

Priloga 9

**SEZNAM STANDARDNIH IN OSTALIH PODATKOVNIH  
STORITEV**

## I. SPLOŠNE DOLOČBE

### 1. člen

(vsebina)

(1) Ta navodila opredeljujejo standardne podatkovne storitve, katere mora distribucijski operater zagotavljati uporabnikom omrežja, dobaviteljem električne energije, ponudnikom storitev, operaterjem trgov in sistemskemu operaterju za merilna mesta oziroma merilne točke, ki so vključena v napredni merilni sistem.

(2) Standardne podatkovne storitve se izvajajo na podlagi določbe ZOEE, ki določa obveščanje končnih odjemalcev o porabi energije za uporabnika sistema ali drugo osebo na podlagi pisnega pooblastila uporabnika sistema;

(3) Vse storitve, ki niso standardne in so pri njih nastopile čezmerne zahteve se lahko zaračunavajo:

- porabniku sistema in njegovemu pooblaščenцу po veljavnem ceniku storitev distribucijskega operaterja, ki niso vsebovane v omrežnini; ali
- dobavitelju ali drugi osebi s pravno podlago v ustreznem predpisu po posebnem ceniku.

(4) Distribucijski operater je ob kreiranju standardnih podatkovnih storitev upošteval:

- vrste podatkov;
- lokacije shranjevanja podatkov;
- časovne dostopnosti podatkov po zajemu;
- validacije podatkov skladno s pravili distribucijskega operaterja;
- plačljivosti zaradi čezmernih zahtev pri standardnih storitvah in ostalih podatkovnih storitev in podobno.

(5) Distribucijski operater zagotavlja posamezno standardizirano podatkovno storitev vsem upravičencem v enakem formatu, z enako časovnico ter kakovostjo storitve.

(6) Končni uporabniki omrežja, lahko v okviru standardnih podatkovnih storitev dostopajo do obračunskih podatkov porabe ali proizvodnje za zadnjih 36 mesecev, dnevne merilne podatke porabe in proizvodnje za zadnjih 36 mesecev. Podrobne 15 min merilne podatke v razpoložljivi kvaliteti končni uporabniki ali njihovi pooblaščenці lahko pridobijo v okviru storitev enotne vstopne točke za preteklih 36 mesecev.

(7) S pomočjo vzpostavljenih storitev enotne vstopne točke (EVT) so standardne storitve brezplačne za vse končne uporabnike.

## II. SEZNAM STANDARDNIH IN OSTALIH PODATKOVNIH STORITEV

### II.1. STANDARDNE PODATKOVNE STORITVE ZA UPORABNIKE OMREŽJA

### 2. člen

(seznam podatkovnih storitev za uporabnike omrežja)

(1) Podatkovne storitve so omogočene preko dostopa in uporabniških aplikacij na EVT, katera mora podpirati vsaj naslednje podatkovne storitve, ki so našteje v Tabela iz naslednjega odstavka. Podrobni 15 minutni podatki za pretekli dan so brezplačno na voljo v okviru uporabniške aplikacije za končne uporabnike, kjer lahko dostopajo do vizualiziranih podatkov in jih izvažajo v obliki, kot je določeno v dokumentu iz 214. člena SONDSEE. Podatki so na voljo v razpoložljivi kvaliteti in se za končne

uporabnike v okviru standardne storitve dnevno preverjajo in nadomeščajo. Podatki z ustrežno označenimi statusi nadomeščanja bodo na voljo uporabnikom sistema za pretekli dan.

(2) Seznam standardnih podatkovnih storitev je sledeč:

