

# Vzpostavitev trga s prožnostjo aktivnega odjema v Sloveniji - Izhodišča

## Odzivi deležnikov na posvetovalni dokument

### Odgovori in komentarji deležnikov na nabor v naprej pripravljenih vprašanj agencije

Odzivi na posamezna vprašanja so razvrščeni po abecednem vrstnem redu nazivov deležnikov.

Pozicija 1	Poglavje 1.1	Vprašanje 1
Ali se strinjate s konceptom javnega posvetovanja? Podajte morebitne predloge, ki naj jih agencija po vašem mnenju upošteva v nadaljevanju javnega posvetovanja.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Da. Potrebno je uskladiti zaključke posvetovanja ter spremembe v zakonodaji, ki bodo posledica CEP paketa.	
Elektro Ljubljana, d. d.	/	
ELES, d.o.o.	Pozdravljamo trud Agencije, da je začela z zelo pomembno javno razpravo. Dokument predstavlja izhodišče in odpira številna pomembna vprašanja. S konceptom posvetovanje se strinjamo.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, se strinjamo.	
GIZ Distribucije električne energije	Se strinjamo. Dodaten predlog bi bil, da bi se na to temo organizirala tudi okrogla miza.  Nadaljevanje posvetovalnega dokumenta morajo biti posamezni dokumenti s pripravljeno specifično vsebino področij, ki jih trenutni dokument zgolj nakazuje kot ovire pri vzpostavitvi trga prožnosti. K temu je potrebno dodati odprte in strokovne diskusije vseh akterjev EES.	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Ker gre za povsem nove teme, nove igralce, novo razumevanje področja je takšen način vsekakor primeren.	

	Upoštevati pa je potrebno časovno komponento posvetovanja – da celoten postopek ne bo predolg.
Petrol d.d., Ljubljana	Pozdravljano prizadevanje agencije, da vzpodbudi čim večji odziv strokovne javnosti preko javnega posvetovanja. Za bolj poglobljeno razpravo in iskanje končnih rešitev bi bilo smiselno razmisliti tudi v smer organizacije specializiranih delavnic na katerih bi sodelovali posamezni akterji.
PLINOVODI d.o.o.	Podpiramo koncept javnega posvetovanja. Dokument odpira napredne teme k razmišljanju pri oblikovanju novega koncepta trga. OPS Plinovodi meni, da je potrebno upoštevati tudi sektorsko povezovanje med električnim in plinskim sektorjem, ki lahko bistveno pripomore k učinkovitemu delovanju energetskega trga. Dokument v splošnem naslavlja celoten liberaliziran trg z energijo, vendar po navedbi na strani 8 »zožuje fokus na elektroenergetski sistem in trg z električno energijo« - zato OPS Plinovodi meni, da mora dokument že v naslovu nakazati omejitev na obravnavo elektroenergetskega sistema.
SODO d.o.o.	Strinjamo se s konceptom, da je potrebno fleksibilnost kot novo, predvsem pa zelo obširno zadevo z mnogimi konceptualnim vprašanji obravnavati javno . Pri tem pa ocenjujemo, da je zadeva predvsem fokusirana na sam trg s fleksibilnostjo, po našem mnenju pa bi bil potreben še posvetovalni dokument, ki bi izražal minimalna pričakovanja do elektroenergetskih omrežij, kaj naj zagotavljajo, da se bo trg s fleksibilnostjo v Sloveniji lahko učinkovito izvajal. V preteklosti so bili sicer izdelani določeni dokumenti s področja pametnih omrežij, ki so določena področja (npr. spoznavnost omrežij) izpostavili, vendar ocenjujemo, da ti dokumenti izpostavljajo samo strokovni pogled naročnika in izdelovalcev iz časa nastanka dokumentov, ne pa tudi pogledov vseh ostalih deležnikov na trgu s fleksibilnostjo.
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Strinjam se s konceptom javnega posvetovanja.  Morebiti bi lahko bili podani tudi kratki opisi posledic posameznih predlogov, ki so podani v nadaljevanju,
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 2	Poglavje 2.1	Vprašanje 1
<p>Katera izmed spodaj navedenih definicij prožnosti je po vašem mnenju najbolj ustrezna z vidika določitve realizirane prožnosti?</p> <p>a) OFGEM (razlika izmerjenih vrednosti v različnih časovnih intervalih)</p> <p>b) USEF (razlika med izmerjeno vrednostjo in statistično določenim profilom za isti časovni interval)</p> <p>c) Obe, uporaba je odvisno od primera uporabe</p> <p>d) Druga: prosimo, podajte definicijo</p> <p>Podajte utemeljitev za vašo izbiro.</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Odgovor »c«.	
	Ključno je, da gre za jasno, zeleno spremembo, ki ni posledica drugih objektivnih dejavnikov (npr. vreme, proizvodni proces ipd.). Pri slednjem je potrebno biti pozoren glede statistično določenih profilov, saj ti ne upoštevajo nujno vseh faktorjev.	
Elektro Ljubljana, d. d.	1c) V primeru večjih odjemalcev bi bila uporabljena OFGEM definicija, v primeru fleksibilnosti gospodinjskih odjemalcev pa USEF	
ELES, d.o.o.	Najustreznejša je definicija c), pri čemer je odprto vprašanje določitve baseline.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Obe definiciji sta ustrezni, pri čemer je ena bolj ustrezna za poslovne odjemalce, druga pa za gospodinjske odjemalce.	
GIZ Distribucije električne energije	OFGEM – pričakovanja na profilih so dobra za napovedovanja, trenutna situacija pa lahko bistveno odstopa od »običajnega« profila (dela pri odjemalcu, omejitve omrežja,...)	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Verjetno obe, odvisno od primera.	
Petrol d.d., Ljubljana	Obe odvisno je ali gre za implicitno (SUEF) ali eksplicitno (OFGEM) izrabo prožnosti. V primeru da bi v definicijo USEF lahko umestili tudi OFGEM bi bila USEF zadosti.	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	/	
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko,	c) Potrebni sta obe definiciji. Za Operaterje prenosnih in distribucijski omrežij, odgovorne bilančnih skupin in vse, ki podajajo profil proizvodnje in odjema je smiselna uporaba definicije USEF. Za vse	

računalništvo in informatiko	odjemalce, ki profilov proizvodnje in odjema ne podajajo, je za obračunavanje izvajanja storitev prožnosti smiselna edino definicija OFGEM, ker profil za točno določenega odjemalca ni podan.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 3	Poglavje 2.1	Vprašanje 2
<p>Ali so v definiciji prožnosti EK (EG3 SGTF) vključeni vsi potrebni vidiki, ki zadovoljivo zaokrožijo splošno definicijo prožnosti za njeno uporabo na nacionalni ravni?            Natančno navedite možne dopolnitve ali možne alternativne definicije. Podrobno opišite koristi uporabe dopolnjenih ali alternativnih definicij. Navedite vire definicij. Po potrebi navedite metodologijo za določitev prožnosti.</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Menimo, da so.	
Elektro Ljubljana, d. d.	/	
ELES, d.o.o.	Predlagamo spremembo prvega dela definicije: Prožnost na strani odjema definiramo kot zmožnost aktivnega odjemalca, da odstopa od svoje predvidene porabe ali proizvodnje električne energije kot odziv na cenovni signal ali tržno spodbudo in zajema odjem, proizvodnjo in hrambo energije. Za Eles je pomembno, da je omogočena čim bolj natančna ugotovitev dejansko realizirane prožnosti.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, vsi potrebni vidiki so vključeni.	
GIZ Distribucije električne energije	V definicijo so vključeni samo porabniki, kaj pa proizvodnja in samooskrba?	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Po trenutnem obsegu znanja na tem področju v naši družbi je takšna definicija prožnosti zadovoljiva. Predvidevam pa, da se bo tekom časa ta definicija dopolnila ali celo popravila.	
Petrol d.d., Ljubljana	/	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	/	

Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	<p>Definiciji implicitne in eksplicitne prožnosti EK sta ustrezni.</p> <p>Žal sama definicija prožnosti EK ni ustrezna pri tistih posameznih odjemalcih, ki ne podajajo profila proizvodnje in porabe, zaradi tega tudi ni mogoče govoriti o odstopanju od običajnega profila porabe ali proizvodnje dotičnega odjemalca.</p> <p>Ko govorimo o statističnem vzorcu velikega števila odjemalcev, ali o uporabnikih omrežja, ki podajajo profile proizvodnje in porabe, pa je definicija prožnosti EK ustrezna.</p>
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 4	Poglavje 2.1.1	Vprašanje 1
<p>Ali so identificirane vse pomembnejše lastnosti prožnosti za EES? Natančno navedite tudi druge možne lastnosti in opišite koristi uporabe teh lastnosti.</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	<p>Pomembna je seveda tudi cena oziroma vrednost, ki jo ponudnik in povpraševalec pripisujeta storitvi ter kako je definirana. Pri časovnih vidikih je pomembna tudi »ponovljivost«, saj ima morda posamezen ponudnik možnost, da neko storitev izvede večkrat ali pa denimo le enkrat v določenem časovnem okviru. »Produkti« prožnosti so lahko izjemno kompleksni.</p>	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA	
ELES, d.o.o.	<p>Ni jasno, kaj naj bi definiral čas dobave – mislimo da sta dovolj podatka o času trajanja in odzivnem času.</p> <p>Kot lastnost prožnosti bi dodali še informacijsko povezljivost in opremljenost za izvajanje ter posredovanje meritev, saj pomembno vpliva na zmožnosti nudenja določenih vrst prožnosti.</p>	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, vse pomembnejše lastnosti prožnosti za EES so identificirane.	
GIZ Distribucije električne energije	<p>Za izhodišče so definirane lastnosti ustrezne, mora pa zadeva ostati odprta glede na bodoče izkušnje iz prakse.</p> <p>V čem se razlikujeta čas dobave in čas trajanja</p>	

Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Mislimo, da so definirane vse bistvene lastnosti prožnosti. Sicer pa velja podoben odgovor kot zgoraj.
Petrol d.d., Ljubljana	Dodali bi še energijsko omejitev fleksibilnosti na dan oziroma koliko časa po aktivaciji je ni mogoče ponovno aktivirati.
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Identificirane so vse pomembnejše lastnosti. Opis pri predvidljivosti in vodljivosti namiguje na to, da uporabniki omrežja sami niso sposobni določiti in posredovati podatkov o njihovih trenutno razpoložljivih resursih za izvajanje storitev prožnosti in da posredovanih vrednosti v primeru aktivacije niso sposobni realizirati.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 5	Poglavje 2.2	Vprašanje 1
Ali so identificirane vse možne storitve prožnosti v Sloveniji? Natančno navedite tudi druge možne storitve, jih podrobneje opišite in podajte možne koristi deležnikov od njihove uporabe.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	<p>Tudi proizvajalec lahko deluje preko agregatorja, kot je to prikazano za »aktivnega odjemalca«. Slika naj bo skladna z delovanjem trga. Agregator je vloga, ki jo lahko izvaja oseba, ki je hrkati dogovorni bilančne skupine ali neodvisna oseba, ki pa mora v slednjem primeru skleniti ustrezne dogovore z dobavitelji, katerim aktivni uporabniki sistema bilančno pripadajo. Agregator je torej vloga, na trgu pa si lahko med seboj odgovorni bilančne skupine prodajajo storitve, ki izvirajo iz fleksibilnosti.</p> <p>Na sliki je predstavljen neposreden odnos z distribucijskim operaterjem, medtem ko ima s sistemskim operaterjem odnos preko OBS. Podobno je agregator vmesna povezava med OBS in aktivnim odjemalcem oz. do tretjih OBS.</p>	
Elektro Ljubljana, d. d.	Zakaj ne bi distribucijski operater (DO) bil direktno povezan z aktivnim odjemalcem in ne preko agregatorja? DO že sedaj bere meritve iz pametnih števecv in ima tako že vzpostavljen komunikacijski kanal z aktivnim odjemalcem.	

ELES, d.o.o.	Storitve katere so namenjene SO-ju, so izrednega pomena za samo delovanje EES in je pri njih potrebna izredna pozornost, saj ima vsak izmed teh storitev svoje specifične zakonitosti. V primeru, da se te storitve nudijo tudi v okviru trga prožnosti, za njih veljajo povsem enake tehnične zahteve kot veljajo za vse preostale ponudnike systemske izravnave. Eventuelno bi dodali bi še »umetna vztrajnost« - storitev prihodnosti, ki še ni vpeljana in bo v prihodnosti nadomestila izpadlo vztrajnost rotirajočih mas ugašajočih konvencionalnih proizvodnih enot s sinhronskimi stroji.
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Manjkajo trgi z električno energijo (dan vnaprej, znotraj dneva, ter izravnalni trg).
GIZ Distribucije električne energije	Za distribucijske operaterje v teoriji manjkata še: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora za redundanco (n-1)</li> <li>• Izboljšanje kvalitete EE</li> </ul> Seveda manjka praksa iz tega področja za natančno definiranje vseh dejanskih možnih/stroškovno-účinkovitih storitev. Moteče je da distribucijski operater nima nobene rezerve. Ker tako SN kot NN omrežje delujeta radialno, bi morala biti zagotovljena rezerva za regulacijo napetosti, kot upravljanje zasedenosti omrežja (hranilniki, kompenzacijske naprave).
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Predpostavljam, da so hranilniki električne energije, ki jih testno že uvajajo nekateri DO že zajeti v enem od naštetih storitev. Čeprav je DO uporabnik storitev je v tem primeru lahko tudi ponudnik storitev prožnosti.
Petrol d.d., Ljubljana	V dokumentu so definirane vse trenutne možnosti storitve prožnosti v RS.
PLINOVODI d.o.o.	OPS Plinovodi meni, da kot možnost storitve prožnosti v Sloveniji v posvetovalnem dokumentu ni identificirano sektorsko povezovanje preko tehnologij »power to gas (PtG)« in »gas to power (GtP)«, kot sta v dokumentu samo nakazani na Sliki 1. OPS Plinovodi predlaga, da se predvidi možnost pretvorbe presežkov električne energije v plin (PtG) kot systemsko storitev operaterja prenosnega sistema za plin. Pretvorbe iz plina v električno energijo (GtP) izvajajo proizvajalci elektrike in/ali aktivni uporabniki.
SODO d.o.o.	/

Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Pripomba na shemo: bilančnih skupin in odgovornih bilančnih skupin, kot tudi agregatorjev, je načeloma lahko več. Zakaj Sistemski operater ne more dostopati direktno do agregatorja in mu je dostop do agregatorja omogočen samo posredno čez izbrano bilančno skupino? Upoštevati je treba, da je bilančnih skupin in agregatorjev lahko več, nobena bilančna skupina ali agregator pa ne more biti (poseben) nad drugimi.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 6	Poglavje 2.2	Vprašanje 2
Ali menite, da bi bilo mogoče med storitve prožnosti uvrstiti tudi sistemsko storitev »zagon agregatov brez zunanega vira napajanja«, ki v primeru delnega ali popolnega razpada omrežja omogoča vzpostavitev ustreznih virov omrežne napetosti (agregati) samo z lastnimi viri napetosti?		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Ne, menimo, da je bolj smiselno prožnost zamejiti na storitve, ko je omrežje v obratovanju.	
Elektro Ljubljana, d. d.	Ne. Manjši dizelski agregati, ki so običajno vgrajeni za zasilno napajanje objektov in so v lasti odjemalcev, so projektirani, da napajajo zgolj najbolj nujne porabnike in tako niso sposobni oddajati v omrežje, saj ne pokrivajo niti porabo objekta v katerem so vgrajeni.	
ELES, d.o.o.	NE. Kljub temu, da je teoretično to sicer možno, v praksi dvomimo, da bi bilo realno časovno učinkovito vzpostavljanje omrežja po razpadu, če bi bilo potrebno v breznapetostnem stanju zagotoviti »električno pot« od razpršenega vira do agregata, ki bi kasneje bil nosilec frekvence za otočno obratovanje. Ker v breznapetostnem stanju avtomatska kontrola in stikalne manipulacije omrežja niso na voljo, je pri izvajanju storitve zagona iz teme potrebno električno povezavo do proizvodne enote za zagotovitev frekvence vzpostaviti s pomočjo ročnih stikalnih manipulacij na terenu (dolgotrajen postopek). S tem razlogom razpršenih virov ne vidimo kot realno možnost za nadomestitev klasičnih virov za zagon brez zunanega napajanja na prenosnem omrežju. Še več, tudi na prenosnem omrežju se za zagon iz teme vedno uporabljajo eni in isti viri, saj to omogoča vnaprejšnjo pripravo obratovalnih navodil ter postopkov vzpostavitve iz teme.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Med storitve prožnosti se naj uvrstijo tudi sistemska storitev »zagon agregatov brez zunanega vira napajanja«, ki v primeru delnega ali popolnega razpada omrežja omogoča vzpostavitev ustreznih virov omrežne napetosti (agregati) samo z lastnimi viri napetosti, v kolikor so viri prožnosti tega sposobni. V tem kontekstu bi se lahko storitev imenovala »mehki zagon« ob vzpostavitvi omrežja. Pri ponovnem zagonu omrežja (plačljiva storitev »black start«) lahko pomagajo tudi bremena s počasnim	



	kontroliranim povečevanjem porabe, kot na primer polnjenje električnih vozil ali uporaba toplotnih črpalk, za kar bi ti bili finančno kompenzirani.
GIZ Distribucije električne energije	Agregati so trenutno že vključeni v sistemske storitve pri ponudnikov storitev prilagajanja odjema. Da bi se vključevali tudi kot sistemska storitev pri podpori »reševanja« omrežja bi morali odpreti širšo diskusijo kaj to pomeni z vidika zmožnosti in tehničnih prilagoditev. V okviru NEDO projekta se v Idriji pričinja projekt na temo napajanja mestnega jedra v primeru popolnega razpada omrežja. Rezultati tega projekta bodo dali odgovor na zastavljeno vprašanje
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Po našem razumevanju da.
Petrol d.d., Ljubljana	Glede na dejstvo, da gre za sistemsko storitev, katero lahko zagotavljajo viri, ki običajno sodelujejo tudi na ostalih segmentih trga s prožnostjo smatramo, da je smiselno tudi to storitev uvrsti med storitve prožnosti.
PLINOVODI d.o.o.	Da, agregati na prenosnem sistemu zemeljskega plina omogočajo zagon brez virov zunanje napajanja.
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	To je možno, a le v primerih, če dovolimo vzpostavljanje mikroomrežij in otočno obratovanje mikro omrežij. Pri tem mora biti mikro omrežje s svojimi napravami in sistemi sposobno ločitve od glavnega omrežja, otočnega obratovanja, sinhronizacije na glavno omrežje in adaptacije zaščitne sheme. S stališča zagotavljanja varnosti je problematična predvsem adaptacija zaščitnih shem.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 7	Poglavje 2.2.2.3.4	Vprašanje 1
Ali so identificirane vse potencialne storitve prožnosti v slovenskem geografskem prostoru? Opredelite morebitne druge možne storitve prožnosti, njihov namen (primer uporabe) ter jih smiselno povežite z deležniki.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Samooskrba kot je definirana v slovenski regulativi se težko šteje za prožnost, razen implicitno in le na letnem nivoju. Fokus prožnosti je verjetno bolj smiselna na kratkoročnih vidikih.	

