

Vzorčna pogodba za dobavo toplote iz sončne energije



Avgust 2010

Projekt »Razširitev ogrevanja z biomaso in sončno energijo v javnih in zasebnih zgradbah preko pristopa energetske storitve (Bio-Sol-ESCO)« podpira Evropska komisija preko programa IEE (pogodba št. IEE/07/264).

Za vsebino tega poročila odgovarjajo le njegovi avtorji. Ne predstavlja mnenja Evropskih skupnosti. Evropska komisija ni odgovorna za kakršnokoli uporabo informacij, ki so navedene tu notri.

Vsebina

1.1	Primer pogodbe za dobavo toplotne energije iz sončne energije.....	4
1.2	Pogodba	4
1.3	Specifikacija energije	4
1.4	Trajanje pogodbe	8
1.5	Količina	8
1.6	Cena	8
1.7	Dobava energije.....	9
1.8	Izhodna toplotna moč.....	11
1.9	Roki plačila	11
1.10	Dodatne določbe.....	12
1.11	V primeru spora	12
1.12	Force Majeure.....	12
1.13	Pravice tretjih strank	14
1.14	Veljavno pravo in pristojnost	14

1.1 Primer pogodbe za dobavo toplotne energije iz sončne energije

Pogodba med <DOBAVITELJ> in <KONČNI UPORABNIK> za dobavo toplotne energije, pridobljene iz sončne energije, do <MESTO>.

Preambula:

- a) <IME PODJETJA DOBAVITELJA> je zasebno/javno podjetje, s sedežem na <NASLOV>, matično št. podjetja XXXX, v nadaljevanju kot dobavitelj;
- b) <IME KONČNEGA UPORABNIKA> je zasebno/javno podjetje, s sedežem na <NASLOV>, matično št. podjetja XXXX, v nadaljevanju kot končni uporabnik;
- c) <NASLOV> je mesto, s katerim upravlja (in ga poseduje) končni uporabnik, kjer je potrebna dobava toplotne energije, ki izhaja iz sončne energije, v nadaljevanju kot mesto.

1.2 Pogodba

1.2.1 Dobavitelj se zavezuje, da bo dobavljal končnemu uporabniku, in končni uporabnik se zavezuje, da bo od dobavitelja nabavljal toplotno energijo, ki nastaja iz sončne energije po specifikacijah, za obdobje, po ceni in v rokih in pod pogoji, ki so navedeni spodaj.

1.2.2 Za namen vzdrževanja nadzora nad potrebno kvaliteto se končni uporabnik strinja, da ne bo nabavljal niti uporabljal sončne energije iz kateregakoli drugega vira ali od dobavitelja, razen če dobavitelj ne bo sposoben dobavljati ali dosegati zahtevanih specifikacij za sončno energijo.

1.3 Specifikacija energije

1.3.1 Sončna energija

Mejni pogoji, ki jih bo ESCo preučil in se odločil o namestitvi in obratovanju elektrarne na sončno energijo, bodo precej spremenljivi. Procesi pri veliki talni elektrarni, ki napaja omrežje za daljinsko ogrevanje, se razlikujejo od sistema, ki je nameščen na stanovanjski objekt. Kljub temu ESCo potrebuje strukturirano in zanesljivo presojo, osredotočeno na sončno energijo, kot tehnično osnovo za študijo izvedljivosti, odločanje in načrtovanje. Postopek presoje, ki je predstavljen v tej točki, predlaga sledeče korake:

- a) Najprej iniciator projekta ESCo, to je lahko lastnik objekta ali ESCo sam, izvede osnovno zbiranje podatkov, da bi prišel do vpogleda v splošno situacijo in možnosti za namestitev solarne elektrarne ter za sklenitev pogodbe kot ESCo.
- b) Energijski koncept za objekt bo podrobno izdelan, s predstavitvijo integracije sončne elektrarne z drugimi obnovljivimi energijskimi, energetsko učinkovitimi in konvencionalnimi tehnologijami.

- c) Ogled objekta ali gradbišča se organizira skupaj z vsemi partnerji, ki sodelujejo pri izvedbi projekta.
- d) Če je potrebno, se izvede kratkoročni meritveni program (6-8 tednov), ki preveri stopnjo energije.