UPRAVIČENEC	TIP DOKUMENTA	FUNKCIONALNOST	TIP PODATKOV	
Končni uporabniki	A.1.1	spletna aplikacija; XLSS ali csv; rest api – json,	Dostop 24/7 do merilnih podatkov o 15-minutnih podatkih energije in moči odjema ali oddaje delovne ali jalove energije	Validirani in nadomeščeni podatki o porabi in proizvodnji električne energije glede na stanje tehnične opremljenosti merilnega mesta (A+, A-, R+, R-) ter izračunani podatki o 15-minutni moči (P+, P-, Q+, Q-), statusi posameznega podatka in namen podatka (npr. obračunski podatek) – glej Prilogo 8 šifranti
	A.1.2	spletna aplikacija, XLSX	Dostop do merilnih podatkov v urni dinamiki odjema ali oddaje	Razpoložljivi podatki o porabi in proizvodnji električne energije glede na stanje tehnične opremljenosti merilnega mesta (A+, A-)
	A.2	XLS, spletna aplikacija, rest api – json, csv	Dostop 24/7 do merilnih podatkov o dnevni in mesečnih obračunskih stanjih na merilnih točkah, logično povezanih z merilnim mestom	Podatki o stanju števca na dnevni in mesečni ravni (ET, VT, MT, KT)
	A.3	XLS, spletna aplikacija, rest api – json, csv	Dostop do informacij o merilnem mestu in tehnični opremljenosti merilnega mesta	Podatki o evidentiranem naslovu merilnega mesta, podatki o lastniku, plačniku in naslovniku merilnega mesta, podatki pogodbe o uporabi sistema in soglasja za priključitev.
	A.4	XLS, spletna aplikacija	Obračunski podatki obračunske merilne točke	Podatki o zaračunani obračunski moči, prispevkih in omrežnini za posamezno MT oziroma MM
	A.5	XLS, spletna aplikacija	Zagotavljanje statističnih merilnih in obračunskih podatkov na merilni točki	Zagotavljanje statističnih obračunskih podatkov
	A.6	spletna aplikacija	Kakovost napetosti	Kakovost napetosti skladno z Aktom
	A.7	spletna aplikacija	Neprekinjenost napajanja	Neprekinjenost napajanja
A.8	podatkovni telegrami definirani v Prilogi 10	Lokalni dostop do merilnih podatkov v realnem času na uporabniškem vmesniku 11 merilne naprave pri uporabniku	Identifikacijski podatki merilne naprave in merilni podatki oziroma njihovi agregati.	

Tabela 1: Standardne podatkovne storitve za uporabnike

### 3. člen

(opis storitev za uporabnike omrežja)

Opis standardnih podatkovnih storitev iz 2. člena je sledeč:

- A.1.1: storitev omogoča dostop in izvoz podatkov v 15 min resoluciji za merilne točke, ki so vključene v napredni merilni sistem. Na voljo so validirani in nadomeščeni merilni podatki prejete in oddane delovne in jalove energije in/ali moči. Na voljo so za pretekli dan in za obdobje zadnjih 36 mesecev;
- A.1.2: storitev omogoča dostop in izvoz podatkov v 1 urni resoluciji za merilne točke, ki so vključene v napredni merilni sistem. Na voljo so razpoložljivi merilni podatki prejete in oddane delovne in jalove energije. Na voljo so razpoložljivi podatki za pretekli dan in za zadnja 3 leta;

- A.2: storitev omogoča dostop in izvoz dnevni in mesečnih podatkov posamezne tarife (ET, VT, MT, KT,...) posameznega merilnega mesta. Na voljo so podatki dnevni stanj za pretekli dan in za obdobje zadnjih 36 mesecev;
- A.3: storitev omogoča ažuriran dostop in izvoz podatkov o merilnem mestu, merilni točki, evidentiranem lastniku, plačniku in tehničnih pogojih merilnega mesta;
- A.4: storitev omogoča dostop do obdelanih in validiranih obračunskih podatkov omrežnine, prispevkov in obračunske moči. Na voljo so obračunski podatki za zadnjih 36 mesecev po posamezni obračunski merilni točki;
- A.5: storitev omogoča dostop do obdelanih in validiranih izmerjenih količinah prejete in oddane električne energije po tarifnih časih;
- A.6: storitev omogoča dostop do obdelanih podatkov kakovosti napetosti na merilnem mestu, skladno s pravili in zahtevami Akt o pravilih monitoringa kakovosti oskrbe z električno energijo;
- A.7: storitev omogoča dostop do obdelanih podatkov neprekinjenosti napajanja na merilnem mestu, skladno s pravili in zahtevami Akt o pravilih monitoringa kakovosti oskrbe z električno energijo
- A.8: storitev omogoča dostop do identifikacijskih ter merilnih podatkov (vključno z določenimi agregati) v realnem času preko standardiziranega vmesnika I1 pametnega števca nameščenega na merilnem mestu pri uporabniku sistema skladno s pravili in tehničnimi zahtevami glede dostopa, ki jih opredeljuje Priloga 10 in njen tehnični del (Navodilo za vzporedno odbiranje števec – tehnični del).

## II.2. SEZNAM STANDARDNIH PODATKOVNIH STORITEV ZA DOBAVITELJE ELEKTRIČNE ENERGIJE

### 4. člen

(seznam podatkovnih storitev za dobavitelje)

(1) Standardne podatkovne storitve, ki so na voljo ostalim upravičencem do podatkov, kot denimo dobaviteljem električne energije, so navedene v spodnji Tabeli 2:

(2) Seznam standardnih podatkovnih storitev je sledeč:

