



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Dodjela kapaciteta i upravljanje zagušenjem

2. radionica

28. maj 2019.

Martin Paletar, Dr. Daniel Grote, Waisum Steinborn-Cheng, Nebojša Filipović (DNV GL)



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Dnevni red

- 01** Uvod
- 02** Sažetak mehanizama za dodjelu kapaciteta
- 03** Međunarodna iskustva



Pauza za kafu

- 05** Sadašnje stanje i analiza nedostataka
- 06** Preporuke
- 07** Diskusija i naredni koraci





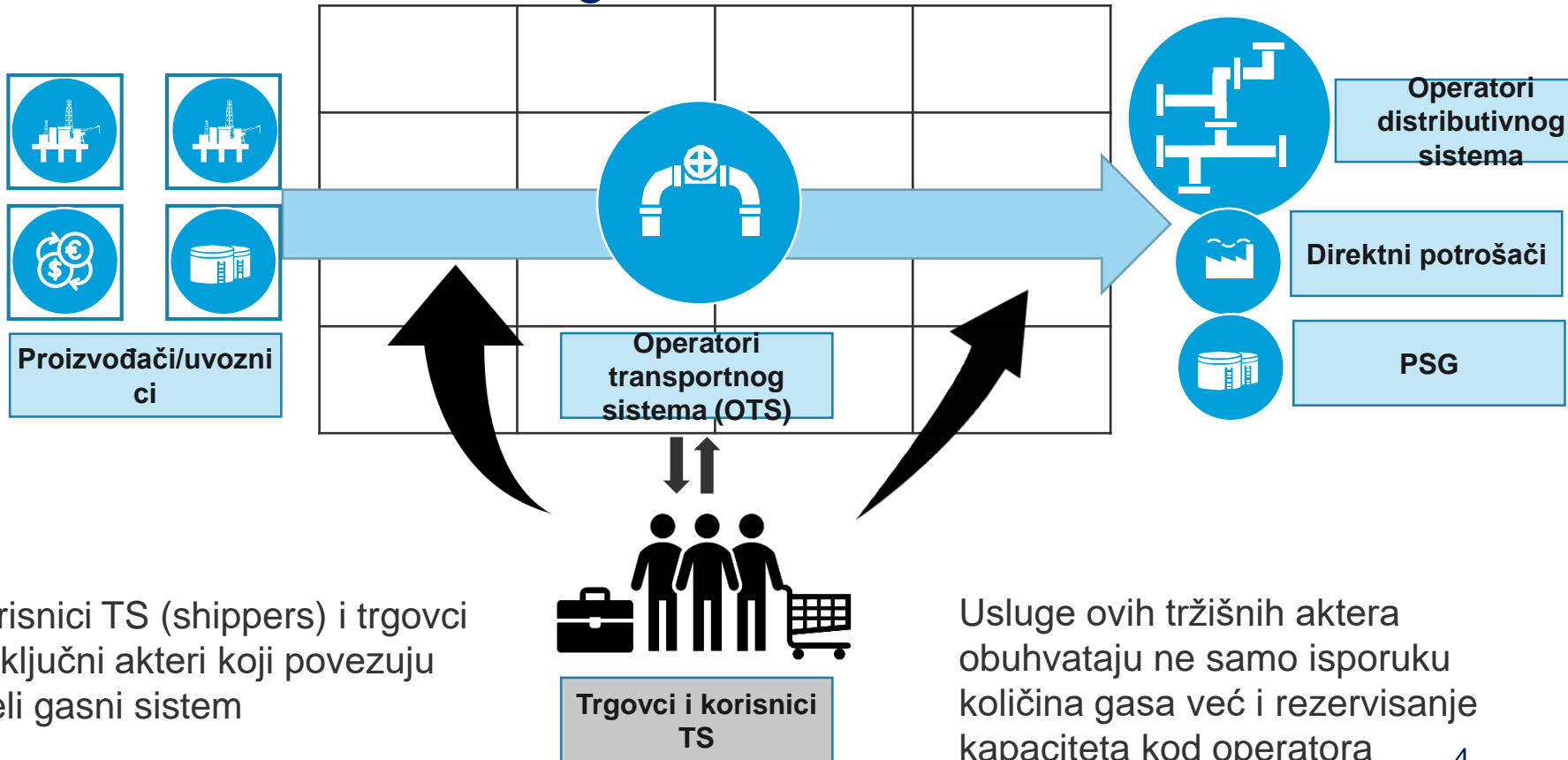
USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Rekapitulacija - mehanizmi za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjem



Kako je liberalizacija u Evropi izmijenila tradicionalne modele u sistemu za gas



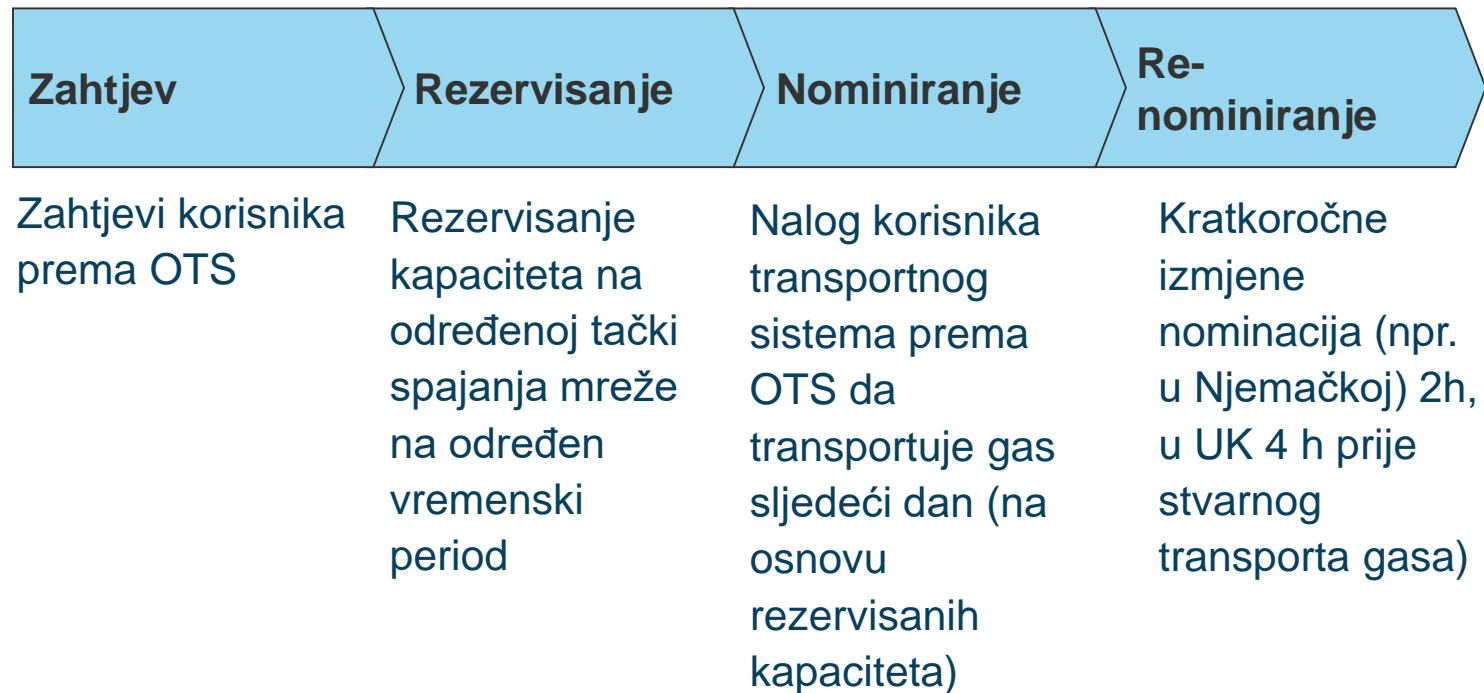
Korisnici TS (shippers) i trgovci su ključni akteri koji povezuju cijeli gasni sistem