1.3.1.1 Ključne točke postopkov meritev in verifikacije (M&V)

ESCo preuči ključne točke postopkov meritev in verifikacije (M&V). Cilj meritev in verifikacije elektrarne (M&V) podjetja Esco je upravljanje in vzdrževanje sončnih elektrarn v daljših obdobjih in zaračunavanje proizvedene toplote kupcu. Vloga podjetja ESCo obsega posebne cilje in zahteve pri procesih meritev in verifikacije, ki se uporabljajo pri ogrevalnih sistemih na sončno energijo.

Specifični cilji M&V so:

- stroškovno učinkovit nadzor elektrarne,
- monitoring optimalnega delovanja elektrarne,
- meritve toplote, ki se jo zaračuna kupcu,
- hitro zaznavanje napak.

Temu ustrezne zahteve so:

- daljinski dostop do podatkov statusa sistema in daljinski dostop do parametrov krmilnikov,
- certificirani merilniki toplote z zadostno natančnostjo,
- postopki za analizo napak, ki so vključeni v programsko opremo krmilnikov,
- enostavni tele-monitoring in nadzorne tehnike za elektrarno,
- krmilniki, ki se uporabljajo za velike elektrarne na sončno energijo.

Na splošno nadzor elektrarne na sončno energijo ni zapleten; vendar je potrebno upoštevati nekaj posebnosti pri strategijah nadzora, da bi lahko zajamčili optimalno delovanje.

V bistvu se pri elektrarnah na sončno energijo uporablja enega od dveh tipov krmilnikov:

- krmilniki, ki jih je mogoče prosto programirati preko osrednjega računalnika,
- sončni krmilniki, ki jih je mogoče prosto programirati.

Krmilniki, povezani preko osrednjega računalnika, nudijo največ svobode pri programiranju glede konfiguracije in razširjanja do zbiranja podatkov, procesiranja in daljinskega dostopa.

Sončni krmilniki, ki jih je mogoče prosto programirati in jih proizvajajo specializirana podjetja, nudijo prednastavljene programe za te podrobnosti in tako omogočajo robustnejše delovanje. Na voljo je več komercialnih izdelkov in jih je moč razširiti za zbiranje podatkov, procesiranje in daljinski dostop.

Sončno sevanje je osnovna vhodna energija solarnega ogrevalnega sistema, ki jo je potrebno meriti, da bi tako ocenili izhodno toplotno moč sistema. Podatki o sevanju se v glavnem uporabljajo za dnevno, mesečno in letno verifikacijo proizvodnje, zato meritve na višjem nivoju niso potrebne.

V večini primerov se meri le skupno sevanje (brez ločevanja direktnega in difuznega sevanja). Uporablja se eden od dveh tipov senzorjev, ki so na voljo:

PV senzorji, ki imajo zaradi svoje občutljivosti na valovno dolžino nekoliko omejeno natančnost, ter piranometri, ki so bolj natančni, saj merijo na podlagi toplotnega učinka. Razredi natančnosti so določeni v ISO 9060, kar pomeni natančnost izmerjene dnevne radiacije približno $\pm 3\%$ za sekundarni standard, $\pm 5\%$ za instrumente prvega razreda in $\pm 10\%$

% za instrumente drugega razreda. Piranometri so občutljivi na nečistoče na senzorju, zato jih je potrebno redno čistiti, glede na dejansko onesnaženost lokalnega okolja.

Alternativa merjenju sevanja so lahko podatki iz satelitskih slik. Ti podatki lahko prikazujejo velika odstopanja pri trenutnih meritvah, a podajajo precej dober mesečni prikaz. Poročajo o točnosti glede na podatke, izmerjene na tleh v višini < 5 %. Baza podatkov o satelitskem sevanju je bila razvita v okviru projekta projektom Satel-Light (www.satel-light.com).

1.3.1.2 Meritve temperature

Dostop do meritev temperature na večih lokacijah v sistemu se uporablja za detekcijo možnih napak in virov nepravilnosti (npr. previsoke temperature izkoristka na korektorju).