	<p>Zaradi popolnosti je smiselno omeniti še ex-post korekcije do D+2 (delovni dan) – ta izravnava med člani bilančne sheme je v Sloveniji (in nekaterih drugih državah) možna. Poudarjamo pa, da tudi tega ni smiselno zajeti med dejansko prožnost.</p> <p>Pojem prožnosti je smiselno z vidika razumevanja zamejiti na določen del storitev, sicer lahko kot prožnost zajamemo celoten trg z elektriko in posledično sama prožnost nima več značaja storitve kot take. Zato je smiselno kot storitev, ki izvira iz prožnosti končnih uporabnikov omrežja obravnavati tiste storitve, ki so se sposobne v krajšem časovnem intervalu odzivati na potrebe v sistemu oziroma na trgu.</p>
Elektro Ljubljana, d. d.	DA, V kolikor bo upravljanje prezasedenosti na voljo tudi za DO.
ELES, d.o.o.	<p>Dve izmed prožnosti nista realni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimizacija proizvodnje z namenom minimizacije odstopanj z vidika izravnave sistema ni problematična, saj se odjem ne spreminjajo skočno, zato je rampiranje proizvodnih enot celo zeleno. Menimo, da bi ta problem bistveno bolj učinkovito obvladovali s 15-minutnim obračunskim intervalom.</li> <li>- Regulacija napetosti s spremembo obremenitev omrežja je na prenosnem omrežju sicer teoretično možna, v praksi pa nesmiselna, saj so drugi ukrepi in naprave bistveno bolj učinkoviti, tako iz tehničnega, kot tudi ekonomskega vidika. Storitve bi lahko bila pogojno uporabna kot krizni ukrep.</li> </ul> <p>Pojem samooskrba je zavajajoč in se naj nadomesti z »pokrivanje lastne porabe«</p> <p>Storitve »optimizacija proizvodnje«, kot je opisana je škodljiva za EES in bo prepovedana s strani sistemskih operaterjev, ker povzroča deterministična odstopanja frekvence ob prehodih ure. Zapiše naj se bolj splošno, kot pomoč konvencionalnim proizvodnim virom za zagotavljanje ustrezne delovne moči in energije.</p> <p>Storitve »upravljanje z omejitvami« se naj preimenuje v »Upravljanje z omejitvami v EES«.</p>
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	<p>Manjka izravnalni trg, v kolikor se šteje kot storitev za sistema operaterja.</p> <p>Poudarili bi tudi, da je upravljanje prezasedenosti omrežja (poglavje 2.2.2.2.3.) preko prožnosti aktivnega odjema tudi potencialno dolgoročno rešitev, če je cenejša od nadgradnje omrežja.</p>
GIZ Distribucije električne energije	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora za redundanco (n-1)</li> <li>• Izboljšanje kvalitete EE</li> </ul>
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/

Informatika, d.d.	Po trenutnem obsegu znanja da.
Petrol d.d., Ljubljana	DA
PLINOVODI d.o.o.	Ne, manjka navedba in obravnava sektorskega povezovanja preko tehnologij »power to gas (PtG)« in »gas to power (GtP)«. Na Sliki 10 poleg okvira »Ponudniki energetske storitve« predlagamo dopolnitev z dodatnim okvirom »Sektorsko povezovanje«. Predlagamo, da se na Sliki 10 v okvir »Aktivni odjem z viri prožnosti« med navedene postavke doda še postavka »naprave PtG in GtP«.
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Storitve povezane z implicitno prožnostjo 2.2.1.1 do 2.2.1.5 se lahko izvajajo z posameznega aktivnega odjemalca ali za mikro omrežje, ki ga tvori več med seboj koordiniranih aktivnih odjemalcev. Učinki se v trem primeru zagotavljajo primarno na nivoju mikro omrežja. Primer: industrijske cone ali stanovanjske soseske.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 8	Poglavje 2.3.1	Vprašanje 1
Ali so identificirani že vsi potencialni uporabniki storitev prožnosti v slovenskem geografskem prostoru? Natančno navedite morebitne preostale uporabnike storitev prožnosti in njihove koristi od uporabe prožnosti.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Potencialno so lahko uporabniki vsi, ki nosijo neposredno ali posredno bilančno ali sistemsko odgovornost. V kontekstu bilančne sheme denimo vsi člani.  Omogoči se lahko vse kombinacije, ki jih trenutno stanje tehnologije dopušča predvsem z vidika izmenjave informacij in ključnih podatkov. Že pri snovanju modela trga je treba zagotoviti učinkovito izmenjavo podatkov, s tem, da se določi odgovornosti vključenih akterjev na način, da se podatki o aktivacijah in meritvah realizacije brez zamud na voljo vsem tistim, ki jih za učinkovito delovanje potrebujejo.	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA. Kaj pa čisti agregator? Kaj pa odjemalec oziroma prosumer, kar sam , med seboj?	

ELES, d.o.o.	Menimo, da obstaja možnost, da je tudi individualni ponudnik prožnosti uporabnik prožnosti. Vključitev tega v obravnavo je nujna, saj bo ponudnik prožnosti le to konkurenčno uporabljal paralelno z nudenjem ostalih storitev in bi lahko vplivalo na obračun ostalih storitev.
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Manjkajo trgovci, ki lahko tržijo prožnost na trgih z električno energijo (dan vnaprej, znotraj dneva, ter izravnalni trg).
GIZ Distribucije električne energije	da
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Do sedaj smo si predstavljali, da ne gre za tako strogo ločnico med uporabnikom storitev in izvajalcem storitev prožnosti. V primeru zgoraj je naveden primer, ko je DO lahko tako uporabnik storitev kot tudi izvajalec storitev prožnosti.
Petrol d.d., Ljubljana	Menimo, da bi bilo potrebno kot potencialne uporabnike storitve prožnosti dodati tudi bilančne podskupine. Bilančne podskupine bi lahko tako kot bilančne skupine prožnost uporabljale predvsem za zmanjševanje odstopanj (čeprav odstopanja bilančnih podskupin v procesu bilančnega obračuna niso direktno finančno ovrednotena so bilančne podskupine pogosto stimulirane k čim manjšim odstopanjem preko izravnalne pogodbe, ki jo sklenejo z bilančno skupino)
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Da!
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 9	Poglavje 2.3.1	Vprašanje 2
Ali menite, da je treba med uporabnika storitev prožnosti šteti tudi agregatorja, ki bi si z uporabo prožnosti npr. drugega agregatorja izboljšal, nadgradil »svoj« portfelj in si s tem npr. omogočil zagotavljanje določenih storitev?		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Lahko (glej odgovor na Poz. #8)	
Elektro Ljubljana, d. d.	Ni potrebe. Vsak agregator mora imeti dovolj rezervne moč v svojem portfelju, ne da ima za to drugega agregatorja ('podizvajalca').	
ELES, d.o.o.	NE. Menimo, da bi omogočanje agregatorjem, da agregirajo druge agregatorje, bistveno vplivalo na transparentnost in kompleksnost dokazovanja uspešnosti aktivacije prožnosti, zato takšnega koncepta ne podpiramo.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, med uporabnike storitev prožnosti je potrebno šteti tudi agregatorja.	
GIZ Distribucije električne energije	ne	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Verjetno bo prišlo v (daljni) prihodnosti tudi do primerov, ko bomo imeli agregatorje »na debelo« in agregatorje »na drobno«. Kratkoročno mislimo, da to ni aktualno.	
Petrol d.d., Ljubljana	DA, kot je napisano bi agregator na kratkoročnem trgu od drugega agregatorja kupil/prodal prožnost, ki jo zaradi različnih razlogov ne bi mogel zagotoviti sam	
PLINOVODI d.o.o.	Da.	
SODO d.o.o.	/	
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Agregator je posrednik. Posrednik, ki dela za posrednika je še vedno posrednik. Ni uporabnik in ni izvajalec storitev prožnosti.	
Zveza potrošnikov Slovenije	/	

Pozicija 10	Poglavje 2.3.1.1	Vprašanje 1
Ali so identificirane že vse potencialne storitve prožnosti za SO? Natančno navedite in opišite preostale.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Menimo, da so.	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA	
ELES, d.o.o.	DA. Glej zgornje odgovore.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Glej odgovor na vprašanje št. 2 v poglavju 2.2. zgoraj.	
GIZ Distribucije električne energije	/	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Na to vprašanje bo najbolj kompetenten odgovor podal ELES.	
Petrol d.d., Ljubljana	/	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	/	
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Drugih trenutno ne vidim.	
Zveza potrošnikov Slovenije	/	

Pozicija 11	Poglavje 2.3.1.2	Vprašanje 1
Ali so identificirane že vse potencialne storitve prožnosti za DO? Natančno navedite in opišite preostale.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Menimo, da so. Potrebno pa je upoštevati tudi morebitne spremembe nalog distribucijskih operaterjev (veza CEP) kot tudi dejstvo, da bo vedno več interakcije med prenosnim in distribucijskim nivojem – če bo SO del storitev pridobil z uporabo enot/odjemalcev na DO, ima to vpliv tudi na DO.	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA	
ELES, d.o.o.	/	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, vse potencialne storitve prožnosti za operaterja distribucijskega sistema so identificirane.	
GIZ Distribucije električne energije	Ne, dodatno <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora za redundanco (n-1)</li> <li>• Izboljšanje kvalitete EE</li> </ul>	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	EDP-ji ozr. SODO	
Petrol d.d., Ljubljana	Verjetno da, pri čemer želimo poudariti, da je smiselno v scenarij opisan v točki 3.4 dodati scenarij uporabe prožnosti za povečanje zmogljivosti omrežja za nadaljnjo penetracijo OVE.	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	Ocenjujemo, da so na podlagi stanja tehnike v tem trenutku opisane vse trenutne možne storitve prožnosti. Podrobneje je SODO te storitve poskušal že opisati in na nek način urediti v osnutku SONDSEE. Prepričani pa smo, da se bodo skozi uporabo in sam razvoj tehnologij pojavile nove možnosti, za katere pa v tem trenutku podrobneje ni možno reči.	
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Drugih trenutno ne vidim.	
Zveza potrošnikov Slovenije	/	

Pozicija 12	Poglavje 2.3.1.3	Vprašanje 1
Ali so identificirane že vse potencialne storitve prožnosti za (O)BS? Natančno navedite in opišite preostale.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	<p>Pri članih bilančne sheme je potrebno upoštevati tudi problematiko »uporabe« fleksibilnosti enot/odjemalcev, kjer koristnik storitve ni dobavitelj. Glej tudi: <a href="https://www.borzen.si/sl/Domov/menu1/Informacije/Novice/Aktualne-novice/ArticleID/671/Navodila-za-evidentiranje-za-ponudnike-storitev-izravnave">https://www.borzen.si/sl/Domov/menu1/Informacije/Novice/Aktualne-novice/ArticleID/671/Navodila-za-evidentiranje-za-ponudnike-storitev-izravnave</a></p> <p>Menimo, da je treba na tem mestu izpostaviti problematiko dostopnosti podatkov o realizaciji za vse uporabnike sistema. Kljub velikemu deležu pametnih števecov pri odjemalcih podatki na 15-minutni ravni še vedno niso dostopni dovolj hitro ali pa sploh niso dostopni. Za odgovorne bilančnih skupin je podatek o realizacij bistven za zmanjševanje odstopanj bilančnih skupin. Ni odveč dodati, da bi večja dostopnost do podatkov o realizaciji v realnem času ali v času blizu realnega časa spodbudil večje zanimanje za trg prožnosti in njegovo rast.</p>	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA	
ELES, d.o.o.	/	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Postavlja se vprašanje, ali so (O)BS edini akterji, ki lahko prodajajo fleksibilnost na trgu z električno energijo?	
GIZ Distribucije električne energije		
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	OBS-i	
Petrol d.d., Ljubljana	Kot opisano je ključna prednost uporabe prožnosti za BS zmanjševanje odstopanj za kar pa je nujen potreben predpogoj dostop do kvalitetnih in sprotnih meritev (kot je opisano v poglavju 6) ter možnost vključevanja vseh končnih porabnikov (tudi segmenta pod 43kW priključne moči).	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	/	



Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Drugih trenutno ne vidim.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 13	Poglavje 2.3.2.1	Vprašanje 1
Navedite in opišite morebitne dodatne potencialne koristi aktivnih odjemalcev od izvajanja storitev prožnosti.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Menimo, da je za uporabnike sistema ključni motiv ekonomski.  Na ravni gospodinjstev motiv za sodelovanje na trgu prožnosti predstavlja precejšen izziv. Razvoj v smeri elektromobilnosti pa lahko to spremeni, saj bi v tem primeru gospodinjstva s povečano porabo zaradi polnjenja EV hitro postala zanimiva z vidika prožnosti.	
Elektro Ljubljana, d. d.	Gospodinjški odjemalci (GO), bi imeli korist pri obvladovanju svoje dosežene konične moči le, če bi imeli obračun po dejansko doseženi maksimalni moči (obračunska moč se nadomesti z izmerjeno). Trenutno, pa so prihranki pri GO možni zgolj pri obračunu omrežnine in energije.	
ELES, d.o.o.	Upravljanje koničnega odjema	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	K naštetim virom energije in prožnosti je potrebno dodati tudi električna vozila.	
GIZ Distribucije električne energije	/	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Glavna in bistvena korist je finančna. Vse ostale več ali manj izvirajo iz nje.	
Petrol d.d., Ljubljana	/	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	/	

Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Komentar: večino navedenih koristi je mogoče doseči tudi v mikro omrežjih, ki se obnašajo kot večji aktivni odjemalci in vključujejo več posamičnih aktivnih odjemalcev.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 14	Poglavje 2.3.2.1	Vprašanje 2
Aktivni odjemalci so s svojimi napravami in hranilniki najbolj množični vir prožnosti. Vključevanje aktivnih odjemalcev v izvajanje storitev prožnosti je ključno za uspešnost vzpostavitve trga s prožnostjo. Navedite in opišite možne pristope za množično vključevanje aktivnih odjemalcev ter navedite ključne deležnike.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Tudi v navezavi na predhodni odgovor menimo, da je največja verjetnost množičnega sodelovanje aktivnih odjemalcev v primeru, da je prožnost implicitna, aktivirana pa preko »pametnih« naprav in prej nastavljenih protokolov, z minimalno potrebno aktivnostjo odjemalca.	
Elektro Ljubljana, d. d.	Ko bo napr mesečna stimulacija za odjemalca znašala vsaj 20% vrednosti njegovega mesečnega računa, bo možen množičen pristop za vključevanje aktivnih odjemalcev, kajti nato bo interes prevladal nad komoditeto.	
ELES, d.o.o.	<p>ELES meni, da so za množično vključevanje aktivnih odjemalcev potrebni naslednji ukrepi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pripravljenost distribucijskega omrežja in DO na množično vključevanje</li> <li>• privlačen poslovni model agregatorjev, da je za aktivne odjemalce sodelovanje ekonomsko upravičeno (ROI&lt;8 leta). Poslovni model ne sme temeljiti na subvencijah.</li> <li>• večja ozaveščenost aktivnih odjemalcev</li> <li>• vzpostavljeno mora biti okolje, ki po prožnosti povprašuje. Danes po prožnosti povprašuje edino SOPO.</li> </ul> <p>Ključni deležniki: SO, DO, agregatorji, aktivni odjemalci.</p>	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Množično vključevanje aktivnih odjemalcev bi dodatno omogočal poenostavljen sistem meritev in obračuna realizirane prožnosti, preko katerega bi bolj jasno uvideli prednosti in realizirane koristi od vključitve.	

GIZ Distribucije električne energije	Nadaljnja podpora k pilotnim projektov vsaj še 1 cikel RO, bo podal podrobne odgovore in izkušnje pri implementaciji rešitev za podporo storitev prožnosti.
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Kot že napisano, bistven je ustrezen finančni impulz. Da bo večina odjemalcev zainteresirana, da se vključuje v izvajanje storitev prožnosti je najbolj pomembna znatna finančna stimulacija. Verjetno imajo tukaj največ izkušenj dobavitelji energije, ki bodo lahko svoja znanja prenesli tudi sem.
Petrol d.d., Ljubljana	Za uspešno množično vključevanje aktivnih odjemalcev so po našem mnenju ključni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enostavni postopki (vključitve končnega odjemalca na trg prožnosti, možnost enostavne menjave ponudnikov – agregatorjev) – glavi akterja tu imata AGEN in DO</li> <li>• Jasna pravila delovanja trga s prožnostjo ter prilagoditev bilančnega obračuna (potrebno upoštevati meritve tudi za odjemalce pod 43kW) – glavni akterji tu so Borzen, DO in AGEN</li> <li>• Možnost zadostnih finančnih koristi za aktivnega odjemalca – glavni akterji tu so AGEN in agregatorji</li> </ul>
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Lokalnim virom, predvsem fotonapetostnim elektrarnam, je treba preprečiti nenadzorovan oddajo energije v omrežje. Lastniki bodo s tem, prisiljeni energijo porabiti pri sebi, zmanjšati proizvodnjo ali jo shraniti v hranilnike. Hkrati je treba omogoči tržno oddajo energije iz hranilnikov v omrežje, ki naj v življenjski dobi hranilnika pokrije vsaj stroške investicije in minimalni prihodek. Omogočiti je treba tvorbo mikro omrežij za izboljševanje samooskrbe skupnosti in območij. Ključni deležniki so na področju zakonodaje. Slednja mora preprečiti večkratno plačevanje dajatev pri odjemu energije iz omrežja in vračanju v omrežje. Za zagotavljanje ekonomske vzdržnosti investicij v baterijske sisteme je treba upoštevati lastno neproizvedeno energijo, če je ne moremo porabiti ali oddati v omrežje, zmanjševanje izgub v omrežju, zmanjševanje koničnih obremenitev in preprečevanje preobremenitev ter možnost sodelovanja v storitvah prožnosti za vse uporabnike teh storitev.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 15	Poglavje 2.3.3	Vprašanje 1
Ali se strinjate, da bo trg s prožnostjo pomembno pridobil z uvedbo koncepta neodvisnega agregatorja?		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Le pogojno. Določbe paketa CEP glede neodvisnih agregatorjev so se tekom priprave paketa precej spreminjale. Glavni namen naj bi bil – kar omenja tudi Agencija za energijo v posvetovanju – da se preko pogodbe o dobavi ne pridobi »monopol« nad storitvami prožnosti. Po drugi strani je potrebno upoštevati vsaj še dve dejstvi: 1. Dobavitelj je »naravni« agregator in uporabniki imajo jasno pravico menjave dobavitelja – CEP paket še zaostruje časovne roke – torej: v kolikor bi dobavitelj zamejeval stranko, ga ta lahko preprosto zamenja, ter 2. Posegi fleksibilnosti, kjer agregator ni dobavitelj, lahko povzročijo slednjemu pomembne stroške (ali tudi prihodke). Načinov izogibanja problemu pod točko 2 je lahko več, na primer kompenzacijska shema (predvidena v CEP, a lahko kompleksna), ustrezno obveščanje in korekcija pozicij (problematika časovnice pri nekaterih storitvah) – glej tudi odgovor pri Poz.#12	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA, ker trenutno so vsi agregatorji dobavitelji, saj imajo vsakodnevni stik z odjemalci. Potrebno je dati 'prostor' še neodvisnim agregatorjem, kateri bi opravljali samo nalogo agregatorja, ne pa tudi dobavitelja, vendar je potrebno skrbno pripraviti določila in pogoje za to entiteto.	
ELES, d.o.o.	Dvomimo, da bo prišlo do pomembnih pridobitev za trg ker imajo dobavitelji že vzpostavljen stik s strankami. Prav tako uvedba ni novost, glede na to, da je bil za nudenje sistemskih storitev na prenosnem omrežju koncept neodvisnega agregatorja uveden že od leta 2013. Ne vidimo pa formalnih ovir za uvedbo koncepta.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Na slovenskem trgu se neodvisni agregatorji že pojavljajo.	
GIZ Distribucije električne energije	da	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Seveda.	
Petrol d.d., Ljubljana	Smatramo, da je smiselno omogočiti tudi koncept neodvisnega agregatorja, ki pa po našem mnenju ne bo imel bistvenega vpliva na sam trg prožnosti v Sloveniji, saj so tudi »stari« akterji že zelo aktivni na tem področju. Jasno pa je potrebno določiti obveznosti neodvisnih agregatorjev.	
PLINOVODI d.o.o.	Da.	

SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Neodvisni agregatrji so potrebni, če želimo zagotoviti konkurenco in več stopenjsko izvajanje storitev prožnosti. Za dano ceno je aktivni odjemalec pripravljen narediti nekaj, za višjo pa še več. Če se prožnost poveže s pogodbami o dobavi je aktivni uporabnik v celoti vezan na dobavitelja tako pri dobavi energije, kot tudi pri izvajanju storitev prožnosti, kar zavira konkurenco.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 16	Poglavje 2.3.3	Vprašanje 2
Ali menite, da bi morali tudi elektrooperaterjem omogočiti izvajanje vloge agregatorja? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Načeloma so elektrooperaterji bolj koristniki teh storitev; v kolikor pa bi lahko razpolagali z ustreznimi sredstvi, pa bi bilo smiselno, da proste zmogljivosti (ki niso v »rezervi« za sistemske namene) sprostijo oziroma ponudijo tudi drugim. Potencialno problematičen je lahko le način določanja ponudbene cene.	
Elektro Ljubljana, d. d.	Elektro operaterji (EO) upravljajo z dist. omrežjem na katerem so priključeni aktivni odjemalci, ki sodelujejo na trgu preko agregatorjev. Aktivni odjemalci se prilagajajo za SO, ampak so primarno priključeni na DO. Zato bi elektrooperaterji morali dobiti možnost, da tudi oni uporabljajo fleksibilnost odjemalcev na svojem DO, toda ne preko agregatorjev, ampak direktno z aktivnimi odjemalci. EO že sedaj bere meritve iz pametnih števecov na svojem DO in ima tako že vzpostavljen komunikacijski kanal z aktivnim odjemalcem in tako ni potrebe po vmesnem agregatorju. EO bi morali omogočiti izvajanje vloge agregatorja, a le za potrebe lokalnega DO (ne za SO).	
ELES, d.o.o.	NE: Elektrooperater je neodvisni akter na trgu, ki daje soglasja oz. definira omejitve ponudnikom prožnosti/agregatorjem, zato ne more konkurenčno nastopati na istem trgu z ostalimi ponudniki. Izjema bi bili primeri, ko ne bi bilo zainteresiranega zunanjega ponudnika in opravljanje storitve pod tržnimi pogoji v nobenem primeru ne bi bilo na voljo (in bi bila storitev del regulirane dejavnosti).	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Ne strinjamo se z možnostjo izvajanja vloge agregatorja s strani elektrooperaterjev, saj so agregatorji tržni akterji, medtem ko so elektrooperaterji regulirani subjekti in bi lahko prišlo do izkoriščanja njihove privilegirane vloge.	
GIZ Distribucije električne energije	Da. V primerih, ko so obratovalne razmere v omrežju kritične, bi moral elektrooperater avtomatično prevzeti nadzor nad viri fleksibilnosti s čimer bi lahko preprečil nedelovanje omrežja.	