Usluge ovih tržišnih aktera obuhvataju ne samo isporuku količina gasa već i rezervisanje kapaciteta kod operatora mrežnog sistema



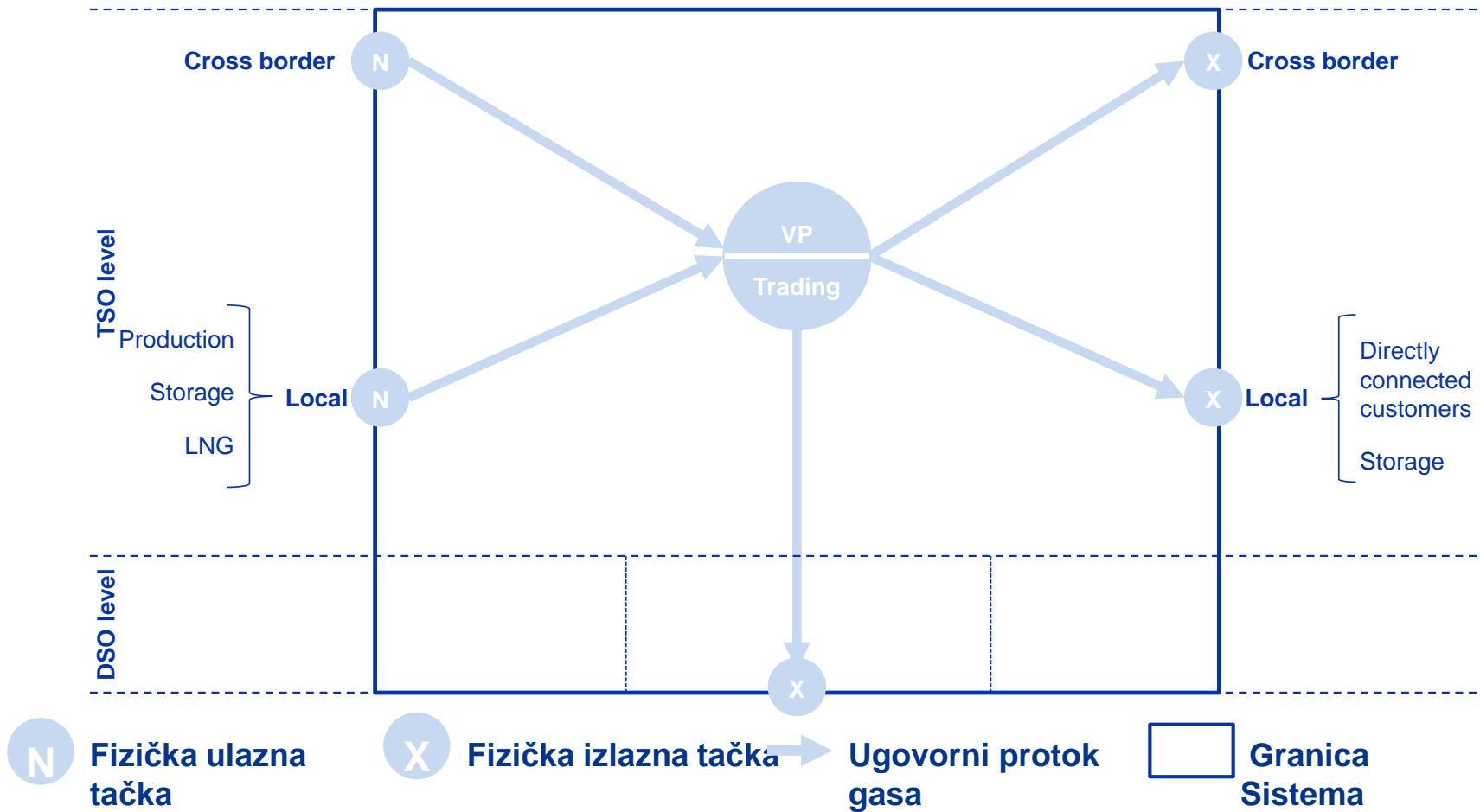
Pregled upravljanja kapacitetom

Aktivnosti korisnika transportnog sistema gasa:





Ulazno-izlazni sistem





Elementi okvira otvorenog pristupa za transport gasa

Otvoreni pristup

**Oblasti
otvorenog
pristupa**

Model mrežnog pristupa

- Ulazno-izlazni sistem
- Regulacija prihoda
- Tarifna struktura
- Zahtjevi pristupa treće strane