UPRAVIČENEC		TIP DOKUMENTA	FUNKCIONALNOST	TIP PODATKOV
Upravičenci do podatkov (Dobavitelji, Ponudniki storitev)	B.1	json (MQ)	Dnevno zagotavljanje validiranih in nadomeščenih merilnih podatkov o četrtturni dinamiki odjema ali oddaje	Validirani in nadomeščeni podatki o porabi in proizvodnji električne energije glede na stanje tehnične opremljenosti merilnega mesta (A+, A-, R+, R-) posameznega podatka in namen podatka (npr. obračunski podatek) – glej prilogo 8-šifranti
	B.2	json (MQ)	Zagotavljanje razpoložljivih merilnih podatkov o četrtturni dinamiki odjema ali oddaje na zahtevo dobavitelja – podatkovna storitev	Validirani in nadomeščeni podatki o porabi in proizvodnji električne energije glede na stanje tehnične opremljenosti

				merilnega mesta (A+, A-, R+, R-)
B.3	Spletni portal CEEPS (Csv, xml, json)	Dnevni dostop do prevzemnega diagrama za pretekli dan (D-1 do D-3)		Razpoložljivi podatki prevzema električne energije na distribucijsko področje
B.4	json (MQ)	Dnevno posredovanje ali dostop do preostalega diagrama MT z merjeno močjo		Razpoložljivi podatki odjema električne energije MT s prioriteto P0 (MM z merjeno močjo)
B.5	json (MQ)	Dnevno posredovanje ali dostop do preostalega diagrama MT brez merjene moči po prioritetah in vrstnem redu pošiljanja (P1, P2, P3)		Razpoložljivi podatki odjema električne energije MT brez merjene moči (A+) s prioriteto P1 do P3
B.6	xml (MQ)	Zagotavljanje obračunskih podatkov posameznega MM oz. MT		Obračunski podatki posameznega MM ali MT
B.7	json (REST)	Zagotavljanje podatkov MM oz. MT s B2B storitvami Evidenca sprememb in Evidenca zahtev.		Podatki o opremljenosti in spremembah na MM oz. MT glede na bilančno pripadnost

Tabela 2: Standardne podatkovne storitve za ostale upravičence do podatkov

Prioritetni in vrstni red pošiljanja razredi za pošiljanje

- P0 – vse MT na MM s priključno močjo > 43 kW
- P1- vse naročene MT na MM s priključno močjo ≤43kW (do 10.000 MT za posameznega dobavitelja)
- P2 - vse naročene MT na MM s priključno močjo ≤43kW (do 10.000 MT za posameznega dobavitelja)
- P3 - vse naročene MT na MM s priključno močjo ≤43kW (vse preostale MT, na katero se dobavitelj naroči)

## 5. člen

(opis storitev za dobavitelje)

Opis standardnih podatkovnih storitev iz 4. člena je sledeč:

- B.1: Validirani in nadomeščeni 15 minutni merilni podatki o porabi in proizvodnji delovne in jalove električne energije glede na stanje tehnične opremljenosti merilnega mesta (A+, A-, R+, R-) za seznam naročenim merilnih mest oz. merilnih točk. Merilni podatki se dostavljajo v sporočilno vrsto posameznega upravičenca v asinhroni izvedbi;
- B.2: Storitve obsega ad-hoc posredovanje razpoložljivih 15 minutni merilni podatki o porabi in proizvodnji delovne in jalove električne energije glede na stanje tehnične opremljenosti merilnega mesta oz. merilne točke (A+, A-, R+, R-);
- B.3: Storitve obsega agregiranje vseh 15 minutnih podatkov iz prevzemnih mest električne energije elektrodistribucijskega področja (prevzem iz prenosnega omrežja, proizvodnja na DO, prevzem iz drugih distribucijskih omrežij in čezmejni prenos), verifikacijo in posredovanje podatkov za zadnje tri dni. Podatki so na voljo do 8 ure za pretekli dan;

- B.4: Storitve obsega pripravo in posredovanje oz. omogočen dostop do preostalega diagrama elektrodistribucijskega področja z razpoložljivimi 15 minutnimi merilnimi podatki preteklega dne za MT z merjeno močjo. Podatki so na voljo do 8 ure za pretekli dan;
- B.5: Storitve obsega pripravo in posredovanje oz. omogočen dostop do preostalega diagrama elektrodistribucijskega področja z razpoložljivimi 15 minutnimi merilnimi podatki za vsa merilna mesta, ki so vključena v napredni merilni sistem za pretekle 3 dni. Podatki so na voljo do 10 ure;
- B.6: Storitve obsega posredovanje obračunskih podatkov za posamezno MM oz. merilno točko;
- B.7: Storitve obsega dostop do podatkov posameznega merilnega mesta oz. merilne točke glede na bilančno pripadnost. Storitve so na voljo v obliki B2B storitev Evidence sprememb in Evidence zahtev glede na bilančno pripadnost merilnega mesta oz. merilne točke. Podatki, ki so na voljo so opredeljeni v okviru EVT B2B Storitve.