	Da – ker imajo neposreden stik z odjemalci in tudi nadzor nad njihovo uporabo omrežja Elektrooperaterjem mora biti omogočeno tudi direktno naročilo tržne storitve prožnosti za potrebe distribucijskega sistema pri aktivnem odjemalcu, brez posredništva s strani agregatorja. Takšne rešitve bodo po našem mnenju učinkovite na bolj odročnih lokacijah z manjšim številom odjemalcem.
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Mislimo da ne. Smatramo da gre v tem primeru za čisto tržno dejavnost.
Petrol d.d., Ljubljana	NE, saj menimo, da bi lahko v tem prišlo do konflikta interesov, saj bi bil lahko ponudnik prožnosti obenem tudi porabnik prožnosti. Zaradi napisanega menimo, da je bolj smiselno, da vlogo agregatorja opravljajo tržni udeleženci, ki ne izvajajo GJS. Tržne dejavnosti in GJS morajo biti strogo ločene.
PLINOVODI d.o.o.	Plinski operaterji bi morali v sistemu nujenja prožnosti imeti možnost nastopanja v vlogi agregatorja, ker bi lahko uspešno sektorsko povezovali prožnosti v obliki virov, porabnikov in hranilnikov energije.
SODO d.o.o.	Ob tem se postavlja vprašanje, komu bi elektrooperater-DO kot agregator lahko ponujal storitve fleksibilnosti. Mogoče SO ali še komu? Ali v primeru možnosti, da je elektrooperater lahko tudi agregator, spada ta dejavnost med dejavnost GJS ali med tržno dejavnost?
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Za agregatorje bi morale veljati podobno kot za akterje na trgu z energijo. Vsak, ki izpolnjuje zahtevane pogoje in se drži pravil trga s prožnostjo je lahko agregator.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 17	Poglavje 3.3.3	Vprašanje 1
Ali menite, da bi lahko izvajalec storitev prožnosti v istem časovnem intervalu izvajal več različnih in s pogodbami ločenih storitev prožnosti za različne agregatorje? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Načeloma da. Smiselno pa bi bilo to predvsem v kontekstu obstoja skupne platforme. Odnos izvajalec – agregator je podoben odnosu uporabnik sistema – dobavitelj; po analogiji bi lahko sklepali, da tudi tu ekskluzive ni.	

<p>Elektro Ljubljana, d. d.</p>	<p>Odvisno od validacije podatkov. V kolikor bi se za validacijo podatkov upošteval le števec na merilnem mestu, potem ne more izvajati ločenih storitev za različne agregatorje. V kolikor pa bi se za validacijo storitve prožnosti upoštevali števeci na napravah pa bi lahko izvajal ločeno storitev za dva agregatorja. Primer izvajalec storitev prožnosti je aktivni odjemalec, ki ima kogeneracijo in dizelski agregat, ki je sinhroniziran z omrežjem. Oba vira sta priključena po Px3 shemi z ločenima števčema. S kogeneracijo nudi storitev fleksibilnosti prvemu agregatorju, z dizelskim agregatom pa nudi storitev fleksibilnosti drugemu agregatorju, kot ste opisali v zadnji točki poglavja 4.2.2.. Povzetek: da, le merjenje in evidentiranje podatkov je potrebno opredeliti. Prav tako je vprašanje določitve »entitete«, ki bi te podatke neodvisno zajemala in posredovala upravičencem.</p>
<p>ELES, d.o.o.</p>	<p>DA, takšna ureditev je možna, pod pogojem, da ne nudi istega vsem agregatorjem hkrati in če je vsako izvedeno storitev moč natančno izmeriti. Kljub temu pa se je potrebno zavedati, da je v tem primeru nujna ustrezna prioretizacija vrednotenja uspešnosti izvedbe storitev, kar pomeni, da storitev z najvišjo prioriteto nosi posledice odstopanj vseh ostalih storitev. Teoretično je to torej sicer možno, v praksi pa težko izvedljivo, predvsem iz vidika agregatorja, ki bo na prožnosti zagotavljal storitev najvišje prioritete.</p>
<p>GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.</p>	<p>Izvajalec storitev prožnosti bi lahko v istem časovnem intervalu izvajal več različnih in s pogodbami ločenih storitev prožnosti za različne agregatorje izključno ob predpogoju, da obstaja možnost nedvoumnega razločevanja, kot tudi verifikacije, katere storitve so bile izvedene v kakšnem obsegu za katerega partnerja, z namenom zagotavljanja pravične delitve odgovornosti.</p>
<p>GIZ Distribucije električne energije</p>	<p>Ocenjujemo, da je potrebno iti s postopnimi koraki v razvoj trga prožnosti. Najprej je potrebno poiskati ustrezne mehanizme za dvig razpoložljivosti posamezne storitve pri končnih uporabnikih, te storitve akceptirati kot del delovanja sistema in nato pristopiti k nadgradnji koncepta. Preobširna implementacija n teoretičnih rešitev bo kvečjemu pripomogla k dodatnemu nerazumevanju in dodatni negativni konotaciji razvoja trga.</p>
<p>Holding Slovenske elektrarne d.o.o.</p>	<p>/</p>
<p>Informatika, d.d.</p>	<p>Smatramo da. Izvajalec storitev lahko izvaja različne oblike prožnosti: optimira porabo in ima hranilnik energije.</p>
<p>Petrol d.d., Ljubljana</p>	<p>V kolikor gre za eno merilno mest v primeru nepopolne izpolnitve vseh zahtev je v trenutnem sistemu praktično nemogoče ločiti za katerega agregatorja je v istem časovnem intervalu izvajalec storitve prožnosti bila izpolnjena obveza in za katerega agregatorja ni bila izpolnjena v celoti, zato menimo, da izvajalec storitev prožnosti v istem časovnem intervalu zagotavlja več ločenih storitev vendar bi to moral storiti pri istem agregatorju.</p>

PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	Ocenjujemo, da v prvih fazah razvoja trga s fleksibilnostjo zaradi izzivov s področij aktivacije, registracije odzivov na aktivacijo in ustreznega vrednotenja aktivacij to ne bo mogoče. Zato bi bilo potrebno v ustrezne predpise (npr. Pravila za delovanje trga (Borzen), Pravila za sistemske storitve (ELES), ipd... ustrezno zapisati.
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Da, če ima za to na voljo ustrezne resurse. Za vsako pogodbo sklenjeno z vsakim agregatorjem bo plačal tudi penale, če storitve ali storitev ne bo izvedel.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 18	Poglavje 3.3.3	Vprašanje 2
<p>Ali se strinjate, da se storitve prožnosti, ki so krajevno omejene na distribucijskem omrežju (npr. preprečevanje preobremenitev ali zagotavljanje ustreznega napetostnega profila), v korist DO izvajajo prednostno, torej pred vsemi ostalimi storitvami (v korist SO ali OBS)? Ali se strinjate s predlogom agencije, da je smiselno oblikovanje prioritet za izvajanje storitev prožnosti in mehanizem »semaforja« (glej 3.3.2)? Navedite razloge in utemeljite.</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	<p>Da, strinjamo se s takim predlogom. Ta je potreben ne le zaradi dejstva, da ima zagotavljanje stabilnega obratovanja prednost, temveč tudi zaradi kompleksnosti ponudb fleksibilnosti. Taka hierarhija olajša tudi »optimizacijski problem« v primeru platforme.</p> <p>Kljub tem je potrebna pri oblikovanju modela previdnost, saj se cene oblikujejo glede na potrebe. Z uvedbo (neustreznih) prioritet se lahko poruši ustrezno delovanje trga, na katerem se cena oblikuje glede na ponudbo in povpraševanje. Če bo cena, ki jo je OBS pripravljen plačati zelo visoka, potem se mora to odraziti tudi v stroških aktivacije za preprečevanje preobremenitev. Pri oblikovanju modela trga skupaj s prioritetami je zato smiselno upoštevati tudi vrednost nedobavljene električne energije (VOLL).</p>	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA, DO naj ima najvišjo prioriteto.	



	<p>Predlagamo uporabo principa 'semaforja', ki se med drugim uporablja v EU projektu Integrid, kjer DO za vsako fleksibilnost, ki naj bi se aktivirala, odloči, če jo dovoli ali ne. Tako lahko DO (tudi do npr 24 ur v naprej) poda rdečo luč, da aktivni odjemalec ne sme npr. dvigniti porabe (pozvan bi bil s strani agregatorja k povečanju moči), ker bi s tem povzročil dodatno lokalno preobremenitev omrežja. Po drugi strani pa ima odjemalec 'zeleno luč' za zniževanje porabe npr. za potrebe agregatorja, oz. prenosnega omrežja ali dobaviteljev.</p>
ELES, d.o.o.	<p>Smo proti prioritizaciji glede na vlogo v sistemu. Menimo, da je v tem trenutku nemogoče ustrezno določiti prednostno izvajanje storitev prožnosti v korist kateregakoli uporabnika. To je odvisno od obratovalnega stanja v sistemu. Zato bi bilo treba dobro razmisliti o vseh vidikih prioritizacije in poiskati ustrezno rešitev.</p>
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	<p>Skladno z zahtevami Direktive (EU) 2019/944 o skupnih pravilih notranjega trga električne energije naj operaterji distribucijskih sistemov naročajo storitve prožnosti »v skladu s preglednimi, nediskriminatornimi in tržno utemeljenimi postopki (...)« (32. člen, 1. odstavek), pri čemer je ključno za delovanje tržnih mehanizmov, da prioriteta izvajanja odraža ceno, katero je uporabnik storitev prožnosti pripravljen plačati za storitev. Krajevno omejene storitve prožnosti se torej naj izvajajo v korist DO prioritetno le v kolikor je DO pripravljen plačati višjo ceno za tovrstne storitve.</p> <p>Pri tem je še pomembno poudariti, da gre pri prioritizaciji v normalnem stanju obratovanja po tržnih mehanizmih za povsem ločeno vprašanje od mehanizma »semaforja«, kot je opredeljeno v 3.3.2., saj gre pri slednjem za predmet koordinacije DO-SO v izrednih stanjih omrežja, ki odstopajo od normalnih ter v katerih posledično tržni mehanizmi niso primerni.</p>
GIZ Distribucije električne energije	<p>Da, nujno!</p> <p>Kot je sicer že nakazano v poglavju 3.3.2 lahko aktivacija posamezne storitve ob neprimernem času povzroči nepotreben razpad sistema ter posledično zmanjšanje kriterijev obratovanja sistema in še večja nihanja ter odstopanja od vozniških redov bilančnih skupin. V primeru več akterjev (TSO, DSO, dobavitelji) mora biti jasno določen prioriteten vrstni red aktivacij, ki mora biti vnaprej določen z robnimi pogoji, da ne prihaja do subjektivnih odločitev za posamezni ukrep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tveganja po dodatnih zamašitvah ali penalizaciji na standardih kakovosti, kjer distribucija nima vpliva pomeni neposredno oškodovanje distribucijskih podjetij.</li> <li>- Za izvajanje storitev prožnosti, ki so zaradi potreb trga EE ali SO bi morale biti pred sklenitvijo pogodb za izvajanje storitev pridobljeno soglasje lokalnega DO/EDP, da izvajanje pozitivnih ali negativnih aktivacij ne bo povzročilo znižanje oz. nezagotavljanje MSK pri vse ostalih uporabnikih</li> </ul>

	<p>omrežja. Izvajanje pozitivnih aktivacij za potrebe trga EE ali SO lahko v omrežju povzroči bistveno večje faktorje prekrivanja obremenitev posameznih prevzemno – predajnih mest odjemalcev, kot se ti pojavljajo ob normalnem odjemu.</p> <p>Vzpostavitev kodeksov oz. pravil za prilaganje z robnimi pogoji, ki bodo definirale naloge DO, SO in tržnih akterjev za avtomatizirano odločanje zmožnosti posamezne storitve.</p>
<p> Holding Slovenske elektrarne d.o.o.</p>	/
<p> Informatika, d.d.</p>	<p>Naše mnenje je, da se storitve izvajajo po vrstnem redu, ki je pomemben za delovanje sistema. Pri tem imata DO in SO prednost pred BS, verjetno pa tudi krajevno omejene pred neomejenimi.</p>
<p> Petrol d.d., Ljubljana</p>	<p>Menimo, da ni potrebe po prednostni obravnavi posameznih produktov, za DO, SO.... Trg prožnosti mora delovati po tržnih principih pri čemer mora imeti DO možnost, da glede na krajevne preobremenitve omogoči ali onemogoči izvajanje storitev prožnosti. Prav tako se lahko oblikujejo cene na podlagi geografskih lokacij ter se prožnosti tako samodejno izvajajo prednostno oz. se ne izvajajo.</p>
<p> PLINOVODI d.o.o.</p>	/
<p> SODO d.o.o.</p>	<p>DA, nujno!</p> <p>V ustrezne predpise (EZ!) je potrebno jasno zapisati vrstni red upoštevanja prioritet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DO</li> <li>• SO</li> <li>• agregator</li> </ul> <p>Glede na dejstvo, da bo skladno z razvojem trga s fleksibilnostjo velika večina ponudnikov priključena na DO, ta pa je odgovoren za zanesljivo in varno delovanje distribucijskega sistema, do kolizij med navedenimi akterji ne sme prihajati, da se distribucijski sistem in s tem sam trg s fleksibilnostjo ne bi rušil.</p>
<p> Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko</p>	<p>Za storitve, ki se izvajajo v distribucijskem omrežju mora imeti operater DO najprej možnost, da zagotovi ustrezno obratovalno stanje (napetostni profil in obremenitve vodov). Vse zahteve drugih uporabnikov prožnosti, ki temu nasprotujejo, morajo biti v tem času onemogočene. Če je stanje v distribucijskih omrežjih ustrezno, je naslednja prioriteta zagotavljanje stabilnosti EES (potrebe operaterja prenosnega omrežja) in šeme za tem povsem tržne storitve.</p> <p>Tudi na avtocesti je najprej treba zagotoviti ustrezno pretočnost, ko je to izpolnjeno pa lahko špediterji izvedejo transport blaga.</p>

Zveza potrošnikov Slovenije	/
-----------------------------	---

Pozicija 19	Poglavje 3.3.3	Vprašanje 3
Ali po vašem mnenju obstajajo kakršnekoli normativne ovire ali pomanjkljivosti oziroma drugi problemi v zvezi z uporabo podatkov, posredovanih na vmesnik I1 pametnega števca?		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Menimo, da bi bilo potrebno najprej čim boljše izkoristiti obstoječo infrastrukturo, brez potrebe po dograjevanju dodatnih merilnih naprav oziroma elementov. Hkrati tudi na podlagi lastnega dela opažamo, da se podatkovne težave in napake pojavljajo že na mesečnih agregatih. Glede uporabe konkretnih podatkov je potrebno le fiksno dogovoriti vir in morebitne postopke korekcij. Vpliv kvalitete podatkov bo še večji, ko bo v merjeno realizacijo bilančnega obračuna vključen tudi odjem pod 43kW. Podobno pa velja za vpliv na relaciji agregator : dobavitelj.	
Elektro Ljubljana, d. d.	<p>1. Problem je vir napajanja naprave agregatorja-jev, ki bere I1 vmesnik. Napajanje teh naprav je običajno izvedeno na nizkonapetostni strani odjemalca.</p> <p>2. V primeru, da se števec nahaja v prostorih elektrodistributerja (števec v SN izvodni celici RTP-ja) nastane problem posluževanja teh naprav s strani agregatorjev (resetiranje naprav zaradi izgubljene GPRS povezave). Običajno elektro operater ne dovoli inštalacijo 'tujih' naprav v svoje energetske objekte.</p> <p>3. Problematika hkratnega branja vmesnika I1 z dvema ali več napravami. Primer: na vmesnik I1 je najprej priključena naprava, ki posreduje podatke prvemu agregatorju. Ker odjemalec lahko zamenja agregatorja, in je menjava običajno izvedena 00:00, je nemogoče ob času zamenjati oz. namestiti napravo drugega agregatorja. Hkrati pa prvi agregator ne bo pustil odstraniti napravo, pred potekom pogodbe, saj ga npr. SO lahko aktivira uro pred prenehanjem pogodbe. Kar pomeni, da je za kratek čas potrebno podatke iz I1 podvojiti oz. razdeliti na dve napravi.</p>	
ELES, d.o.o.	DA, težave vidimo v kvaliteti zagotavljanja podatkov, njihove razpoložljivosti in hrambe.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Obstajata dve oviri v zvezi z uporabo podatkov, posredovanih na vmesnik I1 pametnih števecov, in sicer (i) draga montaža naprav na vmesnik, povzročena z zaračunavanjem dostopa do števecov s strani distribucijskega operaterja, in ii) problem napajanja v priključno merilno omarico (PMO).	
GIZ Distribucije električne energije	Oviro predstavljajo tehnične in komunikacijske omejitve pri 15-minutnem odbiranju podatkov teh števecov, oziroma napajanje naprave, ki bi takšno odbiranje izvajala. Prav tako veliko že inštaliranih pametnih števecov te možnosti nima. 100% implementacija zadovoljive rešitve bo zajemal vsaj še	

	dokončanje trenutnega cikla NMS in ponovno zamenjava števcov, ki so bili po Načrtu NMS prepoznani kot števcji 1. Gen, ki so v času nastajanja načrta zagotavljali vsaj minimalni nabor funkcionalnosti NMS. Vezano na hiter razvoj tehnologij, vendar zaradi amortizacijski stopenj in finančnih ter fizičnih zmožnosti zamenjave naprav za novejšje tehnologije, je implementacija novih tehničnih rešitev relativno počasna. Kombinacija več tehničnih rešitev (kom. vmesnikov) pa obstaja nevarnost nedelovanja sistema za zajem podatkov v kolikor se na posameznem delu omrežja pojavi več naprav, ki niso predmet istega PLC sistema (števcji se med seboj repetirajo in manjkajoči števcji pomenijo slabšo kom. dosegljivost).
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Težko komentiramo zaradi premajhnega poznavanja navedenega vmesnika.
Petrol d.d., Ljubljana	NE.
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	Ti podatki se bodo načeloma shranjevali pri agregatorjih in z njimi DO ne bo imel nič (razen v primerih, ko bo fleksibilnost sam iskal). Ocenjujemo, da bo potrebno pravno zagotoviti shranjevanje teh podatkov, njihovo validacijo in dostopnost ustreznim akterjem (npr ponudnikom storitev, ostalim koristnikom fleksibilnosti, ipd.) za namen transparentnosti obračunov teh storitev med akterji trga s fleksibilnostjo in v primerih pritožb, ki jih bo reševala AGEN. Pri validaciji odzivov na aktivacijo storitve fleksibilnosti bo potrebno jasno določiti modele obračuna storitve fleksibilnosti. V posvetovalnem dokumentu so omenjeni referenčni modeli, za katere je potrebno določiti jasna pravila, kako se ti modeli določajo (za posameznega uporabnika sistema, časovno obdobje v letu, ...). Prav tako ocenjujemo, da bo potrebno pravno urediti status merilnih naprav za obračunskimi merilnimi mesti znotraj inštalacije uporabnika sistema, ki se določajo na podlagi dogovora agregator-uporabnik sistema ali drugega pravnega predpisa (npr. Pravila za izvajanje sistemskih storitev-ELES), glede tehničnih pogojev, namestitve, meroslovnih kontrol, ipd., saj DO s temi števcji ne more nič imeti.
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Števec in vmesnik I1 so last aktivnega odjemalca, podatka pa lahko posreduje, komur želi (agregatorjem, bilančnim skupinam, sistemskim opraterjem, itd.). Pri tem se je treba zavedati, da pri prenosu podatkov lahko pride do napak. Trenutno so validirani števcni podatki za dane časovne intervale (15 min ali 1 h) na voljo šele naslednji dan. Podatki, ki se posredujejo vsakih nekaj sekund niso validirani. Če se takšni podatki uporabljajo za obračunavanje izvajanja storitev prožnosti in pri

	prenosu podatkov pride do napak, je to lahko problem, ki bi lahko močno oviral uvedbo trga prožnosti energije.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 20	Poglavje 3.3.4	Vprašanje 1
Ali se strinjate z mnenjem agencije, da je treba z ustrezno zasnovo tarifnega sistema podpreti koeksistenco implicitnih in eksplicitnih mehanizmov prožnosti?		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Da, tak pristop se nam zdi smiseln.	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA, kot se že sami poudarili je zelo pomembna usklajenost tržnih in/ali reguliranih mehanizmov, da bo odjemalec stimuliran in hkrati minimalno penaliziran pri nujenju sistemskih storitvah.	
ELES, d.o.o.	DA	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Strinjamo se z mnenjem agencije, da je treba z ustrezno zasnovo tarifnega sistema podpreti koeksistenco implicitnih in eksplicitnih mehanizmov prožnosti. Implicitni mehanizmi bi morali biti predvsem tisti, kjer agregator prodaja fleksibilnost na trgih z električno energijo, medtem ko je smiselno, da se uporablja eksplicitni mehanizem v primerih, kjer storitve prožnosti potrebuje distribucijski ali sistemski operater. Z vidika implicitnega mehanizma je potrebno rešiti obračun po nadomestnem diagramu, ki trenutno onemogoča trženje fleksibilnosti na trgih z električno energijo.	
GIZ Distribucije električne energije	Tarifni sistemi so ključni pri mehanizmi vodenja porabe pri končnih uporabnikih. Končni uporabniki glede na ustrezne stimulanse oz. maluse v tarifnih sistemih avtomatsko sodelujejo pri uravnavanju porabe el.en. in ustvarjanju koničnih moči v omrežju. Sistem kritične konične tarife lahko doseže potrebno kapaciteto, ki bi bila zanimiva za distribucijsko podjetje, le z masovno vključitvijo večjega števila odjemalcev in večjega deleža avtomatizirana krmiljenja bremen. Izkušnje kažejo, da je vpliv statičnih tarif močan in uporabnike usmeri k smotrnejši porabi električne energije v za uporabnika primernejšem času. Zato predlagamo spremembe tarifnega sistema na način, da se ohranijo, vendar modificirajo statične tarife (v smislu spodbujanja pasovnega odjema), ki dosežejo vse uporabnike sistema enakovredno s skoraj nič lastnimi vložki, kot dopolnilo k statičnim tarifam pa naj se vpeljejo dinamične tarife oz. storitve prožnosti za vpliv na hitre spremembe v omrežju.	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	