**Opcije /
Glavne
odrednice**

Upravljanje kapacitetom i zagušenjem

- Principi raspodjele
- Kapacitetni proizvodi
- Dopunski poticaji

Rješenja za balansiranje

- Nabavka balansne energije
- Poravnanje debalansa
- Fleksibilno tržište



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

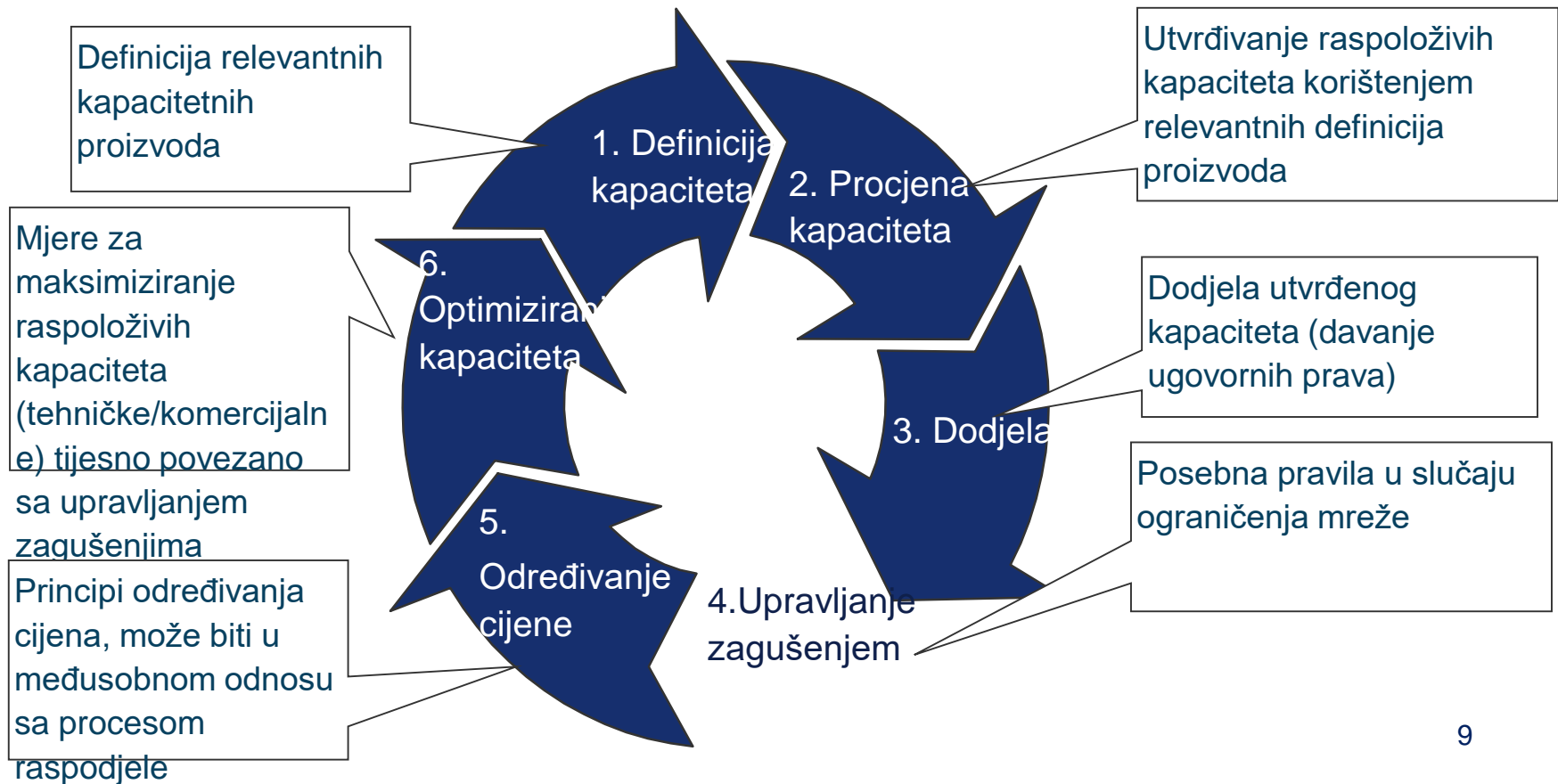
BOSNIA - HERZEGOVINA

Pregled glavnih mehanizama i procedura



Pregled upravljanja kapacitetom

Aktivnosti mrežnog operatora





Kapacitetni proizvodi razlikuju se po stalnosti, fleksibilnosti i trajanju.

- **Rizik od prekida**

- Stalni kapacitet: kapacitet koji ne može biti smanjen
- Prekidni kapacitet: kapacitet koji može biti smanjen na nulu

- **Koordinirani kapacitet**

- spojeni ili razdvojeni proizvodi sastoje se od odgovarajućeg ulaznog i izlaznog kapaciteta s obje strane IP-a

➤ ***Kombinacijom gore navedenih odrednica može se napraviti portfolio kapacitetnih proizvoda!***

- **Period rezervacija**

- Dan / Sedmica / Mjesec / Kvartal / Godina / > 1 godine
- Može se razlikovati sezonski (npr. zimski i ljetni mjesec)

- **Druge moguće varijacije**

- Specifični portfolio transporta (npr. transport u suprotnom smjeru, na kratke razdaljine)
- Kapacitetni proizvodi zavisni od temperature (kao zamjene za potražnju)



FCFS i Pro Rata

- **First-come, first-served (FCFS)**

- Dominantan model dodjele kapaciteta u EU prije 2015. godine

- Prednost: jednostavnost
- Nedostatak: nije zasnovan na tržištu > ne prepoznaje nestašicu, nema optimiziranja kapaciteta

- **Pro rata**

- Korisnici TS dijele raspoloživi kapacitet koji odražava nivo njihovog zahtjevanog kapaciteta

- Nedostatak: podstiče se traženje prekomjerne količine kapaciteta, potencijalno nepravedno za male korisnike TS

- **Otvorena sezona**

- kombinuje procjenu potražnje sa raspodjelom kapaciteta

- korisnici transportnog sistema suočeni su sa nesigurnošću u pogledu dodijeljenog kapaciteta i troškova

- Prednost: zasnovan na tržištu, svaki kapacitet može biti zadovoljen, manje rizika za investitora
- Nedostatak: Nesigurnost za korisnike TS tokom ugovorne faze



Aukcije

- Znatno se koriste u EU
- Mogući različiti modeli, npr. prodaja četvrtine kapaciteta na aukciji, uz početnu cijenu (objavljenu za određenu mrežnu tačku) i ex ante definisane cjenovne razrede
- Razne tehnike prodaje putem aukcije:
 - engleska aukcija (otvorena rastuća aukcija sa slobodnom ponudom i početnom cijenom)
 - Vickrey aukcija (zapečaćene ponude, plaća se druga po visini cijena)
 - reverzna aukcija (tenderi)
 - ...
- **Prednost:** zasnovane na tržištu, najavljuju nedostatak kapaciteta i osiguravaju tržišno-vođenu i nediskriminatornu raspodjelu
- **Nedostatak:** Puno teže i složenije nego model FCFS



Upravljanje zagušenjem

Šta je zagušenje?