### II.3. SEZNAM PODATKOVNIH STORITEV ZA PONUDNIKE PROŽNOSTI

#### 6. člen

(seznam podatkovnih storitev za izvajanje storitev prožnosti)

(1) Izmenjava podatkov za potrebe prožnosti poteka avtomatsko, preko MQ kanala EVT ali druge platforme (uporaba protokola AMQP ali MQTT). Osnovne podatkovne storitve za ponudnike prožnosti so podane v tabeli 3.

(2) Seznam standardnih podatkovnih storitev je sledeč:

UPRAVIČENEC	STORITEV	HEMA PODATKOV (NAČIN STORITVE)	FUNKCIONALNOST	TIP PODATKOV	ČASOVNO OKNO
Upravičenci do podatkov (Ponudnik storitev prožnosti, lastnik vira prožnosti, operaterji trgov, operaterji registra prožnosti, sistemski operater, ponudnik energetskih storitev, ki so skladno s pravili upravičeni do njih)	C.1	xml, json (REST)	Obveščanje o statusu merilnih mestih z možnostjo aktivacije virov prožnosti (t.i. semafor)	Podatki o razmerah v dis. omrežju, ki določajo možnost ali prepoved aktivacije virov prožnosti priključenih v dis. omrežje.	Podatki v skoraj realnem času, odvisno od pridobivanja podatkov v naprednem merilnem sistemu.
	C.2	xml, json (REST)	Zagotavljanje obračunskih podatkov za storitev prožnosti	Potrebni podatki za obračun sistemskih storitev v dis. omrežju.	Za pretekli mesec (M-1) ali odvisno od tržnih pravil/pogodbe.
	C.3	xml, json (REST)	Zagotavljanje merilnih podatkov med aktivacijo virov prožnosti za izračun osnovnice	Merilni podatki na MT, na katerem se izvaja aktivacija.	Podatki v skoraj realnem času pridobljeni skladno s 218. členom SONDSEE, če so na razpolago v EVT.
	C.4	csv, xml, json (REST)	osnovnica	Podatki o pretekli porabi na izbranem MT, skladno z dogovorjeno osnovnico.	Za pretekli dan (D-1), najkasneje do izvedbe obračuna.

Tabela 3: Standardne podatkovne storitve za ponudnike storitev prožnosti

(3) V primeru podrednih meritev podatke za storitve C.3 in C.4 zagotavlja lastnik vira prožnosti oziroma njegov pooblaščenec, kateri je odgovoren za pravilnost teh podatkov.

#### 7. člen

(opis storitev za ponudnike prožnosti)

Opis standardnih podatkovnih storitev iz 66. člena je sledeč:

- C.1: storitev omogoča dostop do podatkov o možnosti aktivacije prožnosti v distribucijskem omrežju. Podatki morajo vključevati enotni identifikator lokacije (npr. številko merilnega mesta) ter informacijo o možnosti pozitivne ali negativne aktivacije (zeleno/rdeče za oba tipa aktivacije). Podatki se pošiljajo avtomatsko, periodično, v CIM xml ali json obliki, za vse registrirane vire prožnosti;
- C.2: storitev omogoča dostop do podatkov potrebnih za obračun opravljenih sistemskih storitev v distribucijskem omrežju, kot so številka merilnega mesta, identifikator aktivacije, datum in čas aktivacije, podatki o pogodbi (OTC) ali sprejeti ponudbi na trgu s prožnostjo, referenčni diagram (za vrednotenje uspešnosti ponudnika storitev prožnosti), izmerjena poraba v času aktivacije in razlika med porabo v času aktivacije in referenčnim diagramom;
- C3: storitev omogoča dostop do merilnih podatkov na merilni točki v času aktivacije prožnosti. To je kontrolna meritev, ki se lahko uporabi pri obračunu (operater trga, register prožnosti) ;
- C4: storitev omogoča dostop do podatkov o porabi električne energije na izbrani merilni točki za aktivacijo, ki je bila izvedena predhodni dan (pošiljajo se vsi podatki o pretekli porabi potrebni za določitev osnovnice.).

#### II.4. OSTALE NESTANDARDNE PODATKOVNE STORITVE ZA UPORABNIKE OMREŽJA

#### 8. člen

(seznam nestandardnih storitev)

Vzpostavljene standardne podatkovne storitve omogočajo širok nabor storitev in informacij za uporabnike in ostale udeležence energetskega trga. V kolikor uporabniki ne glede na vzpostavljene storitve zahtevajo namensko pripravo istovrstnih ali kakršnihkoli drugih obstoječih podatkov pri upravljalcu podatkov, se le-te zaračunajo skladno s cenikom storitev distribucijskega operaterja, ki niso vsebovane v omrežnini, in dejansko opravljenih urami.

#### II.5. PREHODNA DOLOČBA

#### 9. člen

(začetek izvajanja storitev C.3-4)

Nudenje storitev C.3-4 bo možno začeti izvajati po vzpostavitvi funkcionalnosti navedenih storitev.