Najpogosteje uporabljeni temperaturni senzori so platinski uporovni termometri razreda PT 100, PT 500 ali PT 1000. Osnovna priporočila za namestitvev temperaturnih senzorjev so:

- senzori morajo biti v dobrem stiku z merilnim medijem (dobro izolirani potopni senzori in ne senzori, ki se pripnejo),
- senzori in kabli, nameščeni v kolektor, morajo biti odporni na temperature do 200 °C,
- dvožilni kabli so primerni za namene kontrole, za merjenje pa se priporočajo 4-žilni kabli, da bi se izognili izgubam zaradi dolžine kabla.

1.3.1.3 Merjenje toplote

Ultrazvočni merilniki toplote so danes najbolj dovršeni, zato bodo uporabljeni. Nimajo premičnih delov, zato se ne izrabijo in imajo dolgo življenjsko dobo, kar pomeni malo vzdrževalnih stroškov za ESCo.

Toplotna energija, ki se prenaša po cevi, se meri s pomočjo sledeče formule: $Q_p = V_p \times \rho \times c_p \times \Delta T$. Tako imajo merilniki toplote fiksne vrednosti za ρ in c_p (pomemben je vnos pravilnega volumna deleža antifriz!) in merijo V_p in ΔT preko dovodne in povratne temperature. V_p se meri brez kakršnikoli premikajočih delov z ultrazvočnim pulzom (merjenje tranzicijskega časa signala), temperatura se običajno meri s temperaturnimi senzori PT1000 ali PT500, odvisno od določenega modela.

1.3.1.4 Monitoring statusa črpalke in ventila

V primeru, da se zajemajo tudi časovne vrste iz podatkov o sevanju in temperaturi, se priporoča tudi monitoring statusa črpalk in ventilov, da bi ugotovili kakršnekoli neskladnosti.

1.3.1.5 Spletna verifikacija delovanja

Večina krmilnikov omogoča spletno verifikacijo delovanja elektrarne, t.j. pomembne temperature in statusi se nenehno primerjajo glede na kriterije delovanja, ki so implementirani v programsko opremo krmilnikov. V primeru odstopanja enega od kriterijev, upravnik

elektrarne prejme opozorilo, da bi takoj prepoznal kakršenkoli problem v delovanju. Izpolnjeni kriteriji so:

- občutna obsevanost, a črpalka se ne aktivira,
- nočni čas, toda črpalka je aktivna in kolektor je topel,
- črpalka je aktivna in temperaturna razlika med pretočno in povratno cevjo kolektorja je previsoka,
- črpalka je aktivirana in temperaturna razlika med korektorjem in pretočno cevjo na kolektorju je previsoka,
- nizek tlak v sistemu (če se meri).

1.3.1.6 Dnevna verifikacija produkcije elektrarne

Pripravi se primerjava dnevne produkcije elektrarne in dnevnega sevanja, ki omogoča enostavno verifikacijo učinkovitosti elektrarne. Med rednimi delovnimi obdobji morajo točke meritev nihati blizu linearne odvisnosti teh dveh količin.

Programa, kot sta TSOL in TRNSYS, omogočata bolj rafinirane korelacije med pričakovanim donosom sistema, sevanjem, obremenitvijo in drugimi pomembnimi količinami. Takšne korelacije omogočajo boljšo oceno dejanske učinkovitosti solarnih ogrevalnih sistemov. Tovrstna verifikacija je avtomatska in vključena v programsko opremo krmilnika.