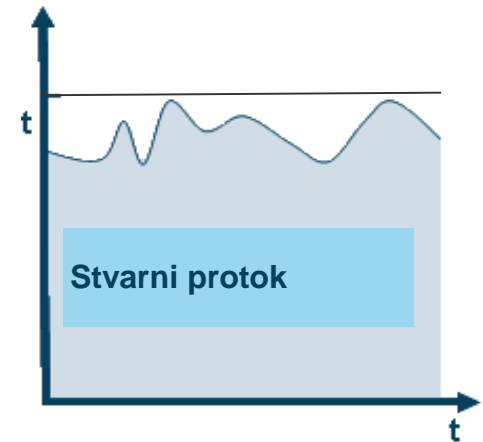
- **Fizičko zagušenje**

- Korištenje mrežne tačke ili mrežnog područja je tehnički na ili iznad njegovog maksimalnog kapaciteta
- Stvarno opterećenje odgovara količini rezervisanog kapaciteta
- Dugoročno se ono može ublažiti samo proširenjem mreže

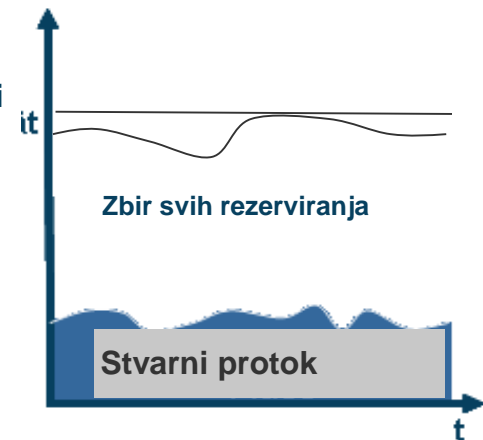
- **Komercijalno zagušenje**

- Korištenje mrežne tačke ili mrežnog područja je tehnički ispod njegovog maksimalnog kapaciteta
- Stvarno opterećenje je manje od količine rezervisanog kapaciteta
- Može se ublažiti korištenjem odgovarajućih metoda za kapacitet (preraspodjela) > Optimiziranje kapaciteta

Maksimalni
tehnički
kapacitet



Maksimalni
tehnički
kapacitet





Instrumenti za sprečavanje zagušenja

- **Šema prekomjernog upisa i ponovnog otkupa**
 - OTS prodaje više kapaciteta nego što ima na raspolaganju
 - U slučaju zagušenja OTS bi pokušao da ponovo otkupi kapacitet od korisnika mreže na kratkoročnoj osnovi
 - Obično je to na dnevnoj osnovi ali, s obzirom na uslove, kapacitet se može ponovo otkupiti i na duži period, sedmični (čak i mjesečni)
- **Prekidni kapaciteti**
 - Dodatni prekidni kapaciteti se prodaju
 - Rizik prekida će biti nizak samo kod ugovornog zagušenja
- **Spajanje tržišta/implicitne aukcije**
 - Kombinacija trgovanja resursom sa (ograničenim korištenjem) dodjelom transportnih kapaciteta čiji je cilj **efikasnije upravljati ograničenim transportnim kapacitetom** kao i povećati **usklađivanje cijena** između dva ili više tržišta ovim resursom u različitim područjima
 - Služi da se tehnički kapacitet koristi do potpunog usklađivanja cijena.
 - **ALI!** Još ima problema zagušenja na likvidnijim tržištima



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Dodjela kapaciteta i upravljanje zagušenjem — EU acquis



EU NC CAM (Mrežna pravila - Upravljanje zagušenjima): Osnovne informacije i definicije

NC CAM se primjenjuje na:

- Sve tačke spajanja gasovoda (IP) pri čemu se IP definira kao "fizička ili virtuelna tačka koja spaja susjedne ulazno-izlazne sisteme;
- Sve dok su ove tačke podložne procedurama rezervisanja;
- Na tačke spajanja gasovoda između susjednih ulazno-izlaznih zona bez obzira da li su te zone u istoj državi ili ne:

NC CAM se ne primjenjuje na:

- ulazne tačke iz LNG terminala i proizvodnje (tj. spojeve između postrojenja "upstream" mreže i transportne infrastrukture;
- izlazne tačke ka krajnjim potrošačima i distributivnim mrežama;
- ulazne tačke od, ili izlazne tačke prema, skladišnim postrojenjima
- IP sa trećim zemljama.



EU NC CAM: Pravila za dodjelu kapaciteta Proizvodi

NC CAM
se
primjenjuje
na:

- **Tehnički kapacitet** definira se kao: "maksimalni stalni kapacitet koji operator transportnog sistema može ponuditi korisnicima mreže, vodeći računa o cjelovitosti sistema i operativnim zahtjevima transportne mreže"; **20 procenata minimalnih nivoa** kvota rezervacije
- **Prekidni kapacitet** definira se kao: "kapacitet transporta gasa koji operator transportnog sistema može prekinuti u skladu s uslovima koji su predviđeni ugovorom o transportu" (čl. 2; Uredbe o gasu 715);
- **Dodatni kapacitet** (u smislu tačke 2.2.1. Aneksa I Uredbe o gasu br. 715) definira se kao: "stalni kapacitet ponuđen dodatno na tehnički kapacitet interkonekcijske tačke izračunat na osnovu člana 16.133 ove Uredbe" dok "svaki dodatni kapacitet stavljen na raspolaganje putem primjene jedne od procedura upravljanja zagušenjem iz tačaka 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 i 2.2.5 nude pojedinačni OTS-ovi u redovnom procesu dodjele (CMP (Aneks I Uredbe o gasu br. 715));
- **Prošireni kapacitet** (sljedeći slajdovi)



