

ДОГОВОР

№ 030-484/28.04. 2016 г.

Днес, 28.04. 2016 г., в гр. София, между:

„ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР” ЕАД със седалище и адрес на управление гр. София - 1404, район „Триадица”, бул. „Гоце Делчев” № 105, ЕИК 175201304, представлявано от Иван Димитров Йотов – Изпълнителен директор, наричан по-долу за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ** и

Сдружение „Център за анализи и управление на рискове”, със седалище и адрес на управление гр. София 1618, ул. „Монтевидео” 21, корпус 2, ет. 7, офис 708, ЕИК 176919338, представлявано от Иван Костов – Председател на Управителния съвет, наричан по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**,

На основание Решение № 502/18.03.2016 г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за определяне на изпълнител на обществена поръчка с предмет: „Дългосрочно прогнозиране на електропотреблението в България”, се сключи този договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни поръчка с предмет: „Дългосрочно прогнозиране на електропотреблението в България”, в съответствие с разпоредбите на този договор и в обем, съгласно изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, в това число:

1.1.1. Изготвяне на дългосрочна прогноза на електропотреблението, наричана по-долу за краткост „прогноза”.

1.1.2. Създаване на база данни и приложен софтуер за дългосрочно прогнозиране на електропотреблението, наричан по-долу за краткост „софтуер”.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Общата цена за цялостното изпълнение на поръчката е **169 000 лв. (сто шестдесет и девет хиляди лева), без ДДС, в това число:**

2.1.1. Цена за изготвяне на дългосрочна прогноза на електропотреблението: **139 000 лв. (сто тридесет и девет хиляди лева), без ДДС.**

2.1.2. Цена за създаване на база данни и приложен софтуер за дългосрочно прогнозиране на електропотреблението: **30 000 лв. (тридесет хиляди лева), без ДДС.**

2.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по чл. 2.1.1. в срок до 30 календарни дни, с банков превод, по сметката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** след представяне на:

(а) Оригинална данъчна фактура, издадена не по-късно от 5 дни, след датата на протокола по т. (б).

(б) Протокол за приемане на изготвената прогноза, подписан от представители на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

2.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща цената по чл. 2.1.2. в срок до 30 календарни дни, с банков превод, по сметката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** след представяне на:

(а) Оригинална данъчна фактура, издадена не по-късно от 5 дни, след датата на протокола по т. (б).

(б) Протокол за приемане на софтуера, подписан от представители на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

2.4. Срокът за плащане по чл. 2.2. и 2.3. започва да тече от датата на подписване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на данъчните фактури.

3. СРОКОВЕ ПО ДОГОВОРА

3.1. Срокът на този договор е **15 месеца**, считано от датата на влизането му в сила.

3.2. Не се включва в определения по чл. 3.1 срок, времето за престой в следните случаи:

3.2.1. Когато не по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е наредил временно спиране на всички видове дейности/услуги или на вид дейност/услуга, която обективно налага забавено изпълнение на други видове дейности/услуги. За причините и времетраенето на престоя се съставя и подписва двустранен протокол.

3.2.1. Времето от датата на предаване на изготвената прогноза до датата на протокола с резултатите от разглеждането на прогнозата от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

4. ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗГОТВЕНАТА ПРОГНОЗА И СОФТУЕР.

4.1. След изготвянето на прогнозата, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, като му изпраща изготвената прогноза в два екземпляра на хартия и един на оптичен носител (CD) за разглеждане и приемане на технически съвет, назначен от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

4.2. В срок до петнадесет дни, след получаване на уведомлението и изготвената прогноза, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разглеждат прогнозата на технически съвет и подписват протокол за приемане или отказ за приемане, съгласно чл. 4.3.

4.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** по своя преценка може:

а) да приеме изготвената прогноза без забележки;

б) да отложи приемането на изготвената прогноза и с протокола на техническия съвет, да определи допълнителен срок за допълване и/или отстраняване на забележки, когато коригирането се налага по причини, дължащи се на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Срокът за изпълнение на договора по чл. 3.1. се увеличава с размера на този допълнителен срок и неустойки за закъснение по отношение на този срок не се налагат.

в) да отложи приемането на изготвената прогноза и с протокола на техническия съвет, да определи допълнителен срок за допълване и/или отстраняване на забележки, когато коригирането се налага по причини, дължащи се на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Срокът за изпълнение на договора по чл. 3.1. не се увеличава с размера на този допълнителен срок и санкции за закъснение по отношение на този срок се налагат.

г) да откаже приемането на изготвената прогноза поради съществени, неотстраними пропуски и недостатъци и да прекрати едностранно договора;

4.4. В случаите, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е върнал изготвената прогноза със забележки (съгласно чл. 4.3 букви "б" и "в"), в срок до десет дни, след изтичане на срока за отстраняването им, се прави окончателно приемане/отказ от приемане на изготвената прогноза с протокол.