Informatika, d.d.	Vsekakor. Kot smo napisali je finančni impulz zelo pomemben.
Petrol d.d., Ljubljana	DA. Menimo, da bi bilo smiselno uvesti urne tarife za uporabo omrežja, ki se bi lahko spreminjale na letni ravni. S tem bi dosedanjo logiko VT/MT pri energiji z razširitvijo na urnem nivoju prenesli na omrežninski del.
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Absolutno! Glede na razpoložljivo infrastrukturo za prenos podatkov se lahko nekateri aktivni odjemalci odločijo, da bodo vključeni samo v implicitne mehanizme prožnosti ali pa v oboje.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 21	Poglavje 3.3.4	Vprašanje 2
V primeru ustrezne razpoložljivosti in kakovosti podatkov bi lahko tudi pri gospodinjstvih uvedli tarifno postavko na podlagi merjenja moči. Kako bi morala ta postavka po vašem mnenju biti odvisna od izvajanja storitev eksplicitne prožnosti, da bi premostili zgoraj navedene probleme?		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	<p>V osnovi enako kot za negospodinske odjemalce. Kot omenjeno v odgovoru na Poz. #14 menimo, da je največja verjetno aktivacije gospodinjstev v okviru avtomatizirane implicitne prožnosti. V primeru (avtomatizirane) eksplicitne prožnosti pa bi moral algoritem v takem primeru upoštevati tudi novo fleksibilno postavko.</p> <p>Strinjamo se, da je lahko smiselno nevtralizirati dodatne stroške v primerih sistemskih (! – DO/SO) aktivacij, podobno kot se to na ravni organiziranega trga oziroma bilančnega obračuna izvaja za aRPF, vendar bo potrebno upoštevati tudi administrativno učinkovitost. Vključitev obstoječih tarif v ceno produkta fleksibilnosti lahko pomeni tudi ob polni socializaciji nižje stroške kot izjemno kompleksen sistem.</p>	
Elektro Ljubljana, d. d.	S stališča elektrooperaterja in lokalnih preobremenitev omrežja je tarifa z močjo še bolj na mestu, kot tarifa za energijo. Obračun tarife za moč bi se računala na podlagi 15 min meritev iz števecv v določeni tarifi (podobno kot obračun konične tarife za KT).	

ELES, d.o.o.	Slednje bi moralo biti še posebej rešeno za t.i. »Samooskrbna« gospodinjstva, kjer bi ustrezno opredelilo tarifo za moč, ki jo odjemajo iz elektroenergetskega sistema.
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Uvedba merjenega dejanskega odjema (profila) bi premostila navedene probleme in bi tudi omogočila vključitev eksplicitnih prožnosti gospodinjskih odjemalcev (kot pri gospodinjskih odjemalcih). Pri tem je pomembno, da sistemski operater sprejme razpoložljivo kakovost podatkov (15-minutne vrednosti) iz gospodinjskih števcov za obračun prožnosti.
GIZ Distribucije električne energije	Vsi mehanizmi bi morali stremeti k temu, da odjemalca »silijo« k čim bolj pasovnemu odjemu. Vsako prizadevanje za to bi moralo biti stimulirano, vsaka deviacija od tega pa destimulirana.
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Vsekakor je pomembno, da bi uvajanje čim več postavk v račun pripeljalo v končni fazi do pozitivnega finančnega učinka za odjemalca in ne do nasprotnega učinka.
Petrol d.d., Ljubljana	DA, vendar ne dinamično s spremembami na dnevnem oz. znotraj dnevnem nivoju.
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Implicitne storitve prožnosti na nek način predstavljajo optimizacijo stroškov za energijo in jih je mogoče izvajati tudi tam, kjer je prenos podatkov omejen in hiter odziv ni bistven. Eksplicitne storitve prožnosti bi morale biti direktno plačljive in z zahtevano dinamiko odzivnosti, ki zahteva hiter prenos podatkov. Trenutno so plačila za sistemske storitve višje od stroškov za optimizacijo obratovanja ali optimizacije izgub. Eksplicitne storitve prožnosti predstavljajo na nek način nepričakovano intervencijo, zaradi česar bi morali biti višji tudi prihodki. To pa se lahko podkrepi še tako, da se v primeru izvajanja storitev eksplicitne prožnosti zmanjšajo tudi dajatve povezane z izvajanjem implicitne prožnosti.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 22	Poglavje 3.3.4	Vprašanje 3
<p>Ali menite, da lahko mehanizem eksplicitne prožnosti (npr. izvajanje prilagajanja odjema prek agregatorja za DO) na podlagi plačila ustrezno nadomesti lokalno uporabo dinamičnih omrežninskih tarif (ob enaki ali boljši učinkovitosti)? Če menite, da lahko, opredelite, kdaj bi lahko začeli opuščati implicitni mehanizem dinamičnih omrežninskih tarif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-3 leta,</li> <li>• 3-6 let,</li> <li>• &gt; 6 let</li> <li>• odvisno od zrelosti trga s prožnostjo.</li> </ul> <p>Če menite, da to ne bo izvedljivo in bodo pravila morala zagotavljati uporabo implicitnih in eksplicitnih mehanizmov, svoje stališče utemeljite.</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Do tega vprašanja se na podlagi informacij, s katerimi razpolagamo, težko opredelimo.	
Elektro Ljubljana, d. d.	<p>NE. Explicitna prožnost preko agregatorja zajame manjši obseg odjemalcev, saj mora vsak odjemalec podpisati pogodbo z agregatorjem. Za eksplicitno prožnost se bodo odločili le odjemalci, ki imajo fleksibilne porabnike (mFE-SE, EV, TČ).</p> <p>V primeru dinamičnih omrežninskih tarif pa bi bil obseg odjemalcev večji. V tem primeru bi objeli tudi odjemalce v mestnih okoljih (npr. da ne bi prali ali sušili perilo v času KKT).</p> <p>Vse pa je odvisno od trga, kako bodo odjemalci reagirali na dinamične tarife oz. na eksplicitne oblike prožnosti.</p>	
ELES, d.o.o.	<p>DA. Vendar pa se implicitna in prožnost med seboj dopolnjujeta, zato ne vidimo potrebe za nadomeščanje ene z drugo.</p> <p>3 – 6 let.</p>	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	<p>Da, mehanizem eksplicitne prožnosti na podlagi plačila lahko ustrezno nadomesti lokalno uporabo dinamičnih omrežninskih tarif. Implicitni mehanizem dinamičnih omrežninskih tarif bi lahko začeli opuščati v obdobju od 0-3 let.</p>	
GIZ Distribucije električne energije	<p>Četrta opcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odvisno od zrelosti trga s prožnostjo.</li> </ul>	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	<p>Vsekakor v danem trenutku ne znamo opredeliti časovne komponente razvoja trga. Prepričani sicer smo, da bo do sprememb vsekakor prišlo.</p> <p>Čas je odvisen od zrelosti trga.</p>	



Petrol d.d., Ljubljana	Primerno je za odjem, ki ga uravnava pametna naprava (smart home) in manj primeren za uporabnike, kjer človek nadzira nivo tarif in drugih tržnih parametrov. Odgovor je DA, ko bo takšna tehnika prevladovala pri odjemalcih.
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	Ocenjujemo, da je to odvisno od cen na trgu s fleksibilnostjo. Če bodo cene za storitve fleksibilnosti stimulirale »kritično« maso uporabnikov sistema, je nadomestitev smiselna, drugače pa ne. Ocenjujemo pa, da je o rokih preuranjeno govoriti.
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Hitro spreminjanje cen za dobavo in oddajo energije je lahko primerljivo z izvajanje storitev eksplicitne prožnosti. V idealnem primeru bi Enostavna rešitev za vse bi bila rešitev za vse uvedba časovno in krajevno spremenljivih tarif za odjem in proizvodnjo energije. Nadomeščanje implicitnih mehanizmov prožnosti z eksplicitnimi je povezano z avtomatizacijo aktivnega odjemalca, ki bi potreboval sistem za upravljanje z energijo z avtonomno odločitveno logiko, od razvoja trga s prožnostjo energije in obsega spreminjanja cen ter od hitrosti in stroškov za prenos podatkov. Če bodo stroški za prenos podatkov na 1 EUR/leto, bo zelo težko vzpostaviti vzdržni poslovni model za manjše aktivne odjemalce, saj bodo vsa razpoložljiva sredstva šla za prenos podatkov. Ocenjena okvirna vrednost razpoložljivih sredstev za izvajanje storitev prožnosti je od 0,04 do 0,25 EUR/kWh, ki pa jih je treba razdeliti na agregatorja, prenos podatkov, izvajalce pomožnih storitev in izvajalca storitev prožnosti. Eksplicitni mehanizmi prožnosti, oziroma hitro spreminjajoče se tarife za dobavo in generacijo energije bodo težko nadomestile implicitne prej kot v 6. letih, predvsem zaradi manjkajoče in še nerazvite opreme za aktivnega odjemalca (sistem za upravljanje z energijo z odločitveno logiko, komunikacije med njim in napravami. Itd.). Vse pa je zelo odvisno od razvoja trga s prožnostjo in prihodkov ki jih bodo s tem lahko dosegli aktivni odjemalci in prihrankov uporabnikov storitev prožnosti.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 23	Poglavje 3.3.4	Vprašanje 4
<p>V nasprotju z opuščanjem implicitnih mehanizmov je vsaj teoretično mogoče zagotoviti prožnost na strani aktivnega odjema tudi s sprotno spremenljivimi tarifami, ki so časovno in krajevno pogojene in veljajo tako za proizvodne in porabniške enote kot tudi za hranilnike energije. Pogoj za to bi bila namestitev ustreznih EMS sistemov pri aktivnem odjemalcu kakor tudi naprednejša podpora obračunu storitev.</p> <p>Ali menite, da bi lahko s tako zastavljenimi tarifami ob uporabi ustreznih tehnologij dosegli podobne učinke kot z eksplicitnimi mehanizmi, tj. trgom s prožnostjo? Utemeljite.</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Do tega vprašanja se na podlagi informacij, s katerimi razpolagamo, težko dokončno opredelimo. Kot že nekajkrat omenjeno, pa menimo, da je največja verjetnost (množičnega) odziva odjemalca v primeru, da je to vezano na »pametne« naprave oziroma postopke / algoritme, kjer odjemalec nastavi le nekaj »robniških pogojev«. Bistvena razlika med tem, če se to izvede preko (eksplicitne) prožnosti ali preko dinamičnih (omrežninskih) tarif pa je v tem, od kje prihaja začetni impulz.	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA seveda, kot že v prejšnjem odgovoru, bi tarife zajele večji delež odjemalcev. Pri eksplicitnem mehanizmu, bi odjemalec moral podpisati pogodbo z agregatorjem, kjer pa bodo določeni penali za nerealiziranje, kar pomeni, da se bo manj odjemalcev odločilo za podpis pogodbe.	
ELES, d.o.o.	Ne. Menimo, da podobnih učinkov na ta način ne bi uspeli doseči.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	S tako zastavljenimi tarifami ni možno doseči podobne učinke kot z eksplicitnimi mehanizmi, saj bi bil tovrstni pristop preveč kompliciran in bi posledično predstavljal previsoke stroške za razmeroma malo ustvarjene finančne koristi.	
GIZ Distribucije električne energije	Večinsko podano že v odgovoru na vpr. 20	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Naše mišljenje je, da ne glede na vse, je prvi pogoj namestitev ustreznih EMS sistemov za vse odjemalce in prilagoditev tarif novim razmeram. Že za trenutne razmere so tarife pretoge. Učinke sicer težko ocenjujemo, smatramo pa, da je to prvi pogoj vsega dogajanja na področju električne energije – kar pa je nenazadnje že danes prioriteta.	
Petrol d.d., Ljubljana	Mnenje podano pri prejšnjem vprašanju.	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	/	

Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	<p>Absolutno da! Če se skupna cena za dobavo in oddajo energije spreminja vsakih nekaj minut, je odzivnost lahko podobna kot pri eksplicitnih mehanizmih prožnosti. Tak pristop bi bistveno spodbudil tudi nameščanje hranilnikov energije, ki bo omogočili bistveno razširitev obsega storitev prožnosti, ki bi jih lahko ponujal aktivni odjemalec, vključno z možnostjo tvorbe mikro omrežij pri aktivnih odjemalcih ali na nivoju skupine aktivnih odjemalcev. Skratka, tako bi lahko prešli v resnično aktivna (pametna) omrežja.</p> <p>Pri tem je treba upoštevati tudi sociološko komponento. V takem primeru bi se strošek oskrbe z energijo pasivnih odjemalcev lahko bistveno povečal.</p>
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 24	Poglavje 3.3.4	Vprašanje 5
Opreделите nujne spremembe veljavne omrežninske tarife in jih smiselno povežite s problematiko izkoriščanja prožnosti s strani DO.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Do tega vprašanja se na podlagi informacij, s katerimi razpolagamo, težko opredelimo.	
Elektro Ljubljana, d. d.	Omrežninske tarife bi morale podpirati dinamične tarife. Čas in trajanje bi elektrooperater izbiral poljubno, glede na potrebe omrežja (TP-jev).	
ELES, d.o.o.	<p>Tarifa mora stimulirati uporabnika omrežja k optimalnem ravnanju. Današnja tehnologija omogoča več tarif. Tarifnega sistema ne bi enačil z eksplicitno prožnostjo. V tarifnem sistemu bi bilo torej veljalo razmisliti o uvedbi dodatnih tarif.</p> <p>Veljalo bi uvesti tudi omrežninske tarife za ti. »samooskrbne« odjemalce na podlagi merjenja moči odjema.</p>	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	/	
GIZ Distribucije električne energije	<p>Večinsko podano že v odgovoru na vpr. 20</p> <p>Tovrstna problematika je tako široko zasnova, da potrebuje obravnavo v ločenem dokumentu v okviru strokovne skupine. Poleg tehnično/finančnih ukrepov pa mora vsebovati tudi komponento</p>	

	razumljivosti računa za končnega uporabnika, ki mora biti enostavno razumljiv, ekspliciten in hitro dokazljiv.
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Vsekakor jih oblikovati dinamično z uporabo v realnem času.
Petrol d.d., Ljubljana	/
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Tudi na nivoju distribucijskih omrežij bi s spremembo strukture omrežnine lahko vpeljali systemske storitve za reševanje problemov opisanih v 2.3.1.2. (napetostni profili, preobremenjevanje, zamik investicij...)
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 25	Poglavje 3.4	Vprašanje 1
Ali se strinjate z identificiranim potencialom prožnosti za zamikanje potrebnih naložb v distribucijsko omrežje? Podajte svoje mnenje in pomisleke.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Do tega vprašanja se na podlagi informacij, s katerimi razpolagamo, težko opredelimo. Poudariti pa velja – kot omenja tudi Agencija za energijo v posvetovalnem dokumentu – da bi morali biti taki pristopi omejeni na reševanje občasnih težav. Pri celoviti cost-benefit analizi bi morali upoštevati tudi potencialne stroške ob izpadih za odjemalce.	
Elektro Ljubljana, d. d.	Pomisleki: v analizi, ki ste jo naredili izračunan znesek upošteva zgolj časovni zamik. Kdo bo kril investicijo v naprave pri odjemalcu? Problem lahko nastane pri nediskriminatornosti oz. enakega obravnavanja ljudi. Odjemalci, ki so napajani iz starejših TP bodo imeli možnost uporabe prožnosti, odjemalci na novo zgrajenem ali pred kratkim obnovljenem EE omrežju, pa ne. Primer dveh sosedov, ki se napajata iz različnih TP: eden bo imel možnost dodatnega prihranka, če se bo prilagajal s TČ, drugi pa ne, čeprav ima TČ, a je priključen na NNO, ki je bilo pred kratkim obnovljeno. Komentar 2: da vendar, kot je napisano je metoda zelo poenostavljena.	

ELES, d.o.o.	/
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, zelo podpiramo uporabo prožnosti za zmanjšanje in zamikanje investicij v omrežje.
GIZ Distribucije električne energije	<p>Izračun sicer ne odraža dejanskega potenciala in je v neki vrsti zavajajoč. Z vidika izračuna je po našem mnenju potencial v zamik investicije premajhen in dosega več stroškov kot kratkoročnih koristi. V izračunu niso npr. zavzeti stroški dela, ki so v primeru takšne nadgradnje omrežja zanemarljivi v primerjavi s postavitvijo platforme oz. koriščenjem storitev prožnosti.</p> <p>Ključno pri identificiranju potenciala prožnosti je podajanje ene od začasnih/trajnih rešitev nadgradnje omrežja.</p> <p>Npr.:</p> <p>V omrežju (npr. na nivoju TP) se zazna investicijo. Pri tem se pogleda kateri ukrepi so trajno zadostni in finančno vzdržni. Med te ukrepe se poleg klasične investicije doda tudi storitve prožnosti in morda kakšne nove napredne metode. V realizacijo gre rešitev, ki je tehnično in ekonomsko najbolj smiselna. Velika večina porabe EE je v gospodarstvu, torej bo statistično tudi gospodarstvo nudilo največ fleksibilnosti. EE predstavlja praviloma pod 10% stroškov v izdelku. Če želimo delati izdelke z visoko dodano vrednostjo bo ta odstotek še mnogo nižji. Zato je veliko vprašanje motiva pri nagradi 50 centov na kWh. Problem premajhne finančne spodbude za končnega odjemalca iz naslova omrežnine se je jasno izrazil na pilotnem projektu prilagajanja odjema večjih poslovnih odjemalcev, ki je na območju EG potekal v letu 2012 in od tedaj se ni nič spremenilo.</p> <p>Seveda se podobno vprašanje vrednosti nanaša tudi na gospodinjstva.</p> <p>Mnoge analize (tudi študije EIMV) kažejo, da je nedobavljena energija vredna 10X dobavljeno. Efektivno stane kWh za gospodinjstvo cca 15 centov. Torej je tu razmerje le 1:3.</p>
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Mislimo, da je tovrstna prožnost sicer smiselna pri razmišljanju, vendar zelo nevarna. Stalno pomanjkanje denarja bi hitro pripeljalo do zamika izvajanja (rednih ozr. potrebnih) investicij, kar bi bilo dolgoročno zelo slabo.
Petrol d.d., Ljubljana	/
PLINOVODI d.o.o.	/

SODO d.o.o.	Opisan primer lepo prikaže postopek presoje vrednotenja rešitve (zamik investicije) glede na starost opreme in s tem povezanimi stroški vzdrževanja. Vendar je pri tem postopku presoje potrebno upoštevati še druge tehnične kriterije (npr. nujnost uporabe TR z avtomatsko spremenljivimi odcepi, stopnjo izgub samega TR glede na njegovo starost, ipd...). Predlagamo, da se ta metodologija ustrezno dopolni z vpeljavo dodatnih kriterijev, ki bi realneje presojala o trenutni izvedljivosti posamezne investicije.
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Podani rezultati veljajo za predpostavljeni primer 10% preobremenitev za 10 ur letno. Pri večjih preobremenitvah ali daljših časih preobremenitev so rezultati lahko bistveno slabši. Za vsak primer bi bilo treba izvesti analizo na osnovi konkretnih podatkov, ki bi pokazala smiselnost reševanja te problematike s prožnostjo. Za dlje časa trajajoče ali trajne preobremenitve je edina rešitev ojačitev omrežja.
Zveza potrošnikov Slovenije	S konceptom uporabe prožnosti za časovni zamik investicij v distribucijsko omrežje se ne moremo strinjati. Potrebe po električni energiji bodo v prihodnje le še naraščale, odlog investicij v omrežje bo situacijo v zvezi z zmogljivostjo omrežja le še poslabševal. Odločno nasprotujemo, da bi se vlaganju v investicije v omrežje izognili s tem, da bi breme za nezadostno zmogljivost omrežja (transformatorjev) prelagali na gospodinjske odjemalce in jih silili v prožnost oz. prilagajanje odjema. Aktivni odjemalci (gospodinjski odjemalci) so namreč v dokumentu s svojimi napravami in hranilniki prepoznani kot najbolj množični vir prožnosti, njihovo vključevanje v izvajanje storitev prožnosti pa naj bi bilo ključno za uspešnost vzpostavitve trga s prožnostjo.