1.4 Trajanje pogodbe

- 1.4.1 Ta pogodba je sklenjena za obdobje <XX> in stopi v veljavo na <DATUM> in konča na <DATUM> (s formalnim pregledom po prvih šestih mesecih pogodbe in nato letno, da se oceni potreba po kakršnihkoli spremembah pogodbe). Vse spremembe morajo biti stvar dogovora med končnim uporabnikom in dobaviteljem. Če se dobavitelj in končni uporabnik ne moreta dogovoriti ali upoštevati sprememb, lahko katerakoli stranka prekine pogodbo po 3 mesecih, če to želi.
- 1.4.2 Ta pogodba se lahko podaljša ob dogovoru obeh strank vsaj 3 mesece pred koncem prvotnega obdobja veljavnosti.
- 1.4.3 V primeru, da katerakoli stranka ne more izpolnjevati svojih pogodbenih obveznosti iz te pogodbe, ima druga stranka pravico prekiniti pogodbo s tri mesečnim odpovednim rokom, razen če taka kršitev pogodbe ni popravljena s strani stranke, ki ne izpolnjuje obveznosti, do zadovoljstva stranke, ki izpolnjuje obveznosti. Če pride do bistvenih kršitev s strani katerekoli stranke, ki jih po mnenju stranke, ki ni kršila pogodbe, ni mogoče odpraviti v 10 delovnih dneh, lahko stranka, ki ni kršila pogodbe, prekine to pogodbo nemudoma in s pisnim obvestilom.

1.5 Količina

Minimalni odjem toplote med določenim pogodbenim obdobjem je XX megavatnih ur (MWh), kar je enako predvideni letni potrebi toplote mesta, normalizirani glede na indeks regionalne stopnje ogrevanja. Končni uporabnik mora kupiti toplotno energijo na podlagi predvidene letne porabe in po tarifi, določeni v točki 1.6.1, razen v primeru, če dobavitelj ne more dobaviti relevantne količine energije, potrebne za ustvarjanje zgoraj omenjene toplotne potrebe iz drugih razlogov, kot je nezmožnost končnega uporabnika, da vzdržuje delovanje kotla ali da je sposoben sprejemati dobavo. Dobavitelj ni zavezan, da dobavlja energijo, ki presega količino, ki je potrebna za nudenje minimalnega odjema toplote.

1.6 Cena

- 1.6.1 Cena končnemu uporabniku dobavljene toplote temelji na sledečih tarifah do <DATUM LETNEGA PREGLEDA (Glej točko 1.6.2)>:
- €/MWh na enoto toplote, uporabljene z minimalnim skupnim odjemom;
 - €/MWh prispevka/administrativnega prispevka, zaračunanega na mesečni osnovi;
 - €/MWh obratovalni prispevek, ki krije spremembe pri učinkovitosti delovanja.

- 1.6.2 Opcijska točka [glej navodila] (po potrebi izbrišite): Lahko se zaračuna tudi dodatna provizija za upravljanje in vzdrževanje kotla in priključne opreme (kot so izmenjevalci toplote, distribucijske črpalke, mehanizmi za shranjevanje) v višini €X/MWh maksimalne kapacitete kotla na leto.
- 1.6.3 Cena toplote se spreminja letno [glejte navodila] in se povečuje v <MESEC> vsakega leta v višini, dogovorjeni s končnim kupcem in v skladu s točko 1.4.

1.7 Dobava energije

- 1.7.1 Sončna energija se dobavlja s strani sistema solarnih kolektorjev in se shranjuje v vodnem hranilniku.
- 1.7.2 Ocena tveganja in načrt dela se pripravita najkasneje 5 delovnih dni pred prvo dobavo po tej po godbi po začetnem ogledu mesta in pogovoru s končnim uporabnikom, da bi upoštevali nevarnosti na mestu in tveganja, ki jih te povzročajo za pešce, vozila in lastnino na mestu med dobavo energije in raztovarjanjem. To se formalno preveri enkrat letno ali kadar se na mestu pojavi sprememba nevarnosti in tveganja. Dobavitelj ni odgovoren za kakršnokoli zamudo ali izgubo, ki jo povzroči končni uporabnik in je neposredni rezultat tega, da končni uporabnik ni upošteval predlogov iz ocene tveganja in načrta dela.
- 1.7.3 Ob odpremi katerekoli pošiljke biomase/sončne energije dobavitelj pošlje končnemu uporabniku obvestilo o dostavi in deklaracijo kakovosti po elektronski pošti ali v tiskani obliki. Tiskana kopija obvestila o dobavi je na voljo končnemu uporabniku na mestu(mestih) ob dostavi vsake pošiljke.
- 1.7.4 Rok za naročilo za dobavo energije s strani končnega uporabnika je minimalno XX dni.
- 1.7.5 V primeru zahteve za dobavo v obdobju, krajšem od roka za naročilo iz točke 1.7.4, se plača dodatni prispevek v višini XX€ za kritje stroškov izredne dobave. Da bi se izognil dvomu, dobavitelj ni zavezan, da spoštuje kakršnekoli zahteve po dobavi, če je rok za naročilo krajši kot v točki 1.7.4.
- 1.7.6 Odgovornost za preverjanje nivoja zaloge in obveščanje dobavitelja o potrebi po dobavi sončne energije je domena dobavitelja/končnega uporabnika (izbrišite po potrebi).
- 1.7.7 Razen če ni drugače dogovorjeno s kupcem vnaprej, se dobave izvajajo med XX.00 in YY.00, ali med katerimkoli drugim časom, o katerem je dogovorjeno s končnim uporabnikom vnaprej med ponedeljkom in XXXdnevom.