4.5. Протоколите от Техническите съвети стават неразделна част от договора.

4.6. Приемането на създадените база данни и приложния софтуер се извършва с протокол, подписан от представители на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА.

5.1. При подписване на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя гаранция за изпълнение на договора в размер на 5% от неговата стойност. Гаранцията за изпълнение се представя в една от следните форми:

- неотменяема и безусловно платима банкова гаранция в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** със срок на валидност 30 дни след изтичане на срока на договора по чл. 3.1. или
- парична сума.

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да поддържа валидността на банковата гаранция за изпълнение в срок 30 дни след изтичане на срока на договора по чл. 3.1. Ако в банковата гаранция за изпълнение е посочена дата, като срок на валидност на гаранцията и този срок изтича преди срока на договора по чл. 3.1, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен, до 10 дни

преди посочената дата, да представи банкова гаранция с удължена валидност, съгласно чл. 5.1.

5.3. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не удължи валидността на банковата гаранцията, съгласно чл. 5.2, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да отправи към банката писмено искане за плащане в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или да прихване стойността на гаранцията от сумата за плащане и да задържи гаранцията за изпълнение под формата на паричен депозит.

5.4. При липса на претенции към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава гаранцията за изпълнение на договора или не инкасираната част от нея в срок до 30 дни, след изтичане на срока на договора по чл. 3.1, без да дължи лихва за периода, през който средствата законно са престояли у него.

5.5. Гаранцията за изпълнение не се освобождава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ако в процеса на изпълнение на договора е възникнал спор между страните, относно неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и въпросът е отнесен за решаване пред съд. При решаване на спора в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той може да пристъпи към усвояване на гаранцията за изпълнение.

6. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

6.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да изисква и да получава допълнителни данни по време на изпълнение на дейностите/услугите, предмет на договора.

6.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да получи плащане за извършените и приети от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** работи, съгласно чл. 2. от този договор.

6.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен, при изпълнение на договора, да съблюдава интереса на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и да се съобразява с неговите указания, когато те не са свързани с нарушение на нормативни актове, не противоречат на клаузите на този договор и съпътстващите документи във връзка с неговото изпълнение или са технически неосъществими.

6.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни дейностите/услугите, предмет на договора, в съответствие с техническите спецификации на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, срока за изпълнение и всички приложими стандарти и нормативни документи, дори и ако те не са изрично упоменати в настоящия договор.

6.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да контролира пълнотата на изходните данни, на базата на които се извършва подготовката за изготвяне на прогнозата.

6.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извършва за своя сметка всички допълнително възникнали работи при изготвянето на прогнозата, вследствие допуснати от него пропуски и грешки, установени при приемането на прогнозата от технически съвет.

6.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да се явява и защитава изготвената от него прогноза пред техническия съвет, назначен от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и да извърши налагащи се преработки или поправки, ако това се окаже необходимо.

6.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** винаги, когато съществува опасност от забавяне или нарушаване на договорения график за изпълнение на дейностите/услугите, предмет на договора, като посочи причините за това закъснение.

6.9. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да не разпространява пред трети лица, освен когато това е необходимо за изпълнение на задължение, произтичащо от нормативен акт или настоящия договор, информация за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, негови служители или контрагенти, станала му известна при или по повод изпълнението на този договор, определена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** като поверителна. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема задължение да осигури тези действия от всяко лице от екипа си и от подизпълнителите си да пази в тайна и да не разпространява информация, дадена му от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в

процеса на изпълнение на настоящия договор. Такава информация може да стане обществено достояние само с изричното съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

6.10. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава, към момента на сключване на договора, да не предоставя услуги на БЕХ ЕАД или на която и да е друга част от него, свързани с дейности по смисъла на чл. 81 ж, ал. 10 от Закона за енергетиката.

6.11. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава за срока на договора да не предоставя услуги на БЕХ ЕАД или на която и да е друга част от него, свързани с дейности по смисъла на чл. 81 ж, ал. 10 от Закона за енергетиката.

7. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол върху качеството и количеството на изпълнените дейности/услуги по всяко време, без с това да затруднява дейността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

7.2. При констатиране на некачествено извършени дейности/услуги или отклонения от техническата спецификация, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да спира извършването на дейностите/услугите до отстраняване на пропуските/грешките.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, при необходимост, допълнителни данни свързани с изпълнението на дейностите/услугите, предмет на договора.

7.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да организира технически съвет за разглеждането и приемането на изготвената документация, след получаването ѝ.

7.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да покани **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да участва при разглеждането на изготвената прогноза на технически съвет.

7.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да заплати за изпълнените и приети дейности/услуги, при условията на чл. 2 от договора.

7.7. Авторските права върху резултата от изпълнението на предмета на договора, определен в чл. 1 на настоящия договор и всяка негова част включително, принадлежат на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

7.8. Авторските права по чл. 7.7., които се прехвърлят на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** включват:

7.8.1. Право на публично разгласяване на изпълнението, предмет на договора.