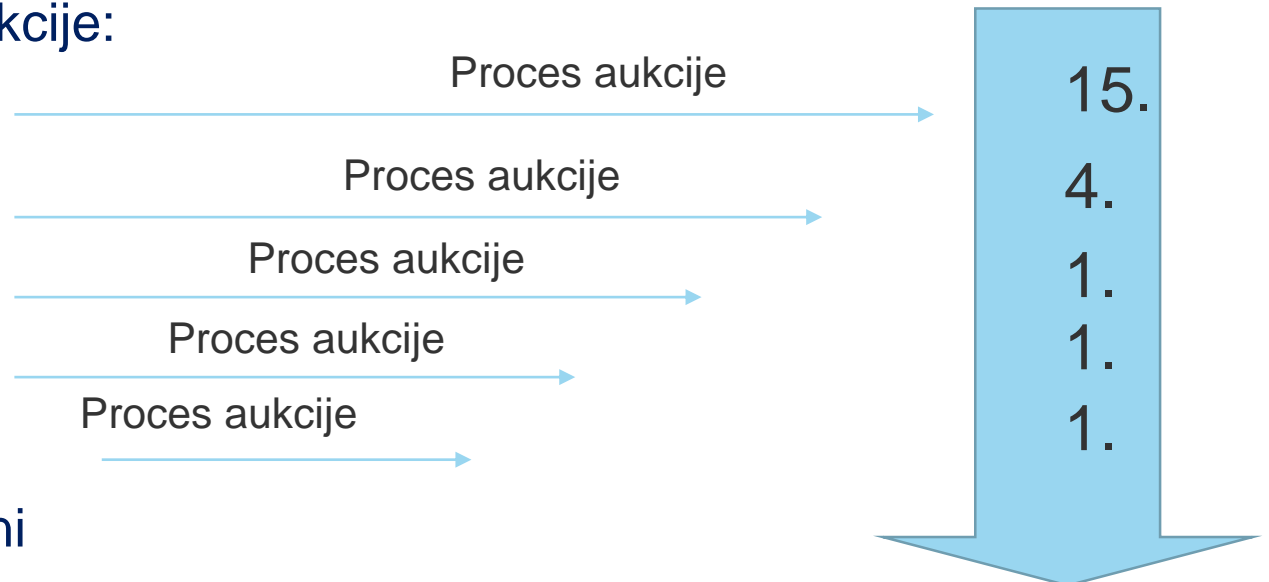
EU NC CAM: Pravila za dodjelu kapaciteta Proces

- NC CAM navodi da se "aukcije koriste za dodjelu kapaciteta na interkonekcijskoj tački, osim ako nije drugačije određeno (čl. 8)

proizvoda
po akciji po
IP

- NC CAM definira sljedeće standardne kapacitetne proizvode za aukcije:

- godišnji,
- kvartalni,
- mjesečni,
- dnevni,
- i unutardnevni





EU NC CAM: Pravila za dodjelu kapaciteta

- Pregled CAM-a i usklađivanje sa zahtjevima 3. paketa

	Nediskriminatoran/ transparentan	Daje ekonomske signale	Kompatibilnost sa tržišnim mehanizmom
Aukcija	Snažno	Snažno	Snažno
FCFS	Slabo	Slabo	U kombinaciji sa proizvodom
Pro rata	Slabo	Slabo	“N/A” kao alat trgovanja na čvorištima
CGWC	Slabo	Slabo	“N/A” kao alat trgovanja na čvorištima

- Aukcija je najpoželjniji metod ali može se primijeniti samo ako je tržište dovoljno konkurentno



Ublažavanje ugovornog zagušenja

UIOLI/
UIOSI

Sekundarno
tržište

Prekomjerni
upis i ponovni
otkup

Prekidni
kapaciteti

Spajanje
tržišta

Propisi EU određuju da instrumenti za upravljanje zagušenjem moraju biti tržišno utemeljeni!

- **UIOLI (iskoristi ili gubiš) / UIOSI (iskoristi ili prodaj)**
 - Kapacitet se oduzima od korisnika transportnog sistema ili je korisnik prinuđen da ga proda ako se kapacitet ne koristi
 - Može rezultirati kratkoročnim UIOLI odnosno, neiskorišteni kapacitet se kratkoročno prodaje dok se prava renominacije ograničavaju; nema trajnog oduzimanja
- **Sekundarno tržište**
 - Bilo da OTS ponudi prekidni kapacitet najmanje jedan dan unaprijed, korisnici transportnog sistema gasa sa dodatnim nepotrebnim kapacitetom treba da imaju pravo preprodaje na sekundarnom tržištu, Direktiva 2009/73/EZ, čl. 8 predviđa da OTS mora preduzeti razumne korake u tom smislu.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

**Dodjela kapaciteta i upravljanje
zagušenjem
—
međunarodna iskustva**



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Međunarodna iskustva – Češka Republika

- OTS transportne mreže za gas u Češkoj je NET4GAS.
- 8 ODS-ova direktno je priključeno na transportni sistem i opslužuje više od 90.000 kupaca. Još 80 manjih ODS-ova koji nisu direktno priključeni na sistem i opslužuju manje od 90.000 kupaca.





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Međunarodna iskustva – Češka Republika

- **ERU** (Energetski regulatorni ured) reguliše i distribucijske kompanije i OTS.
- **Zakon o energetici**: najvažniji zakon koji reguliše cjelokupan sektor snabdijevanja energijom u Češkoj je Zakon br. 458/2000, Coll.
- **Pravila tržišta gasa**: Uredba br. 349/2015 Coll., Pravila tržišta gasa izdao je Energetski regulatorni ured. Utvrđena pravila, procedure i uslovi za rad tržišta gasa u Češkoj. Pravila tržišta gasa odražavaju i utvrđuju detalje relevantnih uredbi Evropske unije, kao što su NC CAM, NC BAL i NC INT.
- **Mrežni kodeks**: utemeljen na Uredbi (EZ) br. 715/2009 i CAM NC.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Međunarodna iskustva – Češka Republika