- 1.7.8 Če dobave ni mogoče izvesti v času, določenem v naročilu ter dobave ni mogoče izvesti v celoti ali delno zaradi ovir na mestu končnega uporabnika, ki niso pod nadzorom dobavitelja, je dobavitelj upravičen do kompenzacije za kritje stroškov transporta in plačila dodatnega prispevka v višini XX % predvidene proizvodnje toplote naročene energije, razen če končni uporabnik obvesti dobavitelja o zgoraj omenjeni oviri v roku, ki je določen v točki 1.7.4 zgoraj.
- 1.7.9 Ob dobavi energije končnemu uporabniku ta opravi vizualni pregled, da bi se zagotovila skladnost z dogovorjenimi specifikacijami (glejte točko 1.8 *Vzorčenje*).
- 1.7.10 Če vizualni pregled razkrije, da biomasa/sončna energija ne ustreza dogovorjenim specifikacijam, si končni uporabnik pridržuje pravico, da v celoti zavrne pošiljko. V primeru, da ni možno vizualno preveriti pošiljke energije, dokler ni v skladišču za energijo, si končni uporabnik pridržuje pravico, da zavrne biomaso/sončno energijo v 24 urah od dobave. Če pride do zavrnitve, je dobavitelj primoran na svoje stroške nuditi nadomestno energijo v najkrajšem možnem času, da bi zagotovil neprekinjeno delovanje kolta.
- 1.7.11 Dobavitelj je odgovoren za takojšnje čiščenje kakršnegakoli razlitja v skladišču med raztovarjanjem in mora uporabiti opremo, primerno za to delo.
- 1.7.12 Odgovornost za skladišče ostane na strani dobavitelja, dokler dobavljeno blago ni v celoti preneseno v skladiščne prostore na mestu.
- 1.7.13 Ob prenosu lastništva sončne energije na končnega uporabnika, končni uporabnik postane odgovoren za zagotavljanje, da je biomasa/sončna energija skladiščena v primernih okoljskih parametrih, da ne bi kompromitirali neto kalorične vrednosti in s tem izhodne toplotne moči biomase/sončne energije. Dobavitelj ni odgovoren za nobeno izgubo ali poškodbo skladišča, če končni uporabnik ne uspe upoštevati navodil iz točke 1.7.13.
- 1.7.14 Dobavitelj se zavezuje, da bo vso sončno energijo, dobavljeno pod pogoji te pogodbe, dobil pri [vstavite podatke vira].