Pozicija 26	Poglavje 4.3.4	Vprašanje 1
Ali se strinjate z analizo in stališčem agencije?		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Strinjamo se s stališčem, da je potrebno iskati rešitve, ki so stroškovno učinkovite (tudi v navezavi z omenjeno obvezo po Direktivi o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva). V tem smislu se zdi lažja izvedba VTP opcije. V vsakem primeru pa menimo, da bi bilo potrebno vsako tako spremembo utemeljiti z ustrezno cost-benefit analizo na ravni celotne države, kot tudi upoštevati vidik izvedljivosti in administrative učinkovitosti (ki se oba konec koncev izrazita na stroških). Primarno je potrebno rešiti vprašanje, ko je fleksibilnost uporabljena za sistemske potrebe (DO/SO), saj se ta po hierarhiji razlikuje od čisto tržnih koriščenj tovrstnih storitev. Morebitne kompenzacije oziroma korekcije je smiselno zamejiti na sistemske uporabe, ostale pa prepustiti neposrednemu dogovoru tržnih udeležencev.	

Elektro Ljubljana, d. d.	DA
ELES, d.o.o.	/
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	<p>Strinjamo se z analizo in stališčem Agencije, da je treba na podlagi odločitve o najbolj optimalnem modelu agregacije za Slovenijo, nadgraditi trenutna Pravila za delovanje trga z elektriko (Uradni list RS, 74/18), in sicer na način oz. z modelom, ki bo omogočal in spodbujal razvoj aktivnega odjema ter dostop do trga s prožnostjo. Pri tem je ključnega pomena pravilna in pravična delitev odgovornosti med OBS dobaviteljev in neodvisnih agregatorjev. V zvezi s tem opredeljuje posvetovalni dokument tri različne načine kompenzacij OBS in dobavitelja pri sodelovanju z neodvisnim agregatorjem, in sicer (str. 48):</p> <p>»1. Reguliran model, kjer agregator (upravljavca prilagajanja odjema) in dobavitelj delujeta neodvisno. Pri tem agregator plača dobavitelju določen znesek, ki je reguliran. OBS se ustrezno popravijo količine energije med aktivacijo prožnosti.  2. Popravljen model, kjer se popravijo izmerjeni podatki aktivnega odjemalca. Plačilo dobavitelja in popravek OBS se izvede iz popravka izmerjenih podatkov.  3. Pogodbeni model, kjer se agregator in dobavitelj dogovorita o načinih plačila. OBS se ustrezno popravijo količine energije med aktivacijo prožnosti.«</p> <p>Zaradi največ pomanjkljivosti izrecno nasprotujemo pogodbenemu modelu (3.), saj ta v praksi predstavlja možnost zlorabe ter diskriminacijo preko nepripravljenosti na dogovor, ki posledično ovira razvoj storitev in delovanje trga s prožnostjo. Namreč, v kolikor se pogaja na eni strani dobavitelj, bo ta vselej preferiral neodvisnega agregatorja na škodo agregatorja, ki je istočasno dobavitelj (in torej konkurent), kar strogo diskriminira dvojno vlogo agregatorja in dobavitelja v isti osebi in ne sme biti mehanizem 'spodbujanja' neodvisnih agregatorjev.</p> <p>Primernost reguliranega modela (1.) ter popravljenega modela (2.) je težko oceniti a priori, saj je (1.) povsem odvisen od predpostavk ter metode, kako se bo izračunal reguliran znesek, katerega prejme dobavitelj od agregatorja, in (2.) od načina uporabe/aplikacije za nemerjen odjem. Za pravilno oceno ustreznosti enega ali drugega modela so potrebne dodatne analize.</p>
GIZ Distribucije električne energije	Da, dodatno k stališču bi bilo potrebno dodati, da se upoštevajo tudi znanja in izkušnje vseh akterjev v sistemu na katere ima trg prožnosti vpliv.

Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Vsekakor se strinjamo, da je potrebno zakonodajo nadgraditi, kar pa je pravzaprav normalen razvojni proces.
Petrol d.d., Ljubljana	/
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Da.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 27	Poglavje 4.3.4	Vprašanje 2
<p>Ali menite, da bi pravila morali nadgraditi z minimalnim obsegom potrebnih konceptov za podporo modelu agregacije še pred odločitvijo o optimalnem modelu agregacije za Slovenijo – npr. neodvisna agregacija? Navedite vsaj področja, ki bi jih urgentno uredili.</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	<p>V kolikor so mišljena Pravila za delovanje trga z elektriko pojasnujemo, da je bila v obdobju zadnje spremembe Pravil (2018), situacije glede EU regulative (CEP paket) še v celoti nedorečena. Ta del se je namreč v končni verziji močno spremenil glede na začetna izhodišča, objavljena s strani EU Komisije.</p> <p>Operater trga je kljub temu že v 2018 reviziji Pravil dodal glede te problematike dve novosti (členi 13(9), 31(6)):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bistvena je obveza vključitve v bilančno shemo, kar je bilo nato dodatno potrjeno s končno verzijo CEP paketa, ter</li> <li>2. Obveza glede posredovanja informacij.</li> </ol>	



	<p>Nadalje je, tudi po posvetovanju oziroma sestanku z SO (že v začetku aprila 2019), izdal podrobnejša navodila vezana na 61(2) člen Pravil, ki de facto upoštevajo pogodbeni model (<a href="https://www.borzen.si/sl/Domov/menu1/Informacije/Novice/Aktualne-novice/ArticleID/671/Navodila-za-evidentiranje-za-ponudnike-storitev-izravnave">https://www.borzen.si/sl/Domov/menu1/Informacije/Novice/Aktualne-novice/ArticleID/671/Navodila-za-evidentiranje-za-ponudnike-storitev-izravnave</a>)</p> <p>Skratka, operater trga je že pred časom zaznal problem in dopolnil pravila skladno s trenutnim kontekstom.</p> <p>Možne so seveda tudi drugačne rešitve, denimo če bi operater trga od SO dobil ločene količine po dobaviteljih oziroma OBS. Kot rečeno pa menimo, da je smiselno regulirati v minimalnem obsegu ter spremembe uvesti po premisleku in z ustrezno utemeljitvijo – kar je dodaten razlog da pozdravljamo to posvetovanje s strani Agencije za energijo.</p>
Elektro Ljubljana, d. d.	<p>Da, potrebno je urediti obračunavanje na podrejenih števcih, lokacijo namestitve, dostopnost, zajem podatkov, skratka celovito zapisati vsa pravila, kot je to danes določeno za distribucijske števce. Podrejeni števci, bodo imeli večje zahteve, kot obračunski, vsaj kar se tiče zagotavljanja podatkov za potrebe prilagajanja. Iz njih bo agregator želel 1min podatke, če ne celo manjši interval (2 sek).</p>
ELES, d.o.o.	<p>Pravila za delovanje trga je potrebno nujno in čim prej nadgraditi tako, da se zajamejo/razjasnijo vse dileme okrog agregatorjev. Trenutno je kar nekaj »lukenj« glede prijavljana zaprtih pogodb agregatorjev katerih ponudniki sistemske izravnave pripadajo drugi BS.</p> <p>Tako bi bilo potrebno urediti naslednja področja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ustrezno obveščanje</li> <li>- Bilančno pripadnost in obračun odstopanj, ki ustrezno stimulira ponudnike storitev, da storitev nudijo</li> <li>- Ugotavljanje obsega storitev oz. fleksibilnosti</li> <li>- Kompenzacije vpliva na profil</li> </ul>
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	/
GIZ Distribucije električne energije	/
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/

Informatika, d.d.	Strinjamo se, da so smiselni majhni koraki, vendar pa je potrebno na začetku opredeliti/potrditi vizijo razvoja agregacije.
Petrol d.d., Ljubljana	/
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Da. Možna je neodvisna agencija ali nadgradnja in dodatne funkcije BORZENa.  Vse je odvisno od postavitve osnovnega koncepta in pravil za delovanje trga s prožnostjo.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 28	Poglavje 5.3	Vprašanje 1
Ali se strinjate s stališčem agencije, da je trg s prožnostjo treba integrirati z obstoječimi organiziranimi trgi? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Da, to je smiselno in izhaja že iz v dokumentu omenjenega dejstva, da je zelo težko razmejiti med »prožnostjo« in »energijo«.	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA, zakup prožnosti v naprej, prioriteta za operaterje zaradi zagotavljanja zanesljivega obratovanja omrežja, prožnost za mrežo v kombinaciji za trg, s tem se bo dosegla kar največja možna izkoriščenost, vsekakor rabimo neodvisno institucijo, ki bo upravljala novo platformo trga prožnosti in seveda definirati standardizirane produkte.	
ELES, d.o.o.	ELES integraciji ne nasprotuje, saj se fleksibilnost na obeh trgih (DAM in IDM) lahko vključuje že danes. Težava pa je morda v tem, da v tem trenutku je npr. na DAM in IDM kot lokacijo možno opredeliti le območje Slovenije (trgovalno območje) in ne podrobnejše mikrolokacije. Platformo, kot lokalno rešitev, ki bo omogočala vključitev informacije o mikrolokaciji bi morali še ustvariti.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Ni jasno, kaj je mišljeno s »Hkrati mora biti omogočeno podajanje ponudb v okviru DAM in IDM brez zakupa razpoložljivosti« (str. 56). Dodatno nismo prepričani, da je integracija obstoječih organiziranih trgov z električno energijo (dan vnaprej, znotraj dneva) in trga s prožnostjo potrebna.	

GIZ Distribucije električne energije	Ne. Trgi se šele razvijajo in treba je zagotoviti popolnoma prost pristop tej problematiki, da se trg lahko optimalno razvije in to predvsem na ekonomskih načelih. Zato nobene povezave na nekaj že izvedenega niso zaželeno, še sploh, če to »nekdo«, kar določi!
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Težko se je sicer opredeliti, vendar so tovrstne integracije lahko tudi škodljive za razvoj trga agregacije. Smatramo, da bila boljša pot nov/neodvisen trg prožnosti.
Petrol d.d., Ljubljana	DA, predvsem zaradi zagotavljanja likvidnosti trga, saj tudi izkušnje kažejo, da je število ponudb in likvidnost povezanih trgov kot primer sta trg znotraj dneva in izravnalni trg, višja kot pa če bi bila ločena trga.
PLINOVODI d.o.o.	Prožnost na plinskem trgu je potrebno obravnavati v okviru plinskega trga in z akterji na plinskem trgu, operaterjem plinskega prenosnega sistema in operaterji plinskih distribucijskih sistemov.
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Trg s prožnostjo je nadgradnja obstoječega trga z novimi produkti.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 29	Poglavje 5.3	Vprašanje 2
Ali menite, da bi se nov trg s prožnostjo moral vzpostaviti kot enoten nacionalni trg s prožnostjo (z uporabo ene same platforme)? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Z vidika učinkovitosti bi bil tak pristop vsekakor smiseln. Tudi če bi bilo platform več pa bi bilo smiselno zagotoviti povezanost platform, podobno kot pri konceptu spajanja trgov.	
Elektro Ljubljana, d. d.	Enoten nacionalni trg bi v teoriji moral biti cenejši kot več posameznih trgov. Enotni trg bi omogočal večji pregled, npr. zahteva TSO-ja po fleksibilnosti, lahko ogrozi delovanje distribucijskega omrežja. Na skupnem trgu, bi tako, distributerji lahko dovoljevali ali pa omejevali angažiranje prožnosti	

	(princip Traffic Light System) s strani agregatorjev (podobno kot grid-market hub razvit v EU projektu Integrid, ali na Flexitranstore projektu).
ELES, d.o.o.	Ena od možnih rešitev je, da se uvede kot en nov nacionalni trg z lokalno/mikrolokacijsko prožnostjo. Pozornost pa gre tudi jasni razmejitvi med trgi (kot na primer trg sistemske izravnave). Trg z lokalno/mikrolokacijsko prožnostjo je samo eden izmed trgov.
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Vzpostavitev novega trga s prožnostjo kot enotnega nacionalnega trga s prožnostjo (z uporabo ene same platforme) ni nujno, bi pa bilo bolj pregledno. Po drugi strani pa bi bilo težje izvedljivo v doglednem času.
GIZ Distribucije električne energije	Enak razlog, kot zgoraj
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Smatramo, da je enoten nacionalni trg prožnosti smiselna odločitev, saj ima le tako možnosti, da zaživi v doglednem času. Poleg tega se nam nehote postavlja primerjava trga z električno energijo s trgom s plinom.
Petrol d.d., Ljubljana	DA, Predvsem zaradi števila integracij, ki jih morajo zagotoviti agregatorji do teh platform. V primeru ene same platforme bodo stroški tako na strani agregatorjev kot na strani upravljalcev platform nižji
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	S stališča DO (vidik obratovanja distribucijskega omrežja in posledično sploh zagotavljanja možnosti izvajanja trga s fleksibilnostjo, na začetku na posameznih delih omrežja, kasneje pa za celotno Slovenijo) ocenjujemo, da bi bilo skladno z razvojem trga s fleksibilnostjo in podporo njegovemu delovanju v končni fazi to smiselno.
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Če se želo vključiti vse potencialne uporabnike prožnosti, je smiseln enotni nacionalni trg na eni platformi in poljubnim številom agregatorjev.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 30	Poglavje 5.3	Vprašanje 3
Se strinjate s predlogom agencije, da vsaj v prvi fazi novega trga ne bi integrirali s platformo ELES za tržni zakup sistemskih storitev? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Da. Ključni razlog je poleg samega obstoja tudi ta, da za systemske storitve obstajajo specifične obveze po GLEB kodeksu (Guidelines for Electricity Balancing), kjer se bo integracija vršila tudi na evropski ravni. Glede na navedeno se nam zdi smiselno, da bi se platforma iz Poz. #31 vsaj v prvi fazi vzpostavila za preostale elemente.	
Elektro Ljubljana, d. d.	Ne, novi trg bi moral biti integriran s ELES-ovo platformo za tržni zakup sistemskih storitev. Tako, bi elektrooperaterji imeli možnost podajanja 'semaforja' na posamezne ponudbe fleksibilnosti priključene na njihovo DO. V primeru terciarne regulacije, ki jo danes nudi agregator SOPO, negativna aktivacija ELESa (povišanje obremenitve, ali znižanje proizvodnje) lahko sprememba delovne moči vpliva na obratovalne razmere na SN ali celo NN delu omrežja, saj so vse fleksibilne enote priključene na SN DO.	
ELES, d.o.o.	DA. Mislim, da je integracija trga s prožnostjo in platforme ELES lahko prevelik riziko za delovanje EES.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Z vidika izhodišč za nadaljnjo diskusijo nismo prepričani, zakaj se integracija trga s prožnostjo s platformo ELES za tržni zakup sistemskih storitev ne bi izvedla že v prvi fazi.	
GIZ Distribucije električne energije	Da, gre za konceptualno različne storitve, kjer bodo vsaj na začetku nastopali različni lastniki virov fleksibilnosti in se bodo uporabljale drugačne storitve.	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Glej predhodna razmišljanja.	
Petrol d.d., Ljubljana	/	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	/	
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko,	Da. ELESov sistem je namenski in naj tak v prvi fazi tudi ostane, sploh, če bo tako kot v tujini veliko storitev prožnosti za distribucijo.	

računalništvo in informatiko	
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 31	Poglavje 5.3	Vprašanje 4
Ali se strinjate s predlogom agencije, da bi obstoječi operater trga poleg izravnalnega upravljal tudi nov trg s prožnostjo? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Da. Menimo, da smo kot operater trga glede na našo vlogo primerni za upravljanje take platforme (nevtralnost, izkušnje iz področja trgovanja, obstoječe sodelovanje v projektih s to tematiko (projekt PAKT - <a href="https://www.borzen.si/sl/Domov/menu1/Reference/Sodelovanje-pri-projektih/Projekt-PAKT">https://www.borzen.si/sl/Domov/menu1/Reference/Sodelovanje-pri-projektih/Projekt-PAKT</a> )) Eden od ciljev projekta PAKT je ravno vzpostavitev take agregacijske platforme, ki bi bila namenjena vsem deležnikom trga.	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA, saj bi tako poenostavili prenos informacij o količinah energije za odstopanje.	
ELES, d.o.o.	Zaradi bistveno močnejše vpetosti lokalnega trga v obratovanje in načrtovanje bo današnji operater bistveno težje upravljal novi trg z lokalno/mikrolokacijsko prožnostjo kot s sedanjim izravnalnim trgom.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Obstoječi operater trga bi lahko poleg izravnalnega trga, upravljal tudi nov trg s prožnostjo, ni pa nujno.	
GIZ Distribucije električne energije	/	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Mogoče, težko komentiramo. Verjetno je smiselno podati izhodiščne naloge organu, ki že ima vsaj nekatere izkušnje. Po drugi strani pa je razmišljanje naše družbe vsekakor v smer, da je trg prožnosti potrebno postaviti povsem na nove temelje.	
Petrol d.d., Ljubljana	DA, saj ima od vseh deležnikov poleg AGEN najbolj nevtralno vlogo.	
PLINOVODI d.o.o.	Prožnost na plinskem trgu naj se obravnava v okviru upravljavca plinskega izravnalnega trga.	

SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Da saj gre dejansko za nadgradnjo.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 32	Poglavje 5.3	Vprašanje 5
Ali se strinjate z ostalimi predlogi agencije glede načina vzpostavitve platforme za trgovanje s prožnostjo ter ostalih vidikov, ki jih ne naslavlja zgornja vprašanja? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	<p>Domnevamo, da so mišljene alineje, navedene na začetku poglavja 5.3. (str. 56). Podajamo komentarje po točkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odlog investicij: kot že omenjeno – pogojno in le v smislu začasnih problemov; pri strukturnih težavah lahko to pomeni izpade – tu bi morali v cost-benefit analizo vključiti stroške za odjemalce (oportunitetne in neposredne), ki so lahko visoki</li> <li>2. Prioriteta SO / DO: da, v kolikor gre za dejanske potrebe sistema (obratovanja)</li> <li>3. Integracija: da, kot že pojasnjeno v predhodnih točkah; je pa integracija zaradi specifikacij produktov lahko težavna</li> <li>4. Platforma ELES: strinjamo se s stališčem Agencije, da bi se taka integracija presojala / izvajala kvečjemu v drugem koraku, če sploh</li> <li>5. Neodvisna entiteta – operater trga: strinjamo se s stališčem Agencije</li> <li>6. Standardizacija produktov: da</li> <li>7. Mehanizmi koordinacije SO/DO: smiselno; težko pa se podrobneje opredelimo do tega – napeljuje pa na to (sicer na drugačni ravni) že paket CEP</li> </ol>	
Elektro Ljubljana, d. d.	/	
ELES, d.o.o.	ELES je svoja stališča izrazil v okviru posameznih vprašanj in dodatnih komentarjev v dodatni tabeli.	

GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Kot v odgovoru na vprašanje št. 2 iz poglavja 3.3.3. zgoraj je nujno, da se ob prioriteti izvajanja upošteva izključno cena, katero je uporabnik storitve pripravljen plačati.
GIZ Distribucije električne energije	/
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Predlagamo vzpostavitev nekaj pilotnih projektov in nato se določi smiselnost posamezne platforme. Vsekakor je dobrodošla predstavitev možnih platform s strani Agencije.
Petrol d.d., Ljubljana	/
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Da.
Zveza potrošnikov Slovenije	Kot smo že pojasnili, nasprotujemo, da bi bil razlog za uvajanje prožnosti prvenstveno v odlogu investicij v omrežno infrastrukturo, predvsem če se ta vrši v breme gospodinjskih odjemalcev. V dokumentu Agencija npr. ugotavlja, da so storitve prožnosti primerne za reševanje težav v distribucijskem omrežju, <u>ki se pojavljajo zgolj občasno in v omejenem obsegu.</u> Stališče Agencije, da je nujno potrebno zagotoviti izkoriščanje prožnosti z namenim odloga investicij v omrežno infrastrukturo oz. z namenom premostitve časa za zagotovitev potrebnih investicij, torej ni v skladu z nekaterimi ugotovitvami iz posvetovalnega dokumenta. Poleg tega Agencija v dokumentu ugotavlja, da zaenkrat ni kazalcev, ki bi izkazovali posebne koristi za sodelovanje gospodinjskih odjemalcev v prožnosti.