Kapacitetni proizvodi i raspodjela kapaciteta

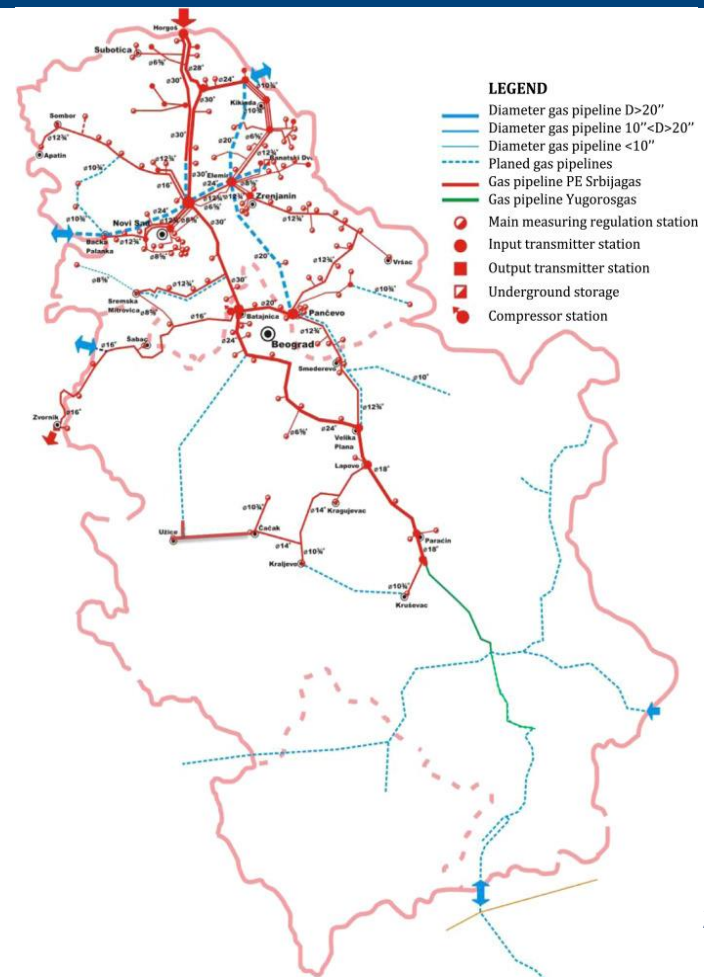
- NET4GAS nudi transportne proizvode u skladu sa NC CAM:
 - stalne i prekidne kapacitete u svim propisanim trajanjima:
 - godišnje,
 - kvartalno,
 - mjesečno,
 - dnevno,
 - unutar dana.
- Transportni kapacitet za sva mjesta na granici, izuzev onog na češko-poljskoj granici, nudi se putem platforme PRISMA za aukcijsko rezervisanje. Transportni kapacitet za mjesto na češko-poljskoj granici nudi se putem platforme GSA za aukcijsko rezervisanje.



Međunarodna iskustva -- Srbija

Pravni i regulatorni okvir

- Zakon o energetici s kraja 2014. usklađen je s odredbama Trećeg energetskeg paketa Evropske unije.
- Nema drugog specifičnog zakona o sistemu gasa kao što ima za električnu energiju.
- Organizacija i administracija tržišta prirodnog gasa defnisani su transportnim mrežnim kodeksima:
 - Srbijagasa
 - Yugorosgaz Transporta





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Međunarodna iskustva – Srbija

Mehanizam dodjele kapaciteta

- Transportni mrežni kodeksi koje su usvojili i Srbijagas i Yugorosgaz generalno su usklađeni sa zahtjevima Uredbe (EC) 715/2009 vezanim za mehanizme raspodjele kapaciteta i procedure upravljanja zagušenjem.
- Sistem za gas u Srbiji funkcioniše po principu ulaz/izlaz, a OTS objavljuje poziv za ugovaranje stalnih ili prekidnih kapaciteta i to na godišnjoj, mjesečnoj ili dnevnoj osnovi.
- OTS prihvata sve podnijete zahtjeve i dodjeljuje kapacitet svim podnosiocima zahtjeva. U slučaju da zahtjevi prelaze nivo raspoloživog kapaciteta, OTS dodjeljuje kapacitet proporcionalno zahtjevima (pro-rata).
- Nema proizvoda unutar dana, nema aukcija!



Međunarodna iskustva – Srbija

Primjena i nepoštivanje

- Generalno oba OTS-a pridržavaju se pravila mrežnih kodeksa. Ali nema proizvoda unutar dana i nema aukcija.
- IP Horgos: Srbijagas je zabranio dodjelu kapaciteta na interkonekciji s Mađarskom, bez odgovarajućeg obrazloženja.
 - Žalbe koje je ECS podnio Srbiji tiču se nepoštivanja obaveze da osigura nediskriminatoran pristup trećih strana.

Izuzete od pristupa trećih strana novim gasovodnim projektima

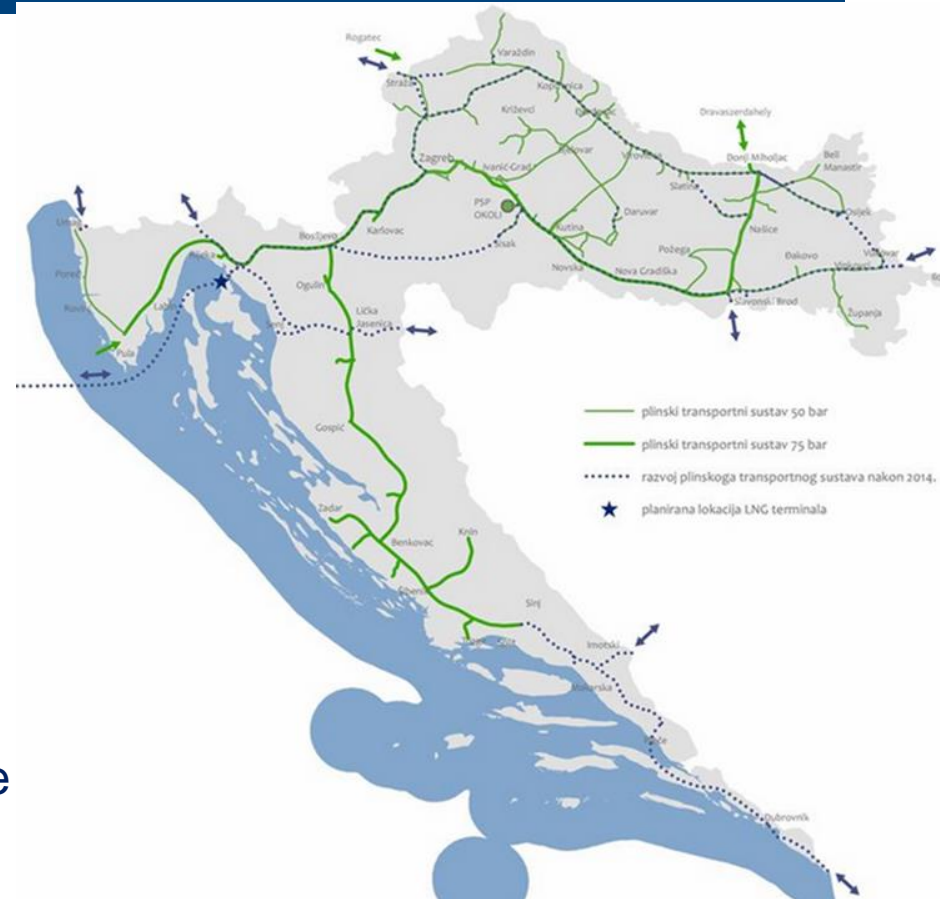
- Prema Zakonu o energetici (član 288) novi infrastrukturni objekti gasovodnog sistema mogu se na zahtjev izuzeti od primjene odredbi Trećeg energetskeg paketa
- Izuzete odobreno za GASTRANS d.o.o., ECS o pravilima pristupa i razdvajanja; EC tražila mišljenje nacionalnog regulatora.