1.8 Izhodna toplotna moč

- 1.8.1 Namestitev in učinkovito delovanje primernega merilnika toplote za beleženje izhodne toplotne moči kotla je odgovornost končnega uporabnika (razen če v pogodbeni dogovor ni vključena točka 1.6.2, v primeru katere to odgovornost nosi dobavitelj).
- 1.8.2 Končni uporabnik mora voditi evidenco dnevnih vknjižb izhodne toplotne moči, ki jih mora predložiti dobavitelju v dogovorjeni obliki (tiskana kopija in/ali elektronska oblika) na XX dan vsakega meseca za potrebe izdaje računa, razen če se ti podatki ne beležijo daljinsko s teletrijo; v takšnem primeru končni uporabnik posreduje dobavitelju podatke teletrije.
- 1.8.3 V primeru spora glede izhodne toplotne moči, ki jo evidentira končni uporabnik, sme dobavitelj zahtevati neodvisno vrednotenje podatkov o izhodni toplotni moči (vključno s pravico, da testira merilnik toplote); vsi spori se bodo obravnavali v skladu s točko 1.12.
- 1.8.4 Redno čiščenje in odstranjevanje pepela v skladu z priporočenim urnikom delovanja in servisiranja proizvajalca kotla je odgovornost končnega uporabnika, da bi tako zagotovil čistočo površin za transfer toplote in s tem optimalno delovanje kotla in, razen če ni dobavitelj tudi pogodbeno določen za vzdrževanje kotla in pomožne opreme, dobavitelj ni odgovoren za nobeno izgubo, poškodbo ali zmanjšano toplotno moč, ki je posledica neizpolnjevanja pogojev iz te točke s strani končnega uporabnika.
- 1.8.5 Vzdrževanje kotla in pomožne opreme v skladu s priporočenim vzdrževalnim urnikom proizvajalca je izključno odgovornost končnega uporabnika (razen če točka 1.6.2 ni vključena v pogodbeni dogovor, v primeru katere je za to odgovoren dobavitelj).
- 1.8.6 Ustavitev kotla ali težave pri delovanju, ki so neposreden rezultat nekakovostnega vzdrževanja, napačne uporabe ali zanemarjanja kotla ali napak na kotlu, niso odgovornost dobavitelja. V tem primeru se vsi stroški, ki so predmet tarifne strukture, identificirane v točki 1.6 in ki so nastali dobavitelju, ker ta ni mogel dobavljati toplote, zaračunajo končnemu uporabniku.
- 1.8.7 Če je končni uporabnik zaradi dobaviteljeve nezmožnosti dobaviti sončno energijo primoran uporabiti pomožni sistem na fosilno gorivo, dobavitelj plača za energijo pomožnega sistema, dokler kotel ne dobi vode, ogrete s sončno energijo. V primeru, da končni uporabnik nima pomožnega sistema, dobavitelj tudi organizira najemčasne opreme za ogrevanje na svoje stroške.

1.9 Roki plačila

- 1.9.1 Dobavitelj končnemu porabniku izdaja račune mesečno, na XX dan vsakega meseca, na podlagi tarifne strukture iz točke 1.6.
- 1.9.2 Rok za plačilo je XX dni od prejema mesečnega računa.
- 1.9.3 V primeru zapadlih plačil ima dobavitelj pravico zavrniti nadaljnjo dobavo, dokler neplačani zneski niso poravnani.
- 1.9.4 Za neporavnane zneske se zaračunajo obresti glede na dnevno obrestno mero BankeXXX plus X %.

1.10 Dodatne določbe

- 1.10.1 Dobavitelj povrne končnemu uporabniku vso škodo za poškodbe pri rokovanju z gorivom in izgorevalno opremo, ki jo povzroči dobavitelj ali pa dobava lesnih sekancev, ki niso v skladu s specifikacijami iz točke 1.3.1, 1.3.2 in 1.3.3.
- 1.10.2 Dobavitelj ima javno zavarovanje odgovornosti v višini XXX€.
- 1.10.3 Odgovornost dobavitelja po tej pogodbi (vključno z vsem povračilom škode) je omejena na [glejte navodila].

1.11 V primeru spora

- 1.11.1 V primeru spora glede dobave, kvalitete energije ali drugih zadev, obe stranki skušata najti rešitev s posvetovanjem in razgovorom. Stranka, ki želi o sporni točki obvestiti drugo stranko, mora to storiti v pisni obliki. Druga stranka na to odgovori v pisni obliki v roku 5 delovnih dni od prejema obvestila o potencialni sporni zadevi. Če se spor nanaša na težavo na mestu, tako pri končnem uporabniku kot mestih dobavitelja, se ponavadi organizira sestanek na skupnem mestu v 8 delovnih dneh od obvestila druge stranke o potencialni sporni zadevi.
- 1.11.2 Če se sprejme rešitev po enem ali večih sestankih, vključno s sestankom na mestu (če je primerno), je to zabeleženo v pisni obliki in potrjeno s strani obeh strank.
- 1.11.3 Če po nekaj poskusih ni mogoče doseči dogovora, stranki poskušata rešiti spor preko mediacije v skladu z institutomXXX. Če se stranki ne dogovorita drugače, bo mediatorja določil XXX.