Pozicija 33	Poglavje 6.1	Vprašanje 1
<p>Ali se strinjate z agencijo, da je treba še pred implementacijo CEP odpraviti vse obstoječe normativne in operativne pomanjkljivosti, povezane z implementacijo tretjega svežnja in drugih navedenih direktiv EU (kjer je izvedljivo in dovolj učinkovito pred implementacijo CEP)?</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	<p>Kar se tiče bilančnega obračuna, se vsekakor strinjamo, da mora temeljiti na vseh razpoložljivih merilnih podatkih.</p> <p>Kar se tiče objave podatkov pa operater trga – skladno s spremembami Pravil za delovanje trga z elektriko iz leta 2018 – objavlja podrobne podatke glede odstopanj kot stroškov izravnave, resda na mesečni osnovi. Kar se tiče natančnosti obratovalnih napovedi (ki se evidentirajo v D-1), je po našem mnenju ključna predvsem splošna kvaliteta (merilnih / obračunskih) podatkov ter modelov, bolj kot podatki o bilančnih odstopanjih oziroma stroških izravnave. Strinjamo pa se, da bi bila samo-izravnava učinkovitejša, če bi člani bilančne sheme prejeli podatke blizu realnega časa – pri čemer izpostavljamo, da se nam primarno zdi naloga članov bilančne sheme, da poskrbijo za izravnanoost svojih bilančnih skupin.</p> <p>Glede standardnih podatkovnih storitev NMS bi bil za operaterja trga zelo pomemben tudi pregled po članih bilančne sheme (ali vsaj BS) tudi znotraj meseca, z vidika obvladovanja tveganj.</p> <p>Glede omenjenega neskladja implementacije direktiv se težko opredelimo, saj ni izrecno navedeno, na kaj se navedba nanaša.</p> <p>Glede hrambe podatkov pa menimo, da bi bila z vidika modelov smiselna celo serija daljša od 5 let.</p>	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA.	
ELES, d.o.o.	DA.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	/	
GIZ Distribucije električne energije	Da, vendar se poraja dilema ali bo možno vse implementirati v praksi pred rokom za implementacijo CEP.	

Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Odgovorjeno v enem od predhodnih odgovorov.
Petrol d.d., Ljubljana	DA, v čim večji meri, pri čemer so predvsem ključne ovire opisane v poglavju 6.1 v točkah 1-3
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Da.
Zveza potrošnikov Slovenije	Zahtevamo, da se pri pripravi novih oz. pri posodobitvi veljavnih podzakonskih aktov (v tem kontekstu področje distribucije s poudarkom na sistemskih obratovalnih navodilih) zaščitijo interese potrošnikov.

Pozicija 34	Poglavje 6.2	Vprašanje 1
Kako optimalno pristopiti k informiranju (aktivnih) odjemalcev? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	<p>Kot že omenjeno menimo, da je najbolj smiselno pričakovati aktivnost odjemalcev, če bo njihov »cost-benefit« dober. To pa je možno le v primeru večje avtomatizacije, kjer odjemalec določa le robne pogoje in ima zato majhen vložek dela ter majhno prilagajanje lastnih navad.</p> <p>Glede možnosti informiranja je po našem mnenju potrebno razlikovati dva vidika: sistemski in komercialni. Sistemski se nanaša na tehnične zmožnosti (merilne naprave ipd.) ki jih ima na voljo odjemalec ter na vidik varstva podatkov, komercialni pa na storitve, ki bi jih nudili aktivatorji fleksibilnosti – dobavitelj, agregator. Glede prvih bi lahko denimo ob vsaki menjavi števca razširili standardno obvestilo z dodatnimi informacijami. Za komercialne storitve (z izjemo pilotov) pa pričakujemo, da bodo obveščanje izvajali predvsem ponudniki sami.</p>	
Elektro Ljubljana, d. d.	Preko medijev, dobavitelji preko informativnega materiala, ki je priložen položnici za plačilo električne energije. Mogoče tudi proizvajalci TČ in domačih polnilnic (ki lahko ponujajo dograditev ali nadgradnjo krmilnika TČ, polnilnice za nudenje fleksibilnosti). Elektronski mediji in družbena omrežja. Pomembna	

	pa je predvsem višina nagrade, saj bo odjemalec z interesom pristopil le, če bo presodil, da nagrada/prihranek odtehta 'izgubljen komfort' zaradi uporabe fleksibilnosti.
ELES, d.o.o.	Nimamo komentarja. Menimo, da je to stvar dobaviteljev, agregatorjev...
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	<p>Ključni in primarni faktor za ustvarjanje zavedanja družbe o nujnosti delovanja posameznikov v smeri razogljičenja družbe je zagotovo strateška politična usmeritev države v dolgoročno ustvarjanje stimulativenega okolja za doseg navedenega cilja. Menimo, da je informiranje potencialno aktivnih odjemalcev, tako poslovnih kot gospodinjstev, kot navaja Agencija, res nujno potrebno s strani čim več deležnikov, vključno s potrošniškimi organizacijami ter posebej s strani Agencije same kot tudi Ministrstva za infrastrukturo kot področnega ministrstva, vendar je lahko učinkovito izključno s hkratnim soobstojem stimulativenega okolja, predvsem v smislu finančnih spodbud za odjemalce. Z drugimi besedami, informiranje odjemalcev samo po sebi, tj. zgolj informiranje o nujnosti in pomenu razogljičenja družbe ne bo imelo dolgoročnega učinka, v kolikor odjemalci ravno preko tega informiranja ne bodo seznanjeni tudi o konkretnih (materialnih) spodbudah za sprejem odločitve o koriščenju ponudb na trgu aktivnega odjema in prožnosti.</p> <p>Hkrati izpostavljamo, da so ravno prej navedene neodvisne institucije najbolj primerne za objektivno obveščanje o prednostih ter smiselnosti aktivnega odjema ter prožnosti, v primerjavi z dobavitelji in agregatorji, ki imajo komercialni interes, da ozaveščajo odjemalce o prednostih aktivnega odjema preko sodelovanja z njimi specifično. Za razcvet in razširitev aktivnega odjema na trgu je seveda slednje izrazitega pomena, a v kolikor se prvotno in splošno informiranje prepusti izključno tržnim akterjem in brez neodvisne podpore ter promocije samega mehanizma aktivnega odjema, obstaja velika možnost za zlorabe in zavajanje s strani določenih akterjev, kar bi lahko dodatno odvrnilo posebej gospodinjstev od vključitve v tovrstne mehanizme.</p>
GIZ Distribucije električne energije	S pravnimi cenami storitev in omrežnine.
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Opreti se na izkušnje dobaviteljev električne energije – kot smo že zapisali.
Petrol d.d., Ljubljana	Pri predpogoj je, da se omogoči sodelovanje čim večjemu številu odjemalcev (tu imamo v mislih predvsem segment, ki v bilančnem obračunu spada v t.i. nemerjen odjem), poleg tega je potrebno ločiti vlogi dobavitelja in agregatorja tudi na preostalih delih trga s prožnostjo (izravnalni trg...) in ne samo na segmentu sistemskih storitev za SO.

	Ko bodo odpravljene ovire za izrabo prožnosti čim večjega števila odjemalcev bodo vodilno vlogo pri informiranju po našem mnenju prevzeli agregatorji, saj bodo za to imeli tudi finančni motiv.
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Sistem je treba nastaviti tako, da bo prišlo do bistvene razlike v stroških za oskrbo z energijo med aktivnimi in pasivnimi odjemalci. Če se to zgodi, kaj dosti dodatnega informiranja ne bo potrebnega, saj bo odjemalce vodil ekonomski interes. Če ne bo bistvene razlike med pasivni in aktivnimi odjemalci, ne bo interesa niti za investicije v potrebno opremo niti za izvajanje storitev prožnosti. To pomeni, da bo krog ostal zaprt. Sami pa bomo zamudili izjemno priložnost, za razvoj povsem novega področja industrije za proizvodnjo opreme in povezljivosti naprav z izvajanje storitev prožnosti.
Zveza potrošnikov Slovenije	<p>Gospodinjiski odjemalci se bodo kot aktivni odjemalci na energetske trgu v prihodnje soočili z novimi, inovativnimi storitvami, s katerimi naj bi prihranili pri svojem mesečnem računu, čeprav zaenkrat koristi zanje niso izkazane. Poudariti velja, da v odnosu med potrošniki in ponudniki obstaja veliko nesorazmerje v znanju in informacijah, to nesorazmerje pa lahko povzroča oškodovanje potrošnikov, s tem pa tudi negativno vpliva na trg. V izogib temu je bistveno ustrezno informiranje potrošnikov o pomembnih značilnostih novih produktov in storitev ter z njimi povezanih tveganj. S tem se potrošnikom omogoči, da bodo izbrali produkt oz. storitev, ki bo ustrezala njihovim potrebam in interesom ter se izognili nepotrebnim tveganjem. Ustrezno informiranje pa pomeni, da mora potrošnik informacijo tudi razumeti.</p> <p>Priložnosti prihrankov za aktivne odjemalce, ki jih prinašajo novosti, je treba natančneje definirati in pojasniti, saj mora biti potrošnikom razumljivo, da bodo s sodelovanjem pri prožnosti lahko zmanjšali le del svojega računa za energijo.</p> <p>Modeli dinamičnega oblikovanja cen potrošnike izpostavljajo koničnim tarifam, zaradi česar lahko mesečni račun precej presega povprečno ceno, ki jo plačujejo sedaj. Kadar se potrošnik ne zaveda teh tveganj ali kadar ne more prilagoditi svojih vzorcev porabe, obstaja tveganje cenovnih šokov. Zato bi bilo treba tudi zakonsko določiti varovalke za preprečevanje cenovnih šokov, npr. vnaprejšnja opozorila, možnosti hitrega preklopa ali, če je potrebno, omejitve zvišanja cen.</p> <p>Strinjamo se z Agencijo, da bodo k informiranju potrošnikov morali pristopiti vsi deležniki.</p> <p>Področje energetike je s stališča varstva potrošnikov eno izmed najbolj problematičnih, saj je obstoječa zakonodaja po naši oceni nezadostna. Tudi nova EU zakonodaja natančneje ne določa</p>

	<p>pravic in zaščite za potrošnike pri novih produktih in storitvah (npr. pri agregaciji). Zato je nujen ustrezen normativni okvir na nacionalni ravni, iz katerega bodo jasno izhajale dolžnosti ponudnikov v zvezi z novimi produkti oz. storitvami ter pri reševanju reklamacij, ne smemo pa pozabiti tudi na nujnost spremembe zakonodaje v smislu izboljšanja varstva potrošnikov na področju distribucije, še posebej z ozirom na novo, večjo vlogo DO.</p>
--	---

Pozicija 35	Poglavje 6.4	Vprašanje 1
<p>Ali se strinjate, da je v fazi vzpostavitve trga s prožnostjo pri definiranju produktov in postopkov kvalifikacije treba upoštevati sledeče:</p> <p>a) v postopku kvalifikacije dati prednost kvalifikaciji na podlagi portfelja in ne na podlagi posameznega vira prožnosti;</p> <p>b) treba razmisliti o uvedbi sistema kvot med dolgoročnimi in kratkoročnimi produkti;</p> <p>c) omogočiti uporabo že vgrajenih merilnih naprav (če te zadostijo minimalnim zahtevam) za potrebe natančnejšega določanje realizirane prožnosti;</p> <p>d) zagotoviti segmentiranje telemetričnih zahtev glede na priključno moč in omogočiti preverjanje zahtev na ravni agregacije?</p> <p>Navedite razloge in utemeljite.</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	<p>a.) Da, če se tako tudi aktivira</p> <p>b.) Glede te točke bi potrebovali dodatna pojasnila.</p> <p>c.) Da (kot že omenjeno pri predhodnih vprašanjih)</p> <p>d.) Glede te točke bi potrebovali dodatna pojasnila.</p>	
Elektro Ljubljana, d. d.	<p>a) DA, kvalifikacija agregatorja. Agregator naj posamezen vir v svojem portfelju kvalificira sam</p> <p>b) DA, saj aktiv. odjemalec TČ ne more nuditi fleksibilnost izven ogrevalne sezone</p> <p>c) DA, toda le, če zadostijo min. zahtevam</p> <p>d) DA</p>	
ELES, d.o.o.	<p>A. Obstajajo argumenti in protiargumenti za vsako od variant, zato tega ne komentiramo.</p> <p>B. Deloma se strinjamo. Dolgoročno bo vsaj za določene storitve, npr. tiste za SO, razmerje urejala zakonodaja (tretji paket, CEP). Kratkoročna pa temu vsaj na nivoju ELES že sledimo, kjer opažamo nekatere napredke pri odzivu ponudnikov prožnosti.</p> <p>C. DA, potrebno je zadostiti minimalnim zahtevam za potrebe delovanja. Zahteve morajo biti določene tako, da lahko SO, DO ali upravljalec s trgom s prožnostjo pridobi vse potrebne podatke.</p>	

	D. DA, vendar pod pogojem, da zahteve še vedno omogočajo učinkovito izvajanje/nadzor storitve, ki jo ponudnik nudi
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, vse navedene točke je potrebno upoštevati.
GIZ Distribucije električne energije	Nič od naštetega, razen delno c). Če se želi uvesti učinkovit, ekonomsko smiseln trg, potem je v tej fazi treba dati le zelo ohlapen zakonski okvir, ostalo pa prepustiti podjetniški iniciativi. Če ne spet samo sprejemamo novo regulativo, ki ne bo nič pametnega rešila. Pravzaprav je vse to možno že zdaj, pa ne ponudniki, ne kupci, ne trg očitno nimajo interesa.
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Smatramo, da smo že odgovorili v predhodnih odgovorih. Naše razmišljanje je, da je vsekakor potrebno in smiselno, da se v začetku izkoristijo razpoložljivi potenciali, da pa se v nadaljevanju usmeri k vzpostavitvi povsem novega trga z novimi organi, potrebno pravno podlago, najširše izkoriščene koristi agregacije in podobno. Temu primerna bi morala biti tudi vizija vzpostavitve agregatorja v Sloveniji.
Petrol d.d., Ljubljana	a) Postopek bi moral biti vezan na portfelj in ne na posamezen vir, zagotavljanje prožnosti pa mora biti na strani agregatorja, pri čemer morajo biti jasno definirana pravila v primeru nedoseganja zahtevane prožnosti. b) DA na način, da se izrabi čim večji potencial fleksibilnosti. c) Za čim bolj množično uporabo je ključna uporaba obstoječe opreme saj se na ta način nižajo stroški za vse udeležence.
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	DO v postopku kvalifikacij ocenjuje, da mora DO skladno z EU uredbo o obratovanju prenosnega omrežja (SOGL – 182.člen) z razlogom podajanja stalnih in začasnih omejitev, ki jih DO za zagotavljanje zanesljivega in varnega obratovanja distribucijskega sistema lahko postavlja, ter obveščanja vseh ustreznih akterjev trga s fleksibilnostjo o dejstvih povezanih z delovanjem distribucijskega omrežja že v postopku kvalifikacij čimbolj natančno vedeti, kdo, kje, kdaj in na kakšen način bo s svojimi storitvami fleksibilnosti sodeloval in to pri vodenju obratovanja ustrezno upoštevati. Postopki za to so smiselno že opredeljeni v osnutku SONDSEE in bodo skozi nadaljnjo obravnavo ustrezno zapisani v navodilih SODO.

<p>Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko</p>	<p>a) Portfelj je važen samo za agregatorje, za aktivnega odjemalca pa je važna samo celota naprej, ki jih kot celoto s sistem za upravljane z energijo lahko ponudi za izvajanje storitev prožnosti.  b) Produkti povezani z implicitno prožnostjo lahko temeljijo na predvidenih profilih in lahko trajajo dlje časa, produkti, ki temeljijo na eksplicitni prožnosti pa so trenutni in sprotni. Za vsako izvajanje storitev implicitne ali eksplicitne prožnosti posebej se izvede pogajanje med agregatorjem in aktivnim odjemalcem, čemur sledi avtomatizirano sklepanje pogodb. Taki produkti so na nivoju ure, ure ali dneva. Kako lahko nekdo za nekaj dni v naprej pove, kaj bo v danem trenutku lahko ponudil za izvajanje storitev prožnosti?  c) Edina merodajna naprava za vrednotenje storitev prožnosti je števec. Vse izmenjave podatkov izven tega, tudi znotraj sistema za opravljanje z energijo so indikatorji, ki za obračun niso merodajni.  d) To se izvaja sproti v interakciji med agregatorjem in sistemom za upravljanje uz energijo.</p>
<p>Zveza potrošnikov Slovenije</p>	<p>/</p>

Pozicija 36	Poglavje 6.4	Vprašanje 2
<p>Kaj je po vašem mnenju treba upoštevati pri definiranju produktov prožnosti z vidika zagotavljanja likvidnost trga s prožnostjo?  Navedite razloge in utemeljite.</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Kot učijo izkušnje iz drugih trgov, k likvidnosti pripomore denimo večja homogenost, povezovanje trgov, prisotnost večjih subjektov na trgu ter drugi faktorji.	
Elektro Ljubljana, d. d.	Čim več kratkoročnih produktov fleksibilnosti. Fleksibilnost aktivnega odjemalca je lahko sezonsko oz. vremensko odvisna (ogrevanje s TČ). Zgolj večji (industrijski) odjemalci lahko konkurirajo na dolgoročnih produktih.	
ELES, d.o.o.	Preprečiti je potrebno »drobljenje produktov«, torej je potrebno zagotoviti kompatibilnost SO/DO storitev ter zmožnost, da lahko ponudnik, ki opravlja neko storitev z isto opremo opravlja tudi »manj zahtevne« storitve. Npr ponudnik, ki lahko nudi aRPF, lahko z isto opremo nudi tudi rRPF ali, če na teh trgih ni uspešen, nudi izravnavo OBS.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Ključno pri zasnovi produktov s prožnostjo je ustrezna časovna dolžina produktov ter obdobje zakupa, ki naj bo bodo čim krajši in čim bližje realnem času, kot tudi predvideva Uredba 2019/943 o notranjem trgu električne energije npr. za nabavo izravnalne moči na izravnalnem trgu, kjer se naj pogodbe za izravnalno moč ne sklenejo več kot en dan pred dobavo izravnalne moči in da naj	

	<p>pogodbno obdobje traja največ en dan. Posledično je potrebno, da se avkcije oz. trgovanje s storitvami prožnosti izvaja čim bolj pogosto, čim bližje realnem času, za čim krajše produkte. Kot omenjeno tudi v točki 1.3. zgoraj pa je vselej pomembna tehnološka nevtralnost zasnove produktov.</p> <p>Razlogov za tehnološko nevtralnost in časovno ustreznost je več; gre za zagotavljanje likvidnosti in posebej za zagotavljanje učinkovite rabe vseh razpoložljivih virov prožnosti, zato je pomembna ustrezna časovna dolžina produktov, da lahko sodelujejo vsi viri glede na največjo možno dodano vrednost. Če gledamo primer hidroelektrarn se lahko preko tedenskih produktov na letni ravni ponudi dvakrat večje količine energije, kot če so produkti omejeni samo na letno raven.</p> <p>Ustrezna časovna dolžina produktov je tudi pomembna z vidika sprememb članstva v agregatorjih, saj se ob pridružitvi novih virov prožnosti v posamezen agregatorski pool tekom leta lahko ponuja več fleksibilnosti na trgu, ampak le ob predpostavki, da obstajajo dovolj kratki produkti za pravočasno vključitev le-teh v ponudbo. Na primer, v kolikor se pridobi nove stranke oz. vire s potencialom prožnosti tekom leta, se ti lahko (do izteka leta) tržijo kot dodatna fleksibilnost le za produkte, krajše od enega leta (npr. mesečne ali tedenske).</p> <p>Časovno ustrezna in tehnološko nevtralna zasnova produktov, kot zgoraj opisana, je tudi izrecnega pomena za sam razvoj trga, tako na nakupni kot prodajni strani, saj je predpogoj za dinamično in fleksibilno prilagajanje samih produktov glede na spreminjajoče se potrebe sistema in sistemskih operaterjev, ter tehnološke možnosti in sposobnosti ponudnikov kot jih prinaša tehnološki razvoj.</p>
GIZ Distribucije električne energije	Čim manjša kompleksnost trga. Avtomatizacija postopkov. Finančne spodbude.
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Vsekakor je likviden trg v njegovi zreli fazi prvi pogoj.
Petrol d.d., Ljubljana	Pričakovanja/zahteve SO/DO ter ocena potenciala pri odjemalcih.
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta	Zadosten nabor na strni uporabnikov storitev prožnosti (povpraševanje) in izvajalcev storitev prožnosti (ponudba), ki so v interakciji z enim ali več agregatorji.



za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 37	Poglavje 6.4	Vprašanje 3
Kaj naj obsega oziroma vključuje postopek kvalifikacije za ponudnike prožnosti DO?		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Do tega vprašanja se težko opredelimo glede na našo vlogo ter informacije, s katerimi razpolagamo.	
Elektro Ljubljana, d. d.	Čas rampe, oz odzivni čas, maksimalno in minimalno trajanje aktivacije (min 30 min, do največ 2h, kot primer), kakršnekoli omejitve v številu aktivacij na npr. leto, ali na mesec oz. trajanja le-teh.	
ELES, d.o.o.	/	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	/	
GIZ Distribucije električne energije	<p>Preverjanje dejanske razpoložljive količine moči za prilagajanje. Saj v primeru, ko se navajajo pavšalne ocene kapacitet prožnosti, so le-ti lahko zavajajoče v primeru manjšega področja, na katerem bi lokalno vključevali storitev. Storitve s tega vidika nato ni primerna in se ne bo uporabljala.</p> <p>DO zanima samo cena ponujene storitve in bančna garancija za plačilo penalov, če se storitev ne izvede v dogovorjenem obsegu in kakovosti. Seveda pa je vprašanje, kako bomo fleksibilnost kupovali prek javnih naročil – bo obdobje že mimo, preden bo konec pritožb?</p> <p>Za DO je najbolj pomemben lokacijski vidik, kjer bi bilo potrebno ukiniti plačevanje omrežnine po sistemu »poštna znamka«. Kako bo preprečeno, da bo odjemalec zahteval večje soglasje, potem pa samega sebe omejeval, ker ne bo tehničnih zmožnosti omrežja in bil za to plačan?</p>	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Postopek bi skušal čimbolj odpreti. Seveda je potrebno upoštevati splošne (npr. finančne) in tehnične omejitve.	
Petrol d.d., Ljubljana	/	
PLINOVODI d.o.o.	/	

SODO d.o.o.	DO ocenjuje, da mora postopek kvalifikacije vsebovati vse postopke, ki jih predpisuje EU zakonodaja (EU uredbe o kodeksih delovanja prenosnih omrežjih) in nacionalna zakonodaja (trenutno npr. Pravila za sistemske storitve-ELES) za ponudnike fleksibilnosti priključene na distribucijski sistem. Prav tako neke vrste registracijo ponudnikov fleksibilnosti predvideva tudi dokument Ebix: Business Requirements for energy flexibility services (Draft 1.0., June 2019)
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Zahteve po resursih, moč in čas, ki jih za izvajanje točno določene storitve, ki bo opredeljena v avtomatično sklenjeni pogodbi, mora ponuditi potencialni izvajalec storitev.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 38	Poglavje 6.6	Vprašanje 1
Ali se strinjate, da je treba zagotoviti normativne podlage za upoštevanje meritev iz merilnih naprav, vdelanih v pametne uporabniške naprave, za potrebe validacije? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Da. Čim bolj je potrebno uporabiti obstoječo »infrastrukturo«, če le izpolnjuje minimalne pogoje. Vprašanje, ki se pojavlja pa je dostopnost do teh naprav ter njihova zanesljivost (in posredovanje podatkov).	
Elektro Ljubljana, d. d.	Da, merilna naprava vdelana v pametne uporabniške naprave mora imeti določen razred točnosti. Prav tako merilni transformatorji, če so uporabljeni za zajemanje merjenega toka. Problematično bo odkrivanje manipulacij na teh merilnih naprav, ker ne bodo pod 'plombo' elektrodistributerja (npr. prevezava merilnega toka mimo števca v času aktivacije).	
ELES, d.o.o.	Da, vendar morajo biti meritve dovolj natančne (predpisati je potrebno zahteve!), zanesljive, varne (anti-tempering) in morajo omogočati povezljivost z agregatorjem oz. relevantnim SO.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, se strinjamo.	
GIZ Distribucije električne energije	Meritve iz uporabniških merilnih naprav, v kolikor se bodo uporabljale kot del potrebnih podatkov za obračun od končnega uporabnika morajo izpolnjevati vse zahtevane pogoje Zakona o meroslovju.	

