

ВРСТЕ УГОВОРА О ПРОДАЈИ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ЊИХОВЕ КРАКТЕРИСТИКЕ

Драгољуб Цибулић, БДК Адвокати

Шта је заправо *PPA* уговор?

- 🔥 Класична дефиниција уговора о продаји електричне енергије (*power purchase agreement (PPA)*) не одговара ономе што у пракси видимо.
- 🔥 *PPA* је уговор којим се примарно уређује расподела три главне врсте ризика:
 - 🔥 Ризик цене (како је цена одређена и шта се дешава уколико дође до промене тржишне цене)
 - 🔥 Ризик обима / профила (колико електричне енергије и када)
 - 🔥 Кредитни ризик (шта се дешава ако друга страна не плати)
- 🔥 Различите врсте *PPA* уговора су углавном различити начини алокације ових ризика.

Подела PPA уговора према предмету; Физички PPA уговор (1)

- 🔥 Подела PPA уговора према предмету обавезе на физички и финансијски PPA.
 - 🔥 Физички PPA - предмет испоруке је електрична енергија
 - 🔥 Финансијски PPA – предмет је обезбеђење произвођача/крајњег купца од ценовног ризика.
- 🔥 Главни типови физичког PPA (ко је купац)
 - 🔥 Уговор о откупу електричне енергије између произвођача и снабдевача / трговца
 - 🔥 Корпоративни физички PPA (произвођач – компанија (крајњи потрошач)):
 - 🔥 Директно (на локацији (*on-site*) / директним водом (*direct line*))
 - 🔥 Преко посредника - снабдевача (тзв. *sleeved* модел) (то је и даље економски однос произвођача и компаније/крајњег потрошача).

Физички PPA уговор (2)

- 💧 Кључна разлика: ко је купац и ко преузима услуге балансирања / обликовања (*shaping*)
- 💧 Типична расподела ризика: Код физичких PPA, страна која наступа као снабдевач/БОС (*sleeper*) обично преузима оперативне обавезе/ризике, али те трошкове уграђује у цену/накнаду и уговором пребацује део економског терета сношења ових ризика.

Финансијски *PPA* уговор (*CfD* / *VPPA*) (1)

- 🔥 Финансијски *PPA* уговор уопште није уговор о испоруци/продаји електричне енергије.
- 🔥 Произвођач и даље продаје електричну енергију на организованом тржишту или трговцу/снабдевачу, али фиксира цену путем финансијског поравнања са уговорном страном из финансијског *PPA* уговора.
- 🔥 Механика: Произвођач продаје произведену електричну енергију по променљивој тржишној цени (заснованој нпр. на дан унапред цени на SEEPEx-у)
 - 🔥 *VPPA* одређује фиксiranу цену (strike price) као и референтну цену која ће се користити за поравнање.

Финансијски *PPA* уговор (*CfD* / *VPPA*) (2)

- 🔥 Поравнање = (Фиксирана цена – Референтна цена) x Уговорена количина
 - 🔥 Ако је Референтна цена мања од Фиксиране цене – купац плаћа произвођачу (доплаћује разлику)
 - 🔥 Ако је Референтна цена већа од Фиксиране цене – Произвођач плаћа разлику купцу (враћа добит остварену физичком продајом)
- 🔥 Користи за произвођача
 - 🔥 Стабилизовани приходи и ток новца – кључно за банкарско финансирање
 - 🔥 Физичка продаја остаје флексибилна (произвођач може да врши физичку продају струје трговцу/снабдевачу)
 - 🔥 Аранжман функционише и када произвођач и купац немају истовремено и физички аранжман

Врсте *PPA* уговора према начину формирања цене и количини (1)

- 🔥 Начин формирања цене и количине електричне енергије у *PPA* уговору даје одговор на питање да ли *PPA* пружа дугорочну заштиту за пројекат или не.
- 🔥 Ценовне структуре
 - 🔥 *PPA* са фиксном ценом (најјача заштита за пројекат, али нема ни користи од раста цена)
 - 🔥 *PPA* са индексираном или плутајућом ценом (цена везана за тржишну цену; продавац је у ствари трговац и носи тржишни ризик у целости)
 - 🔥 *PPA* са *cap / floor / collar* ценом (делимична заштита од тржишног ризика)

Врсте PPA уговора према начину формирања цене и количини (2)

💧 Структуре према количини/испоруци

💧 *Pay-as-produced* (плати према произведеном; купац преузима ризик профила; најједноставније за ОИЕ пројекте)

💧 Фиксна количина / базна испорука (*shaping/firming*)

💧 Кључни ризици

💧 *Curtailment*

💧 Негативне цене

💧 Трошкови балансирања

ХВАЛА НА ПАЖЊИ!

Контакт подаци:
Драгољуб Цибулић
Е-маил: Dragoljub.cibulic@bdkadvokati.com



ОКРУГЛИ СТО:
**Тржиште електричне енергије и улога уговора
о продаји електричне енергије**

Привредна комора Србије, Ресавска 13-15, Београд, сала 1, 24. фебруар 2026. године