilagojena poraba energije [kWh]) x cena energije [€/kWh])

Pri čemer je:

Referenčna poraba energije - poraba toplotne energije za objekt, določena v Prilogi 1 - »Program izvajanja koncesije«

Referenčna cena energije - cena toplotne energije za objekt, določena v Prilogi 1 - »Program izvajanja koncesije«

Prilagojena poraba energije - dejanska poraba, prilagojena glede na TD in spremembo uporabe objekta

Cena energije V primeru enakega energenta je cena energije enaka referenčni ceni energije. V primeru prehoda na nov energent je cena energije cena, ki jo ponudnik ponudi v Prilogi 1 »Program izvajanja koncesije«

**Električna energija;**

Dejanski prihranek električne energije [€] = (referenčna poraba energije [kWh] – (prilagojena poraba energije [kWh] – raba energije za ogrevanje)) x referenčna cena energije [€/kWh]

Pri čemer je:

Referenčna poraba energije - poraba energije za objekt, določena v Prilogi 1 - »Program izvajanja koncesije«

Prilagojena poraba energije - dejanska poraba, prilagojena glede na spremembo uporabe objekta

Raba energije za ogrevanje - izmerjena poraba električne energije za pogon ogrevalnih sistemov in proizvodnjo toplote (TČ, kotlov na lesno biomaso, obtočnih črpalk, regulacije)

Referenčna cena energije - cena električne energije za objekt, določena v Prilogi 1 - »Program izvajanja koncesije«

Prihranek je razlika do tiste rabe energije, ki bi jo porabili, če ne bi izvedli določenega ukrepa. Za določen ukrep se določi prihranek na osnovi referenčnih količin rabe dovedene energije pred izvedbo ukrepa in merjene rabe po izvedbi ukrepa ob prilagoditvah parametrov, ki se spreminjajo glede na referenčno obdobje.

## 6.2. Obračun in plačilo prihrankov

Za vsako vrsto energije se izračuna razlika med dejanskim in zajamčenim prihrankom.

Izračuna se vsota vseh razlik med dejanskim in zajamčenim prihrankom za vse vrste energije skupaj.

Če je razlika med skupnim dejanskim in zajamčenim prihrankom enaka nič, je koncesionar dosegel zajamčeni prihranek za določeno obračunsko dobo in mu pripada dogovorjeno plačilo.

Če je razlika med dejanskim in zajamčenim prihrankom manjša od nič, koncesionar ni dosegel zajamčenega prihranka in je dolžan koncedentu za ugotovljeno negativno razliko izstaviti dobropis.

Dobropis se obračuna s plačili v naslednjem obračunskem obdobju. Koncedent ima pravico zahtevati izplačilo dobropisa v primeru, da ga ni mogoče poračunati s plačili v naslednjih obračunskih obdobjih, pod pogojem, da je koncesionar dosegel negativni prihranek v dveh zaporednih obračunskih obdobjih.

Če je razlika med dejanskim in zajamčenim prihrankom večja od nič, pripada koncedentu *50 %* presežnega prihranka (brez DDV).

# 7 PRILAGODITEV VREDNOSTI LETNE PORABE ENERGIJE

Na osnovi meritev porabe energije ob koncu vsakega obračunskega obdobja se pridobi neprilagojena vrednost letne porabe energije in stroškov za to obračunsko obdobje za objekt koncedenta, ki je predmet pogodbe.

Pri izračunu prilagoditve je potrebno zagotoviti, da se v izračun zajamejo samo tisti učinki prihranka, ki so neposredna posledica ukrepov za prihranek energije. Koncedent in koncesionar pri tem ne smeta biti postavljena v slabši, niti ne v ugodnejši položaj.

Neprilagojena vrednost letne porabe se bo zato po potrebi prilagodila zaradi spremembe uporabe objektov, ki so predmet pogodbe in klimatskih vrednosti. Prilagoditev vrednosti letne porabe lahko opravita pogodbeni stranki sporazumno. V kolikor sporazum ni mogoč, prilagoditev opravi neodvisna institucija, ki jo ob sklenitvi pogodbe izbereta pogodbeni stranki.

Koncesionar bo v skladu z ukrepi, predstavljenimi v Prilogi 1 – »Program izvajanja koncesije«, v obdobju od \_\_\_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ izvedel nedvoumno določanje porabe energije za določene objekte iz Priloge 1 - »Program izvajanja koncesije«. Če bo na podlagi teh ukrepov ugotovljena potreba po spremembi referenčnih količin, bosta koncedent in koncesionar te prilagoditve opravila sporazumno. Prilagoditve bosta uskladila najkasneje do \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

## 7.1. SPREMEMBA KLIMATSKIH VREDNOSTI

Za referenčno obdobje se ob uporabi merskih vrednosti Agencije RS za posamezna območja določijo sledeče najbližje vremenske postaje:

Podnebna vremenska postaja na lokaciji Ptuj.