	Stroški vzdrževanja teh naprav pa nikakor ne smejo biti predmet omrežnine, ampak mora nato vsak uporabnik skrbeti za ustrezno validacijo svojih naprav. V nasprotnem primeru se bodo te stroški prerazporedili med vse uporabnike sistema, ki ni nujno da imajo kaj koristi od tega.
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Normativne podlage morajo biti za vse postopke. Velja za vsa področja delovanja družbe.
Petrol d.d., Ljubljana	/
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	DO ocenjuje, da je to potrebno storiti, pri čemer naj vse postopke povezane s tem določi tisti, ki bo priznal takšne merilne naprave za ustrezne (npr. glede meroslovnih zahtev, ipd...), meritve iz takšnih naprav uporabljal in po njih obračunaval izvedene storitve fleksibilnosti.
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Ne! Zakaj se rej ne omogoči dovolj hitre dostop do števcov (I1)? Če ima aktivni odjemalec nameščen sistem za upravljanje z energijo navzven posreduje le sumacijske podatke o resursih za izvajanje storitev prožnosti, kakšni pa so ti resursi po posameznih napravah niso podatki, ki bi jih moral poznati agregator.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 39	Poglavje 6.6	Vprašanje 2
Na kakšen način bi se bilo treba lotiti uveljavitve metodologije za določitev referenčnega obremenilnega diagrama? Kaj poleg javnih posvetovanj in internih validacij opcij (simulacij) bi še bilo treba začeti?		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Ali bi bil sploh nujno potreben v kontekstu upoštevanja merjene realizacije ter meritev iz merilnih naprav, vdelanih v pametne uporabniške naprave oziroma dodatnih merilnih naprav, vezanih na potrebe beleženja prožnosti?	
Elektro Ljubljana, d. d.	Potrebovali bi več in ne samo en referenčni obremenilni diagram, glede na vgrajene porabnike/generatorje pri aktivnem odjemalcu.	
ELES, d.o.o.	Definicijo referenčnega diagrama je Eles že oblikoval.	

GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	/
GIZ Distribucije električne energije	Ustvariti okolje za testiranje uporabnosti referenčnega diagrama in vzpostavitev zakonskih podlag, ki bodo povzemale tudi zahteve Zakona o meroslovju oz. Zakon o varstvu potrošnikov, saj referenčni diagrami zgolj ocenjujejo porabo končnega uporabnika in ni nujno da dejansko odražajo njegovo stanje. ?
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Smatramo, da so na začetku javna posvetovanja in aktivno izobraževanje organa, ki vodi javna posvetovanja, najboljša pot.
Petrol d.d., Ljubljana	/
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Referenčni profil je uporaben za agregatorja za določitev statistično povprečne profila. Za posameznega aktivnega odjemalca, ki profila ne podaja, o karakterističnem profilu ne more biti govora. So samo posredovani podatki aktivnega odjemalca o resursih za izvajanje storitev prožnosti, ki morajo zadostovati agregatorju. Ne vem zakaj se sili v profiliranje posameznega uporabnika, če pa ta ne podaja profila in tudi povprečen ni. To je enako, kot, če bi za točno izbrano jedro radioaktivnega elementa želeli predvideti kdaj bo točno to jedro razpadlo. Statistično gledano ima povprečni uporabnik določen profil, žal pa profil posameznega uporabnika lahko določen dan bistveno odstopa in zato bo pri izvajanju storitev prožnost plačal kazen, ker odstopa od statističnega povprečja ????
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 40	Poglavje 6.7	Vprašanje 1
Ali se strinjate, da je posodobitev Načrta naprednega merilnega sistema nujna? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Do tega vprašanja se težko natančno opredelimo glede na našo vlogo ter informacije, s katerimi razpolagamo. Če držijo navedbe Agencije v točki 4 na strani 69, potem da.	

	Bistveno se nam zdi, da se pri uvajanju naprednih merilnih naprav zagotovi tudi kvaliteten izhod – podatke.
Elektro Ljubljana, d. d.	Da, saj trenutno vgrajena tehnologija ne omogoča meritev v realnem času, ki pa je predpogoj za izrabo fleksibilnosti.
ELES, d.o.o.	DA.
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, se strinjamo, saj je vmes tehnološki razvoj precej napreduval.
GIZ Distribucije električne energije	Da, nujna predvsem v delu delitve vlog izvajanja posameznega sklopa NMS ter pričakovanjih od NMS in tehnološkem napredku opreme. Sočasno bi bila potrebna re-evaluacija CBA analize in re-kalkulacija stroškov implementacije storitev.?
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/
Informatika, d.d.	Na to vprašanje najbolj kompetentno lahko odgovorijo EDP-ji ozr. SODO.
Petrol d.d., Ljubljana	/
PLINOVODI d.o.o.	/
SODO d.o.o.	/
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Posodobitev je več kot nujna. Obstoječi NMS zagotavlja verificirane podatke šele po enem dnevu, kar je prepozno. Podatki morja biti na voljo v kvazi realnem času.
Zveza potrošnikov Slovenije	/

Pozicija 41	Poglavje 6.7	Vprašanje 2
<p>Ali se strinjate, da je za razvoj pametnih omrežij ključna zagotovitev ustrezne observabilnosti (s pametnimi števci) znotraj distribucijskega omrežja, tj. do vključno ravni NN-transformatorskih postaj? S tem se po mnenju agencije izpolni minimalni pogoj za aktivno upravljanje omrežja s strani DO in upravljanje z omejitvami. Navedite razloge in utemeljite.</p>		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Do tega vprašanja se težko natančno opredelimo glede na našo vlogo ter informacije, s katerimi razpolagamo. Potrebovali bi dodatna pojasnila.	
Elektro Ljubljana, d. d.	DA, saj se bo s tem locirale dejanske lokalne preobremenitve NNO in samo SNO.	
ELES, d.o.o.	DA.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, se strinjamo, saj bo z vedno bolj obširno elektrifikacijo moral sistem obratovati bližje svojim mejnim zmogljivostim in bodo zato potrebni podatki o stanju NN omrežja (tudi, in predvsem, pri odjemalcu) v realnem času.	
GIZ Distribucije električne energije	Ne – do ravni NN znotraj TP ne bo dovolj, saj lahko prihaja do izravnave in odstopanj v enem od izvodov NN znotraj TP	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Strinjamo se, tudi z zapisano obrazložitvijo.	
Petrol d.d., Ljubljana	/	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	DO se strinja, da je potrebno za izvajanje trga s fleksibilnostjo zagotoviti observabilnost (spoznavnost) distribucijskega omrežja, s čemer se bo posledično dvignila stopnja zanesljivosti obratovanja distribucijskega omrežja. Za začetek predlagamo izdelavo posebnega dokumenta (kot je predlagano na začetku tega dokumenta), ki bi celovito začel urejati observabilnost na področju celotne Slovenije	
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Če imamo povsod v omrežju nameščene števce, ki posredujejo podatke v realnem času, potem te podatke dobivamo sproti in opazovalnikov ne potrebujemo. Slednji so potrebi, če izvajamo meritve le v nekaterih točkah omrežja, v ostalih pa jih računamo. V vsakem primeru pa moramo priti do merjenih ali ocenjenih vrednosti spremenljivk v vseh točkah omrežja.	

Zveza potrošnikov Slovenije	/
-----------------------------	---

Pozicija 42	Poglavje 6.9	Vprašanje 1
Ali se strinjate, da je treba posodobiti in dopolniti strateške razvojne dokumente na področjih pametnih omrežij in digitalizacije, saj sistem in trg nujno potrebujeta usmeritve za obdobje po letu 2020? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Menimo, da je potrebno v prvi fazi rešiti operativne zadeve vezane na CEP. Kot pojasnjeno v predhodnih odgovorih so kar se tiče postopkov pri operaterju trga zadeve glede agregatorjev jasne – obveza članstva v bilančni shemi, obveza informiranja, navodila glede prijave za rRPF in aRPF, pogodbeni model (brez izrecnega zapisa) kar se tiče ne-sistemskih agregacij. Kot pravilno ugotavlja Agencija v posvetovalnem dokumentu, pa obstajajo tudi drugačne opcije zasnove modela – do nekaterih vidikov smo se opredelili tudi v tem dokumentu.	
Elektro Ljubljana, d. d.	/	
ELES, d.o.o.	DA.	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, se strinjamo, ker omenjeni strateški razvojni dokumenti ne obravnavajo ustrezno uporabe fleksibilnosti za reševanje težav v omrežju.	
GIZ Distribucije električne energije	Ocenjujemo, da smo jih že v lanskem letu precej nadgradili in podali jasne umeritve kam odločitve države vplivajo pri finančnih investicijah v distribucijsko omrežje.-	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Strinjamo se, tudi z zapisano obrazložitvijo.	
Petrol d.d., Ljubljana	/	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	Družba SODO ima namen posodobiti strateške dokumente s področja pametnih omrežij.	
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko,	Absolutno! Izražam pa bojazen, da bodo pametna omrežja brez vpeljave trga s prožnostjo energije enostavno odmrla. Ekonomsko utemeljenega uvajanja pametnih omrežij ni, ker se ne splača. V nasprotnem primeru bi jih že povsod uvedli, tako pa so omejena na demo projekte. Ustrezna uvedba	

računalništvo in informatiko	trga s prožnostjo, ki bi naj motiviral investicije v opremo aktivnih odjemalcev lahko to spremeni, če bo zagotovil vsaj minimalne ekonomske koristi za investitorje. Zaradi tega se je uvajanja trga s prožnostjo energije treba lotiti še bolj preudarno.
Zveza potrošnikov Slovenije	DA, predvsem pa bi bilo treba v vidika varstva potrošnikov natančneje opredeliti pravice in obveznosti vseh sodelujočih na trgu, jasno opredeliti stroške in tveganja itd.

Pozicija 43	Poglavje 6.9	Vprašanje 2
Ali se strinjate, da morajo DO maksimalno izkoristiti Shemo upravičenja stroškov za raziskave in inovacije, ki jo je v regulativnem obdobju 2019-2021 zagotovila agencija? Navedite razloge in utemeljite.		
Deležnik	Odziv	
Borzen, d.o.o.	Do tega vprašanja se težko natančno opredelimo glede na našo vlogo ter informacije, s katerimi razpolagamo.	
Elektro Ljubljana, d. d.	/	
ELES, d.o.o.	/	
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	Da, se strinjamo, vendar so pri tem nujne tudi bolj jasne usmeritve in pojasnila s strani Agencije.	
GIZ Distribucije električne energije	Da, vendar bi moral regulator narediti shemo finančno bolj zanimivo.	
Holding Slovenske elektrarne d.o.o.	/	
Informatika, d.d.	Seveda, vsako vlaganje v raziskave in razvoj je dobrodošlo. Ne samo to, tudi nujno.	
Petrol d.d., Ljubljana	/	
PLINOVODI d.o.o.	/	
SODO d.o.o.	/	
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko,	Absolutno! Tudi za demo projekte povezane z aktivnimi odjemalci in prožnostjo, ki jih podpira Agencija, je treba zahtevati vsaj nekaj letno izvajanje in spremljanje, saj drugače ne bo podatkov, ki s katerimi bi lahko relevantno ovrednotili potencial prožnosti.	



računalništvo in informatiko	
Zveza potrošnikov Slovenije	/

## Mnenja, odzivi, predlogi in komentarji deležnikov izven nabora v naprej pripravljenih vprašanj

Odzivi so razvrščeni po posameznih poglavjih in po abecednem vrstnem redu nazivov deležnikov.

Splošno		
Deležnik	Mnenje	Odziv
GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.	V splošnem ocenjujemo, da je posvetovalni dokument Agencije visoke kvalitete, ki zajema vse relevantne vidike precej kompleksne in izjemno pomembne tematike ter predstavlja solidna izhodišča za nadaljnje sklope posvetovanja. Kot ocenjuje Agencija v zaključku posvetovalnega dokumenta (7. Naslednji koraki), predstavlja vzpostavitev trga s prožnostjo precejšno kompleksnost ter zahteva holistični pristop. Posebej pomembno je, da se z vidika učinkovitega procesa vzpostavitve trga s prožnostjo omogoči razvoj le-tega po korakih, kjer se kompleksne rešitve in pravila, ki ustrezno odražajo dinamiko tehnološkega razvoja, uvajajo postopoma.	
SODO d.o.o.	Dodati kratko poglavje o identifikaciji merilne točke v elektronski izmenjavi med deležniki, ki naj bo izvedeno iz dveh elementov, ki sta: Davčna številka uporabnika sistema in GS1 GSRN. Le navedena kombinacija zagotavlja, da bo izmenjava potekala za pravilno merilno točko in pravičnega uporabnika sistema.	

Poglavje 1.1		
Deležnik	Mnenje	Odziv
GIZ Distribucije električne energije	V trg prožnosti bo vključenih veliko akterjev. Poleg obstoječih še agregator in ponudnik energetskih storitev. Vsi ti bodo odščipnili del prihodka (omrežnine) distribucijskemu in sistemskemu operaterju, s tem pa povzročili povišanje stroškov za omrežnino (uporabo	

	omrežja), kar bodo na koncu morali pokriti odjemalci. Relacije med akterji na trgu prožnosti bodo še bolj zapletene in zbirokratizirane. Akterjev na trgu je že zdaj preveč, relacije med njimi pa zapletene in zbirokratizirane.	
--	---	--

Poglavje 2.2		
Deležnik	Mnenje	Odziv
PLINOVODI d.o.o.	Slika 3	Vključiti sektorsko povezovanje preko tehnologij »power to gas (PtG)« in »gas to power (GtP)«.

Poglavje 2.2.1.3		
Deležnik	Mnenje	Odziv
SODO d.o.o.	Predlagamo, da se točka umakne, saj je samooskrba z letnim obračunom po uredbi daleč od prožnosti uporabnika sistema ali pa navesti, da navedeno ne velja za samooskrbo z letnim obračunom po uredbi.	

Poglavje 2.2.2.2.3		
Deležnik	Mnenje	Odziv
GIZ Distribucije električne energije	Iz tega poglavja je razvidno, da so ukrepi prožnosti, s katerimi naj bi dosegli obvladovanje prezasedenosti v omrežju, začasnega značaja in samo odlagajo končno rešitev z ojačitvijo omrežja. Ukrepe prožnosti bo moral DO plačati agregatorju, ta pa delno aktivnim odjemalcem. Takšna rešitev bo v končni fazi, dolgoročno v celotni življenjski dobi elementov distribucijskega omrežja dražja, kot pa ukrep s takojšnjo okrepitvijo omrežja. V začasni fazi bo denar iz omrežnine deloma porabljen za plačevanje storitev agregatorjem za izvajanje ukrepov prožnosti. Zato bodo agregatorji zainteresirani, da DO ne bo imel na razpolago dovolj sredstev za investicije, da bo tako stanje v omrežju trajalo čim dlje. Za doseg tega bo prišlo do pritiskov na agencijo kot regulatorja, da zniža sredstva za konvencionalne investicije v distribucijska omrežja.	

Poglavje 2.3.1.2		
Deležnik	Mnenje	Odziv
GIZ Distribucije električne energije	Zapisano je, da je z uporabo prožnosti mogoče zamakniti tudi naložbe v omrežje. Hkrati pa je napisano, da je kljub uporabi prožnosti treba zagotoviti posodabljanje in razvoj DO.	Kaj bo meja med tem, da bomo koristili storitve prožnosti oz. šli takoj v posodabljanje DO? Kako bomo na to navadili ponudnike storitev prožnosti?

Poglavje 2.3.1.3		
Deležnik	Mnenje	Odziv
GIZ Distribucije električne energije	Izvajanje storitev prožnosti za potrebe OBS ni krajevno odvisno, medtem ko na strani DO pa je krajevno odvisno.	Kako zagotoviti kolizijo različnih interesov, ki se izključujejo? Kje bodo objavljena pravila, oziroma kodeks.

Poglavje 2.3.2.2		
Deležnik	Mnenje	Odziv
GIZ Distribucije električne energije	Podjetja za energetske upravljanje lahko prevzamejo vlogo neodvisnega agregatorja.	Kako bo neodvisni agregator bilančno odgovoren ? Govorimo o mešanici ponudnikov storitev in dobaviteljev.
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Podjetja za energetske upravljanje niso nujno potrebna. Aktivnemu odjemalcu lahko namestijo in nastavijo sistema za upravljanje z energijo ali pa zanj v celoti prevzamejo izvajanje storitev upravljanja z energijo. So opcija za katero se lahko odloči aktivni odjemalec po svoji presoji, niso pa nujno potrebna.	

Poglavje 3.1.1		
Deležnik	Mnenje	Odziv
SODO d.o.o.	DO predlaga Agenciji, da za učinkovitejše in preglednejše cenike omrežnine, ki vsebujejo PKKT in NKKT v naslednjem regulativnem obdobju zagotovi takšno matriko cenika, da v kombinaciji omrežnine za prenosno in distribucijsko omrežje ne bo potrebno objavljati treh cenikov ampak enega. DO namreč ni pristojen objavljati cenik omrežnine v drugačni obliki kot je v odločbi Agencije, zato mora objaviti tri. Glej <a href="https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1902">https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1902</a> ; <a href="https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1903">https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1903</a> ; <a href="https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1904">https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1904</a>	

Poglavje 3.1.2		
Deležnik	Mnenje	Odziv
SODO d.o.o.	DO predlaga Agenciji, da za učinkovitejše in preglednejše cenike omrežnine, ki vsebujejo PKKT in NKKT v naslednjem regulativnem obdobju zagotovi takšno matriko cenika, da v kombinaciji omrežnine za prenosno in distribucijsko omrežje ne bo potrebno objavljati treh cenikov ampak enega. DO namreč ni pristojen objavljati cenik omrežnine v drugačni obliki kot je v odločbi Agencije, zato mora objaviti tri. Glej <a href="https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1902">https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1902</a> ; <a href="https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1903">https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1903</a> ; <a href="https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1904">https://www.sodo.si/ceniki-energije/1-1-2019?erid=1904</a>	

Poglavje 3.3.2		
Deležnik	Mnenje	Odziv
GIZ Distribucije električne energije	Izvajanje storitev prožnosti za potrebe OBS ni krajevno odvisno, medtem ko na strani DO pa je krajevno odvisno.	Kako zagotoviti kolizijo različnih interesov, ki se izključujejo? Kje bodo objavljena pravila, oziroma kodeks.

Poglavje 3.3.3		
Deležnik	Mnenje	Odziv
GIZ Distribucije električne energije	Validirani števčni podatki.	Podatki števčnih meritev se validirajo z določenim časovnim zamikom, ali je to mišljeno v povezavi z

		mesečnim obračunom? Če ne kakšne bo interval validiranja dosežene prožnosti?
GIZ Distribucije električne energije	Standardiziran I1 vmesnik.	I1 port ni standardiziran na že vgrajenih števcih, kateri bodo nameščeni do izteka življenjske dobe. Prav tako I1 port ni razpoložljiv pri uporabnikih nad 43kW.