1.12 Force Majeure

1.12.1 Stranka, ki je delovala v skladu z določili iz točke 1.12.3, ne krši te pogodbe, niti ni odgovorna za neizpolnjevanje obveznosti ali zamudo pri izvajanju obveznosti po tej pogodbi (in, v skladu s točko 1.12.4, se ji čas za izvedbo obveznosti primerno podaljša), če razlogi za to izhajajo iz ali so posledica dejanj, dogodkov, opustitev ali nesreč, ki niso pod njenim nadzorom (dogodek *force majeure*), vključno z, a ne omejeno na, karkoli od sledečega:

- a) naravne katastrofe, vključno z, a ne omejeno na, požar, poplavo, potres, vihar ali drugo naravno katastrofo;
- b) vojno, grožnjo z vojno, oborožen konflikt, uvedbo sankcij, embargom, prekinitvijo diplomatskih stikov ali podobnimi dejanji;
- c) spoštovanjem kateregakoli zakona;
- d) požarom, eksplozijo ali škodo zaradi nesreče;
- e) ekstremno neugodnimi vremenskimi pogoji;
- f) porušenjem strukture objekta, odpovedjo opreme elekترarne, opreme, računalnikov ali vozil;
- g) kakršnikoli delovnim sporom, vključno z, a ne omejeno na, stavke, stavke sindikatov ali začasen razpust delavcev.
- h) nedelovanjem dobaviteljev ali podizvajalcev (ki niso podjetja v isti skupini kot stranka, ki se sklicuje na to točko); in (1) prekinitvijo ali izpadom oskrbe, vključno z, a ne omejeno na, elektriko, plin ali vodo.

1.12.2 Ustrezne obveznosti druge stranke bodo začasno prekinjene v enakem obsegu kot obveznosti stranke, ki jo je prizadel dogodek *force majeure*.

1.12.3 Katerakoli stranka, ki je prizadeta zaradi dogodka *force majeure*, ne krši te pogodbe, če:

- a) nemudoma pisno obvesti druge stranke o naravi in obsegu dogodka *force majeure*, ki je povzročil okvaro ali zamudo pri izpolnjevanju obveznosti; in
- b) če se ne bi mogla izogniti vplivom dogodka *force majeure* s preventivnimi ukrepi, ki, glede na informacije na voljo pred dogodkom *force majeure*, bi jih lahko bila uvedla, a jih ni; in
- c) si je prizadevala, da bi ublažila učinke dogodka *force majeure*, da bi lahko izpolnila svoje dolžnosti iz te pogodbe na kakršenkoli način, ki je izvedljiv, in ponovno začela izvajati obveznosti iz te pogodbe takoj, ko je to možno.

1.12.4 Če dogodek *force majeure* traja neprekinjeno več kot šest mesecev, lahko katerakoli od strank prekine to pogodbo s 14-dnevnim odpovednim rokom vsem drugim strankam. Ob izteku tega odpovednega roka, se ta pogodba prekine. Taka prekinitvev ne vpliva na pravice strank glede kakršnegakoli kršenja te pogodbe, ki se je zgodilo pred takšno prekinitvijo.

1.13 Pravice tretjih strank

1.13.1 Oseba, ki ni stranka v tej pogodbi, nima nobenih pravic iz ali v povezavi s to pogodbo.

1.14 Veljavno pravo in pristojnost

1.14.1 Ta pogodba in vsi spori in zahtevki, ki izhajajo iz nje ali so v povezavi z njo ali njeno vsebino, so predmet in se tolmačijo po zakonu XXX.

1.14.2 Stranki nepreklicno soglašata, da imajo sodišča XXX ekskluzivno pristojnost za reševanje vseh sporov ali zahtevkov, ki izhajajo iz ali so povezani s to pogodbo ali njeno vsebino.

Sklenjeno na <DATUM>

Ime.....
(v imenu <KONČNI UPORABNIK>)

Položaj

Ime.....
(v imenu <DOBAVITELJ>)

Položaj.....