Međunarodno iskustvo – Hrvatska

Pravni i regulatorni okvir

- Novi Zakon o tržištu plina iz februara 2018. za prilagođavanje pravila Trećem paketu.
- U Hrvatskoj regulatorni okvir za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjem obuhvata:
 - Zakon o tržištu plina ("Narodne novine", br. 18/18)
 - Mrežna pravila transportnog sustava za PLINACRO ("Narodne novine", br. 50/18, izmjene i dopune br. 31/19)





Međunarodno iskustvo – Hrvatska

Mrežni kodeks OTS-a i dodjela kapaciteta

- OTS nudi kapacitet na interkonekciji u skladu sa NC CAM kao stalni i prekidni i to na godišnjoj, mjesečnoj, dnevnoj osnovi i unutar dana.
- Interkonekcijski kapacitet dodjeljuje se putem aukcija na osnovu kojih OTS priprema ugovore o usluzi transporta gasa koji važe do 15 godina.
- Aukcije se održavaju prema kalendaru aukcija kojeg objavljuju ENTSO G i PLINACRO na svojim web stranicama. Za vrijeme trajanja perioda iz ugovora o transportu gasa na interkonekciji, korisnik mreže može učestvovati u neograničenom broju aukcija.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Dodjela kapaciteta i upravljanje zagušenjem

—

Sadašnje stanje u transportnom sistemu BiH



Bosna i Hercegovina -- sadašnje stanje

Pravni okvir

- **Država BiH**
 - Trenutno nema usvojenog zakonodavstva koji uređuje gasnu mrežu (uklj. dodjelu kapaciteta) na državnom nivou u Bosni i Hercegovini.
 - U Bosni i Hercegovini nije uspostavljeno državno regulatorno tijelo zaduženo za regulaciju sektora gasa.
- **Republika Srpska**
 - Zakon o gasu (mart 2018).
 - Pravila rada transportnog sistema za prirodni gas u Republici Srpskoj (januar 2015).
- **Federacija BiH**
 - Uredba o organizaciji i regulaciji sektora gasne privrede, pristup trećih strana se ugovara na osnovu odluka ministarstva.
 - Relevantne odredbe Trećeg paketa nisu transponirane / nema odredbi o dodjeli kapaciteta.



Bosna i Hercegovina – sadašnje stanje

Praktična iskustva dodjele kapaciteta

- Sadašnjem sistemu nedostaju jasne odredbe o odgovornostima i postupcima u slučaju kako fizičkog tako i ugovornog zagušenja.
- Trenutno sistem primjenjuje princip FCFS (ko prvi dođe, prvi dobije uslugu) za dodjelu kapaciteta korisnicima mreže – efektivan u slučaju zagušenja.
- Trenutno, tržište u BiH nije razvijeno.
- Sadašnja rješenja ne predviđaju odredbe za postupanje u slučaju upravljanja operativnim zagušenjem u stvarnom vremenu i procedure za optimizaciju kapaciteta.



Bosna i Hercegovina – sadašnje stanje

Praktična iskustva dodjele kapaciteta

▪ IP sa Srbijom

- Aktuelni mrežni kodeks je zastario, ali postoji nešto funkcionalnog dodjeljivanja i dugo- i kratkoročnog kapaciteta (godišnjeg i mjesečnog) – na stalnoj i prekidnoj osnovi.
- Procedure upravljanja zagušenjem ne predviđaju ponovno stavljanje neiskorištenog kapaciteta na primarno tržište dan unaprijed i na prekidnoj osnovi u slučaju ugovornog zagušenja, niti postoji praktična mogućnost za trgovinu kapacitetom na sekundarnom tržištu.
- Dva trgovca (BH Gas i GAS RES) koja zajedno rezervišu maksimalni dnevni kapacitet od 1,86 miliona m³/dan (240 miliona m³).
- Sistem radi po principu *ko prvi dođe, prvi dobije uslugu*.
- Kako bi ostvarili pravo na kapacitet, trgovci moraju dokazati da su isti kapacitet rezervisali i duž tranzitne rute u inostranstvu.



Analiza nedostataka

Područje	Bosna i Hercegovina (državni nivo)	Federacija BiH	Republika Srpska
Usvojeno zakonodavstvo	<ul style="list-style-type: none">nije primjenjivo	<ul style="list-style-type: none">nije primjenjivo	<ul style="list-style-type: none">Pravila rada transportnog sistema
Implementacija ulazno-izlaznog sistema	<ul style="list-style-type: none">Nije implementirano	<ul style="list-style-type: none">Nije implementirano	<ul style="list-style-type: none">Implementacija u tokuTarife uspostavljene za dijelove mreže
Definicija dodjele kapaciteta i upravljanja zagušenjem	<ul style="list-style-type: none">Nije definisano	<ul style="list-style-type: none">Nije definisano	<ul style="list-style-type: none">čl. 49 Zakona o gasu
Odredbe o dodjeli kapaciteta	<ul style="list-style-type: none">Nije definisano	<ul style="list-style-type: none">Nije definisano	<ul style="list-style-type: none">čl. 50 Zakona o gasu
Odredbe o upravljanju zagušenjem	<ul style="list-style-type: none">Nije definisano	<ul style="list-style-type: none">Nije definisano	<ul style="list-style-type: none">čl. 50 Zakona o gasu i čl.5 (definicije) Pravila rada transportnog sistema



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Preporuke



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Preporuke

Regulacija u
sektoru gasa:
Pravila tržišta gasa

- Regulator utvrđuje pravila, procedure i uslove za rad na tržištu gasa u Bosni i Hercegovini.
- Implementacija modela ulazno-izlaznog sistema za gas u BiH.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Preporuke

Pravila tržišta gasa: Osnovni elementi dodjele kapaciteta

I

Vrste transportnih kapaciteta na svakoj ulaznoj i izlaznoj tački transportnog sistema:

- Stalni i prekidni sa **godišnjim, kvartalnim, mjesečnim, dnevnim i unutar dana** standardnim proizvodima.
- Transportni kapacitet treba biti ponuđen za rezervisanje kao spojen ili razdvojen.

II

Rezervacije kapaciteta i rezervacije na interkonekcijama trebaju se podnositi putem platforme za aukciju rezervacija.

- Kako bi se omogućile rezervacije svih standardnih proizvoda u praksi, svi kapaciteti trebaju se rezervisati putem aukcija pri čemu će NC CAM pravila biti direktno primjenjiva.
- U malom sistemu u BiH upotreba aukcija može se isprva činiti teškom za implementaciju, a možda i neodgovarajućim rješenjem. Ipak, svaki OTS bi mogao birati odgovarajući i najbolji tip aukcije.
- Uloga regulatora je da nadzire ove procedure.