Poglavje 4.1.2		
Deležnik	Mnenje	Odziv
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Primer problematike: aktivni odjemalec ima polnilno postajo in toplotno črpalko. S prvo upravlja agregato za polnilne postaje z drugo pa agregator z toplotne črpalke. Ob isti uri prvi agregator poveča polnilno moč za eno enoto, drugi agregator pa za isti čas za 1 enoto zmanjša moč toplotne črpalke. Ker je edina merodajna naprava za ocenitev odziva odjemalca števec pri aktivnem odjemalcu, ta ne kaže spremembe v odjemu. Zato bo plačal penale za neizvajanje obeh storitev, čeprav jih je izvedel. Nauke: vse kar je za števcem aktivnega odjemalca mora centralno in celostno nadzorovati odjemalčev istem za upravljanje z energijo. Tu rešitve ne morejo biti parcialne in del v enem oblaku (pri enem agregatorju) in del v drugem (pri dugem agregatorju).	

Poglavje 4.2		
Deležnik	Mnenje	Odziv
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	<p>4.2 Ali lahko prosim kdo razloži kaj je "normalen" profil ali vzorec obnašanja za aktivnega odjemalca, ki ne podaja profila odjema ali proizvodnje? Profila ne podaja, hkrati pa individualnega odjemalca ni mogoče upoštevati kot statistično povprečje, ki ga podaja povprečni profil vseh odjemalcev! To je tudi eksplicitno zapisano v 4.2.4.</p> <p>Zakaj bi za izvajanje storitev prožnosti aktivnega odjemalca, ki NIKOMUR ne podaja profila svoje proizvodnje in odjema, moral, agregator moral izvajati kakršno koli kompenzacijo z dobaviteljem? Razmere so povsem drugačne, če odjemalec poda profil odjema in proizvodnje!</p>	

Poglavje 4.2.2		
Deležnik	Mnenje	Odziv
GIZ Distribucije električne energije	Da ločimo prožnost od dobave se predvideva vgraditev dodatnega merjenja bremen, ki so primerna za nudenje prožnosti.	Kdo in kje bo predpisal to merjenje, vgradil, odčitaval in vzdrževal to dodatno merjenje (submeter)?

Poglavje 4.3.1		
Deležnik	Mnenje	Odziv
PLINOVODI d.o.o.	Slika 10	Vključiti sektorsko povezovanje preko tehnologij »power to gas (PtG)« in »gas to power (GtP)«.

Poglavje 4.3.3		
Deležnik	Mnenje	Odziv
PLINOVODI d.o.o.	Odpirale se bodo navidezne prenosne točke, torej bomo imeli več merilnih ter obračunskih točk.	Kdo bo skrbel za odpiranje in preglednost teh točk: agregator, dobavitelj, operater... Dokument predvideva dodatne virtualne merilne točke oziroma števec za prevzemno predajnim mestom. V kolikor gre za števec v interni inštalacije distributer ne odgovarja za ustreznost obračunanih količin. V tem primeru uporabnik lahko sam brez naše vednosti izvaja preklope znotraj inštalacije objekta in tako lahko vpliva na izmerjene količine EE, ki so pomembne pri ugotavljanju prožnosti na podlagi izmerjenih vrednosti na internem števcu.

Poglavje 6.3		
Deležnik	Mnenje	Odziv
Borzen, d.o.o.	»V pravilih za delovanje trga je treba vzpostaviti jasna pravila za nadomestila,	Poudarjamo, da je kompenzacija shema v CEP navedena kot opcija, ob hkrati precej zapletenih

	<p>povezana z realizirano prožnostjo (npr. kompenzacija za količine energije odvzete dobavitelju oziroma kompenzacijo agregatorju oziroma odjemalcu za povečane količine), ki pa morajo temeljiti izključno na povzročenih stroških.«</p>	<p>kumulativnih pogojih. Kot smo navedli tudi pri drugih odgovorih menimo, da bi morale biti izhodišče »nevtralizacija«, kadar gre za sistemski poseg (npr. rRPF), oziroma neposredni tržni dogovor, kadar gre za tržno aktivacijo. Alternative bi se lahko uvedle ob širšem konsenzu glede smiselnosti in učinkovitosti.</p>
<p>GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.</p>	<p>Nezadovoljiva standardizacija, posebej na tehnološki ravni, je v posvetovalnem dokumentu (str. 63) opredeljena kot ovira povezana z dostopnostjo trga s prožnostjo, a kot omenjeno v uvodu je, glede na kompleksnost tematike ter potrebe po postopnem uvajanju trga s prožnostjo, prezigodaj za standardizacijo. Posebej na tehnološki ravni ocenjujemo, da je uresničitev takšnega cilja nerealna, ter tudi v nasprotju z zahtevami Uredbe (EU) 2019/943 o notranjem trgu električne energije, ki npr. za izravnalni trg zahteva pregledno in tehnološko nevtrarno opredelitev storitev (6. člen 1(b)).</p> <p>Prehitra in prekomerna standardizacija predstavlja tveganje zapiranja možnosti za tehnološki razvoj oz. njegovo usmeritev ter posledično vzrok neučinkovitosti; zaradi izjemne kompleksnosti bi bili previsoki tudi stroški, proces sam pa bi bil predolg oz. bi ga z veliko verjetnostjo prehitela sama dinamika tehnološkega razvoja – vzorčni primer tovrstnih napak je vpeljava pametnih števec. Na dolgi rok je standardizacija vsekakor zaželena rešitev oz. končno stanje, pri čemer se pa</p>	

	<p>moramo zavedati, da je to evolucijski proces, ki terja svoj čas in je iluzorno, da ga je možno vnaprej predvideti in določiti.</p>	
<p>Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko</p>	<p>6.3 točka 3          Zakaj se omejujemo z že v naprej sklenjenimi pogodbami. Med agregatorji in aktivnimi odjemalci naj pride do interakcije. Ko pride do soglasja, se pogodba za izvajanje storitev avtomatizirano sklone za vsako storitev posebej in ni v naprej sklenjenih obvezujočih pogodb. Veriženje blokov in še kaka druga tehnologija to omogoča. Zakaj si ne upamo uporabiti naprednega pristopa s sprotnim avtomatiziranim sklepanjem pogodb za vsak posel posebej, temveč hočemo aktivnega odjemalca vezati z več v naprej sklenjenimi pogodbami?</p>	
<p>Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko</p>	<p>6.3 točka 4 tudi 6.4 točka 4          Besedilo: V pravilih za delovanje trga je treba vzpostaviti jasna pravila za nadomestila, povezana z realizirano prožnostjo (npr. kompenzacija za količine energije odvzete dobavitelju oziroma kompenzacijo agregatorju oziroma odjemalcu za povečane količine), ki pa morajo temeljiti izključno na povzročenih stroških.</p> <p>Dokler aktivni odjemalec dobavitelju v naprej ne posreduje profila, se mi vse razprave o kompenzacijah ne zdijo smiselne. Saj se odjemalec ni zavezal k izvedbi profila! V končni fazi lahko tudi dobavitelj skozi agregatorja vpliva na aktivnega odjemalca, da realizira</p>	



	profil, ki ga želi dobavitelj. Ali ne sme biti konkurence?	
--	--	--

Poglavje 6.4		
Deležnik	Mnenje	Odziv
Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	<p>6.3 točka 4 tudi 6.4 točka 4</p> <p>Besedilo: V pravilih za delovanje trga je treba vzpostaviti jasna pravila za nadomestila, povezana z realizirano prožnostjo (npr. kompenzacija za količine energije odvzete dobavitelju oziroma kompenzacijo agregatorju oziroma odjemalcu za povečane količine), ki pa morajo temeljiti izključno na povzročenih stroških.</p> <p>Dokler aktivni odjemalec dobavitelju v naprej ne posreduje profila, se mi vse razprave o kompenzacijah ne zdijo smiselne. Saj se odjemalec ni zavezal k izvedbi profila! V končni fazi lahko tudi dobavitelj skozi agregatorja vpliva na aktivnega odjemalca, da realizira profil, ki ga želi dobavitelj. Ali ne sme biti konkurence?</p>	

Poglavje 6.7		
Deležnik	Mnenje	Odziv
GIZ Distribucije električne energije	<p>Ne strinjamo se, da bodo naprave, ki bodo v okviru trga prožnosti krmiljene, postale del EES. Observabilnost v NN omrežjih je treba vzpostaviti do nivoja odjemalca oziroma proizvajalca ne samo TR SN/NN. To potrebo imamo že danes, ko ocenjujemo možnost priključitve novih proizvodnih virov na omrežje. Potrebno je poznati napetostne profile vsaj za leto dni nazaj v različnih točkah NN vodov (ugotavljanje najvišje fazne napetosti v omrežju).</p>	

## Splošni in uvodni komentarji deležnikov

Odzivi so razvrščeni po abecednem vrstnem redu nazivov deležnikov.

### Relevanten izsek iz uvodnega komentarja deležnika GEN-I, trgovanje in prodaja električne energije, d.o.o.

(preostala vsebina je vključena v prej predstavljene odzive deležnika na posvetovalni dokument)

V splošnem ocenjujemo, da je posvetovalni dokument Agencije visoke kvalitete, ki zajema vse relevantne vidike precej kompleksne in izjemno pomembne tematike ter predstavlja solidna izhodišča za nadaljnje sklope posvetovanja. Kot ocenjuje Agencija v zaključku posvetovalnega dokumenta (7. Naslednji koraki), predstavlja vzpostavitev trga s prožnostjo precejšno kompleksnost ter zahteva holistični pristop. Posebej pomembno je, da se z vidika učinkovitega procesa vzpostavitve trga s prožnostjo omogoči razvoj le-tega po korakih, kjer se kompleksne rešitve in pravila, ki ustrezno odražajo dinamiko tehnološkega razvoja, uvajajo postopoma.

Postopno uvajanje pa zahteva v trenutnem, tj. prvem koraku, zgolj opredelitev robnih pogojev, ki omogočajo razvoj trga sočasno z razvojem ustreznih tehnoloških rešitev, saj bi nepredvidljive posledice preveč kompleksnih ex-ante rešitev in pogojev lahko zatirale ta razvoj, kar bi seveda doseglo nasprotni učinek od zaželenega. Za pravilno opredelitev robnih pogojev za vzpostavitev trga s prožnostjo so posledično ključnega pomena 1) odpravljanje oz. preprečevanje ovir za delovanje trga ter 2) aktivno spodbujanje samega razvoja trga.

### Uvodni komentar deležnika GIZ Distribucije električne energije

Elektrodistribucijska podjetja, združena v okviru Gospodarskega interesnega združenja distribucije električne energije (GIZ DEE) po pregledu posvetovalnega dokumenta Vzpostavitev trga prožnosti aktivnega odjema v Sloveniji – Izhodišča, podajamo nekaj splošnih uvodnih misli in pogledov ter odgovorov na vprašanja iz posvetovalnega dokumenta.

Pri celotnem konceptu Trga prožnosti se moramo prvenstveno vprašati za namen uveljavitve in predvsem katere cilje zasleduje. Gre za eno od zahtev EU direktive dokumenta Clean Energy package (CEP), ki bo moral biti v slovenski pravni red prenesen v roku dveh let. Ne glede na zahteve in izhodišča direktive CEP, moramo v času implementacije teh zahtev biti pozorni, da implementacija zahtev pomeni doseglo skupnih ciljev (win-win-win kombinacija) in ne zgolj parcialnih interesov. **Vpeljani**

**ukrepi morajo biti učinkoviti kar pomeni, da morajo stroškovno najmanj obremenili končnega uporabnika sistema, ki mora biti motiviran za doseg lastnega cilja.** V grobem, za zadovoljivo implementacijo zahtev direktive, morajo biti prepoznani pozitivni cilji celotnega elektroenergetskega sistema od končnih uporabnikov, distribucije, prenosa, proizvodnje in tržnih akterjev. Razvoj trga prožnosti mora po našem mnenju stremeti k komplementarni storitvi k klasičnim investicijam v distribucijsko omrežje, ki bodo zagotovo sledile. Diskusije se porajajo ali lahko trg prožnosti zamika investicije ali s temi storitvami oz. ukrepi bolje izrabimo omrežje. V kolikor bomo razvili ustrezne storitve in ustrezno sobivanje novih storitev s klasičnim vodenjem omrežja, lahko vzpostavimo sistem primeren za vse deležnike. Kot že Agencija za energijo RS ugotavlja bodo dodatna vlaganja v distribucijsko omrežje nujna, ob ustreznem razumevanju koncepta vpeljave trga prožnosti pa se dodatno odpirajo vrata storitev, ki bodo pripomogle k lažji realizaciji te nadgradnje. Kot omenjeno, v kolikor bodo te storitve prepoznane zgolj kot komplementarne storitve k klasičnemu razvoju omrežja, se bo z ustrezno vpeljavo in zadostnim razumevanje vseh akterjev smotrno posluževati kombinacije razvoja omrežja z vsemi zmožnostmi (ojačitve omrežja, koriščenje »prostih« kapacitete moči pri uporabnikih in stroškovno vzdržen oz. vzpodbuden sistem regulacije (omrežnina)).

Slovenija je v tem primeru po naši ocena ena prvih držav, ki je pristopila k takojšnji implementaciji zahteve CEP-a, zato je na voljo relativno malo gradiva o končnih vzdržnih rešitvah na področju EU. Gre za gradiva nekaj pilotnih projektov, izvedenih tudi v SLO, končna implementacija pa bo zbir različnih znanj s področja pilotnih projektov, stanje tehnologije in potreb oz. interesa končnih uporabnikov. **Ocenjujemo, da si z vidika narodnega gospodarstva ne moremo privoščiti dvig cen omrežnine in energije za končne uporabnike zaradi tega, da postanejo posamezne aktivnosti tržno zanimive.** Zanimivo je tudi statistično dejstvo, da se z implementacijo in povečanjem deleža OVE, povečuje končna cena energije (vključujoč vse postavke), kar odraža tudi navedbe o povečanju stroškov v sistemu, ki jih krijejo končni uporabniki. **CEP direktiva določa tudi pravično obremenitev končnih uporabnikov glede na njihovo uporabo omrežja.** Poenostavljeno: kdor potrebuje več omrežja ga mora plačati več, drugi manj. Tukaj trčimo v princip obračuna na podlagi poštna znamke, kar gotovo v prihodnje pomeni tudi spremembe regulatornih okvirov za obračun omrežnine. Podobno je tudi v primerih samooskrbe, kjer Agencija že ugotavlja, da bi sicer omrežje lahko služilo kot hranilnik, vendar je potem potrebno skladno s CEP direktivo korigirati način obračuna omrežnine, saj trenutna Uredba o samooskrbi daje dodaten privilegij in finančno stimulacijo tistim ki vstopijo v koncept samooskrbe, uporabljajo omrežje za hranilnik, vendar praktično ne plačujejo omrežnine oz. je prispevek nesorazmeren.

Kljub dejstvu da se digitalizacija in transformacija energetskega sektorja pospešeno odvija in se le-ta dotika tudi distribucijskega omrežja, morajo informacijske nadgradnje slediti razpoložljivemu stanju tehnike tako s področja funkcionalnosti merilnih naprav, hitrosti in nabor izmenjave podatkov in zmožnosti uporabe podatkov v skoraj realnem času. V tem primeru gre za dve ključni modifikaciji sistemov distribucije in sicer spoznavnost omrežja ter spoznavnost omrežja v skoraj

realnem času. Gre za tehnološko precej različen pristop k obdelavi podatkov predvsem zaradi stanja tehnične opremljenosti dela omrežja. Posledično pa je ključni dejavnik pri smotrni vpeljavi trga prožnosti primerna hierarhija odločanja o zmožnosti aktivacije posamezne storitve, saj lahko kolizija med storitvami in interesom nad aktivacijo posamezne storitve preseže osnovno poslanstvo skrbnikov omrežja, t.j. zanesljiva in varna oskrba oz. distribucija električne energije. Ob tem zagovarjamo stališče, da morajo biti storitve hierarhično opredeljene. **Zanesljivo obratovanje omrežja oz. distribucijskega sistema mora imeti prednost pred tržno zanimivimi storitvami.** Tako predlagamo, da se uvede jasna hierarhija potrjevanja aktivacije posamezne storitve, kjer mora ključno vlogo odločanja imeti operater omrežja (DSO, TSO). Operaterjem omrežja je potrebno zagotoviti zadostna zakonska pooblastila, da sprejema ustrezne odločitve (zanesljivost in varnost oskrbe pred tržnimi storitvami).

Iz pomembnosti hierarhije odločanja o zmožnosti aktivacije posamezne storitve sledi, da je primerno, da se pri razvoju trga prožnosti vpeljejo nove vloge in entitete, med drugim tako podpiramo entiteto t.i. **neodvisnega agregatorja, ki naj bo tudi elektrodistribucijsko podjetje, ki upravlja posamezni del distribucijskega omrežja oz. sistema.** S tem se definirajo naloge in odgovornosti distribucije, ki v prvi vrsti temeljijo na zanesljivem delovanju omrežja ter izvajanju dodatnih storitev (npr. storitev prožnosti za storitve, ki pomagajo k vodenju in optimizaciji omrežja).

Kot nadaljevanje tovrstnega posvetovalnega dokumenta, ki bolj kot ne nakazuje vse potrebne aktivnosti in ovire, ki trenutno **trga prožnosti ne postavljajo kot soležno storitev vodenja omrežja,** podpiramo **nadaljnjo pripravo dokumentov z bolj specifičnimi vsebinami,** ki se bodo ukvarjali s posameznimi deli trga, zagotavljanjem podatkov, tehnologijo opremljanja in končna pričakovanja uporabnikov na način, da se preko strokovnih diskusij upošteva znanja, mnenja in strokovne podlage vseh dotičnih akterjev, tako prenosnega sistema, distribucijskega sistema, tržnih akterjev in konec koncev končnih uporabnikov, ki se morajo v tej vlogi tudi prepoznati.

### **Relevanten izsek iz dopisa deležnika Holding Slovenske elektrarne d.o.o.**

V oblikovanje podlag trga s prožnostjo je predvsem treba vključiti akterje, ki bodo zaradi svojih znanj, izkušenj in tehnično tehnoloških orodij potrebni pri zagonu aktivnosti na področju vzpostavljanja trga s prožnostjo. V tem duhu bi bilo treba pri tematiki, obravnavani v pripravljenem dokumentu, večjo pozornost in težo nameniti velikim proizvodnim enotam, ki so trenutno edini učinkovit vir prožnosti, imajo znanje in potrebne tehnično tehnološke možnosti uravnavanja prožnosti ter bodo s tem, ob ustreznih ekonomskih vzpodbudah, lahko učinkovit vir potrebnega zagonskega momenta pri vzpostavljanju trga s prožnostjo ter zelenega vključevanja potenciala aktivnega odjema.

Pri opredelitvi deležnikov in uporabe prožnosti Agencija za energijo izpostavlja pomen Agregatorjev kot ključnih akterjev pri uporabi potenciala prožnosti aktivnih odjemalcev. Strinjamo se, da bodo Agregatorji imeli na trgu prožnosti pomembno vlogo tako pri združevanju potenciala aktivnih odjemalcev kot tudi nekaterih drugih skupin uporabnikov električne energije (npr. prosumerjev). Na področju agregacije potencialov aktivnih odjemalcev in prosumerjev pa poudarjamo, da je treba zaradi različnih oblik subvencij in vzpodbud, ki so jih te skupine deležne, izvesti ustrezne spremembe. Spremembe morajo zagotoviti ustrezen ekonomski interes tako na strani potencialnih agregatorjev, ki morajo v agregaciji videti poslovni izziv, kot tudi na strani odjemalcev, ki morajo v sodelovanju z agregatorjem prepoznati svoj ekonomski interes. Prav tako je končna cena električne energije še vedno prenizka, da bi aktivirala večje množice končnih (aktivnih) odjemalcev.

Agencija za energijo v svojem dokumentu v poglavju o Možnostih in problemih pri uporabi prožnosti obravnava tudi možnost zmanjšanja potreb po izvajanju dragih investicij v ojačitve distribucijskih omrežij z namenom povečevanja obsega vključevanja razpršenih proizvodnih virov in električnih porabnikov s pomočjo katerih se zmanjšuje ogljični odtis in povečuje učinkovitost rabe energije. Pri tem izražamo svoje strinjanje, da je z določenimi ukrepi možno zmanjšati stroške potrebnih infrastrukturnih investicij. Takšen primer predstavlja uporaba hranilnikov na zaključkih distribucijskih omrežij z namenom shranjevanja viškov proizvedene energije s pomočjo razpršenih proizvodnih virov v času nižje porabe do pojava potrebe njene uporabe in s tem zmanjšanje potrebe po distribuiranju električne energije po omrežju. Hkrati pa opozarjamo, da takšnih enot ne sme upravljati distribucijsko podjetje, ki izvaja regulirano monopolno dejavnost, saj se s tem zmanjšuje transparentnost delovanja trga in zmanjšuje tržni interes pri ostalih potencialnih izvajalcih takšnih dejavnosti.