Določena referenčna vrednost temperaturnega primanjkljaja v vrednosti povprečja let 2012, 2013, 2014 in 2015 in 2016.

Temperaturni primanjkljaj (TD) je mesečna vsota dnevnih razlik zunanje temperature zraka med temperaturo 20 °C (razen za objekte, kjer je višja notranja temperatura predvidena že projektno – tam se upošteva le-ta) in povprečno dnevno temperaturo, če je ta manjša ali enaka 12 °C.

Za obračunsko obdobje mora koncesionar pridobiti podatek o povprečnih dnevnih temperaturah od Agencije RS za okolje za relevantno območje.

Prilagoditev na TD se opravi samo za tisti del toplote, ki je bila porabljena za ogrevanje objektov.

Iz prilagoditve na TD se izločiti toplota, ki je bila porabljena v času ogrevalne sezone, ko je bila dnevna temperatura višja od 12°C, oziroma je bil dnevni temperaturni primanjkljaj enak 0 (TD=0). Iz celoletne vrednosti TD se dnevne vrednosti TD, v dnevih, ko koncesionar ni izvajal ogrevanja objekta ne upoštevajo. Ta postavka se upošteva v primeru, ko je število dni z TD enakim nič večje od 5% skupnega trajanja ogrevalne sezone.

Prilagoditev se smiselno izvede tudi v primeru hlajenja objekta.

## 7.2. SPREMEMBA UPORABE OBJEKTA

Pri oceni spremembe uporabe objekta so izhodišče podatki iz Priloge 1 - »Program izvajanja koncesije«. Če se ti podatki spremenijo na pobudo koncedenta ali če to koncedent dopusti, potem to ne bremeni izbranega ponudnika, niti ga ne postavlja v ugodnejši položaj. Zato se sprememba uporabe oceni z vidika bodisi spremembe referenčnih količin ali novo pričakovane porabe in prilagodi takoj, ko omenjena sprememba nastopi. Spremembe uporabe v tem smislu so med drugim naslednje:

* podaljšanje ali skrajšanje časa zasedenosti objekta, navedenega v Prilogi 1 - »Program izvajanja koncesije«,
* naknadna vgradnja ali odstranitev naprav, aparatur ali druge opreme, ki imajo bistvene učinke povečanja ali zmanjšanja porabe energije,
* sprememba vrste uporabe objekta,
* povečanje/zmanjšanje površine objekta,
* zmanjšanje ali povečanje rabe STV ali bazenske vode,
* prehod na drug energent.

Če nastopijo spremembe uporabe objekta, ki je predmet pogodbe, koncesionar in koncedent skleneta dodatek h koncesijski pogodbi, v katerem se dogovorita za prilagoditev pogodbe na način, da se na osnovi referenčnih količin iz Priloge 1 - »Program izvajanja koncesije« izvedejo tehnični izračuni, ki upoštevajo spremenjeno uporabo:

1. z ozirom na morebitne spremembe potrebe po ogrevanju, hlajenju in/ali prezračevanju prostora in sanitarni topli vodi, koncedent in koncesionar skladno z ustreznim standardom ocenita potrebno količino energije za ogrevanje, hlajenje in/ali prezračevanje ter pripravo sanitarne tople vode oz. bazenske vode,
2. z ozirom na morebitne spremembe potrebe po električni energiji zaradi dodatno vgrajenih porabnikov, koncedent in koncesionar sporazumno ocenita predvideno trajanje uporabe aparature ob upoštevanju časa zasedenosti objekta, ki je predmet pogodbe ter na podlagi nazivne moči posamezne aparature in referenčnih cen za elektriko izračunata delež spremenjene porabe, za katerega je potrebno prilagoditi njegovo neprilagojeno vrednost letne porabe.

Če gre za trajno spremembo uporabe, koncedent in koncesionar v okviru dodatka h koncesijski pogodbi glede na izvedene tehnične izračune, ki upoštevajo spremenjeno uporabo, ustrezno spremenita izhodiščne referenčne količine iz Priloge 1 - »Program izvajanja koncesije«, v skladu s prej navedenimi načeli za bodoče obračunavanje.

Pri izračunu prihrankov se upoštevajo samo objekti, kjer so bili izvedeni ukrepi po pogodbi predmetnega javnega razpisa.

V kolikor ni možno doseči soglasja oz. sporazuma glede prilagoditvenega izračuna, predlog pripravi arbiter, ki ga pogodbeni stranki določita v pogodbi, prilagoditveni izračun pa morata potrditi obe pogodbeni stranki sporazumno.