Preporuke

Pravila tržišta gasa: Osnovni elementi dodjele kapaciteta

III

Rezervacije kapaciteta i rezervacije na interkonekcijama trebaju se podnositi putem platforme za aukciju rezervacija.

- Nova procedura će pomoći sistemu u BiH da identifikuje i ocijeni potražnju za dodatnim transportnim kapacitetima za gas u cijelom sistemu na efikasan i transparentan način.
- Preporučujemo da se ovaj proces pridržava NC CAM pravila i sastoji od:
 - (1) ocjene potražnje;
 - (2) projektnog i ekonomskog testiranja;
 - (3) otvorene sezone i testiranja tržišta.



Preporuke

1. Nema značajnog **fizičkog zagušenja** na interkonekciji sa Srbijom pod normalnim uslovima.



Ekstremno hladno vrijeme: rješenje u takvim situacijama treba analizirati iz perspektive sigurnosti cjelokupnog sistema u BiH, a rasterećenje je moguće samo kroz investicije u buduću infrastrukturu.

2. **Ugovorno zagušenje** moguće smanjiti uvođenjem mehanizama preraspodjele neiskorištenih kapaciteta
 - Ocjena i revizija korištenja kapaciteta za velike nosioce kapaciteta; i
 - Transparentno sekundarno tržište.



Preporuke

3. Kapacitetni proizvodi:

- OTS će nuditi sljedeće standardne kapacitetne proizvode na svim ulaznim i izlaznim tačkama: Godišnje; Kvartalno; Mjesečno; Dnevno; Unutar dana.
- Regulator naročito treba razmotriti ostavljanje po strani većih udjela kapaciteta sa kraćim trajanjem kako bi se izbjeglo zatvaranje nizvodnih tržišta snabdijevanja.
- Dugoročne rezervacije će se nuditi i prihvatati online

4. Platforma za rezervacije:

- Aktuelna praksa podnošenja zahtjeva nije prilagođena spojenim kapacitetnim proizvodima.
- Potrebno je implementirati jedinstvenu online platformu za rezervacije, a mi preporučujemo upotrebu jedne od platformi za rezervacije koju odobrava ACER, kao što je PRISMA, GSA ili RB.



Preporuke

- Trenutno u sistemu FBiH ne postoji interkonekcija, a gas se dostavlja preko interkonekcije sa Srbijom.
- Nova interkonekcija sa Hrvatskom?
- Odvojeni ulazno-izlazni sistem između entiteta?





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Preporuke

- 2 ulazno-izlazna sistema bi zahtjevala nove interkonekcije između entiteta.
- Nove interkonekcije će dovesti do promjena u korištenju kapaciteta transportne mreže u obje ulazno-izlazne zone.
- Ova promjena bi bila određena cijenama gasa na različitim uvoznim trasama i razvojem potražnje za gasom.
- 2 ulazno-izlazna sistema u BiH bi zahtjevali potpunu primjenu NC CAM u FBiH.

U EU još jedino u Njemačkoj funkcioniše više ulazno-izlaznih sistema.

- 16 operatora transportnog sistema gasa djeluje u dva tržišna područja (2 ulazno-izlazne zone) koje će biti spojeno u jedno do 1.4.2022. godine
- GASPOL uključuje gasovodnu mrežu od oko 15.000 km i povezuje 13 ulaznih tačaka i oko 400 nizvodnih mreža. NetConnect Njemačka povezuje 15 ulaznih tačaka i više od 500 nizvodnih mreža.
- Tržišno područje prekično spaja sisteme transporta i distribucije u jedinstvenu balansnu zonu.





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Diskusija i naredni koraci



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

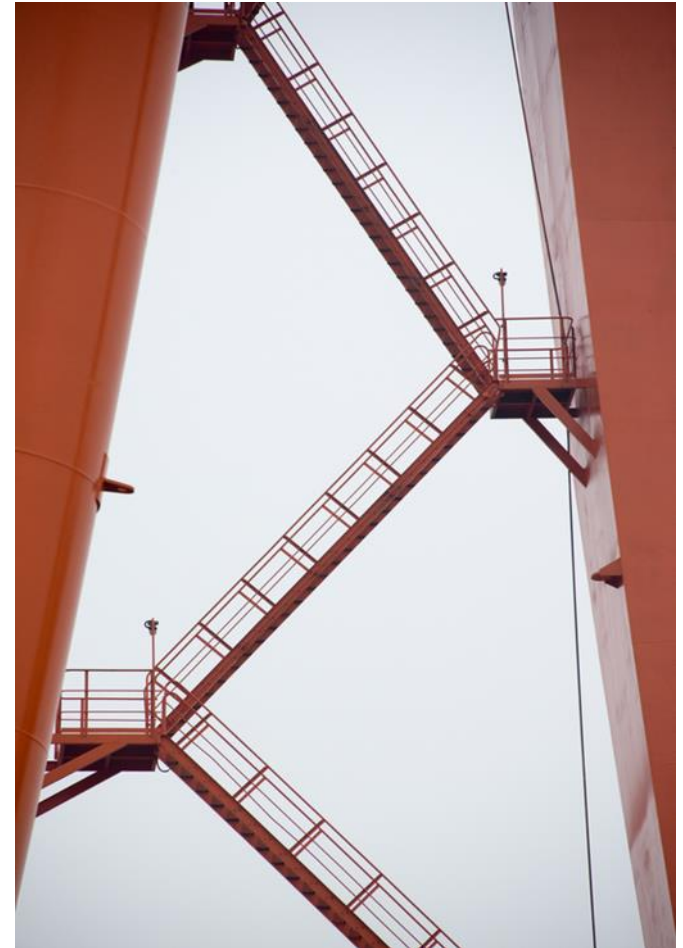
BOSNIA - HERZEGOVINA

Naredni koraci

Nacrt izvještaja podijeljen sa akterima, mogućnost dostavljanja pismenih komentara.

Izrada preporuka
(+ uvrštavanje povratnih informacija od aktera)

Podnošenje konačnog izvještaja
(uvrštavanje povratnih informacija od aktera)





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

BOSNIA - HERZEGOVINA

Hvala!

Martin Paletar, Energy Markets & Technology

DNV GL Energy

DNV GL Energy Advisory GmbH

Zanderstr. 7

53177 Bonn

Phone: +49 228 44690 64

E-Mail: martin.paletar@dnvgl.com