7.8.2. Право да разрешава употребата на изпълнението, предмет на договора.

7.8.3. Право на възпроизвеждане на изпълнението, предмет на договора.

7.8.4. Право на разпространение на копия и оригинала на изпълнението, предмет на договора сред неограничен брой лица.

7.8.5. Право на преработка и нанасяне на допълнителна информация в изпълнението, предмет на договора.

7.8.6. Други подобни права.

7.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право на изключителните права по чл. 7.8. на територията на Република България и в чужбина.

8. РЪКОВОДИТЕЛИ И ЕКСПЕРТИ

8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява участието на лицата, посочени в офертата, която е неразделна част от този договор, като ръководители и експерти.

8.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да заменя лицата, посочени в офертата му като ръководители и експерти, без предварително писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

8.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва по своя инициатива да предложи замяна на ръководител и/или експерт при настъпване на следните непреодолими доказуеми обстоятелства: смърт, загуба на трудоспособност (частична или пълна), загуба на правоспособност, независещи от Изпълнителя обстоятелства.

8.4. В случаите по чл. 8.3., **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, в срок до 5 дни от настъпване обстоятелството, писмено известие (искане за смяна на ръководител и/или експерт), като се прилагат: описание на причините за смяната, документи,

доказващи наличието на някои от изброените обстоятелства, и автобиография на новите лица, които следва да отговарят на изискванията за съответната позиция като посочва еквивалентна квалификация и професионален опит и прилага доказателства за това.

8.5. Искането за смяна се разглежда от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок до 5 дни от подаването му, след което се изпраща писмено становище относно одобрение/неодобрение на предложената смяна.

8.6. При замяната на ръководител и/или експерт, новият ръководител и/или експерт трябва да притежава квалификация и професионален опит, съгласно поставените минимални изисквания в документацията за участие в процедурата по възлагане на тази обществена поръчка.

8.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да приеме замяната или мотивирано да откаже включването на предложения ръководител и/или експерт в екипа на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

8.8. При отказ от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да приеме предложения ръководител и/или експерт, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предлага друг ръководител и/или експерт с ново писмено известие, което съдържа информацията предвидена в чл. 8.4.

8.9. При невъзможност **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** да осигури замяна на ръководител и/или експерт с лице, което да притежава квалификация и професионален опит, съгласно поставените минимални изисквания в документацията за участие в процедурата по възлагане на тази обществена поръчка, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да:

8.9.1. Развали този договор.

8.9.2. Да приеме замяната при условие, че тя няма да доведе до невъзможност за пълно и точно изпълнение на този договор.

9. САНКЦИИ

9.1. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е в забава при изпълнение на сроковете по договора (с изключение на случаите на форс мажор), **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойки в размер на 0.2 % на ден върху стойността на договора, без ДДС, но не повече от 20% от стойността на договора. Санкцията за забава не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от неговото задължение да завърши и предаде проекта и обекта, както и от другите му задължения и отговорности по настоящия договор.

9.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за стойността на начислената неустойка и определя срок, в който съответната сума да бъде внесена по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

9.3. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**, в определения от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок, не заплати съответната стойност на начислената неустойка, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прихване стойността на неустойката от сумата за плащане или от гаранцията за изпълнение.

9.4. В случаите по чл. 9.3., когато гаранцията за изпълнение не покрива размера на неустойките, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще намали сумата за плащане, дължима на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, със стойността на разликата.

9.5. При настъпване на вреди за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по-големи от договорените неустойки, той има право да претендира обезщетение за тях пред компетентния български съд.

9.6. При виновно неизпълнение на договорните задължения от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и последващо от това разваляне на договора по реда на чл. 8.9. и чл. 11.1., **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да усвои гаранцията за изпълнение на договора.

9.7. Ако **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не изпълни задължението си да извърши плащанията в договорените срокове, той дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в размер на законната лихва върху просроченото плащане за периода на забава.

10. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

10.1. Непреодолима сила е непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, независимо от волята на страните, включващо, но не ограничаващо се до: природни бедствия, генерални стачки, локаут, безредици, война, революция или разпоредби на органи на държавната власт и управление.

10.2. Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, уведомява писмено в три дневен срок другата страна в какво се състои същата. При неизпълнение на това задължение се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди. Непреодолимата сила се доказва от засегнатата страна със сертификат за форс мажор, издаден по съответния ред от БТПП, гр. София.

10.3. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира.

10.4. Ако непреодолимата сила трае повече от петнадесет дни, всяка от страните има право да прекрати договора с 10 дневно предизвестие. В този случай не се налагат санкции и неустойки не се дължат.

11. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ

11.1. Договорът може да бъде развален едностранно от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при забава или неизпълнение на някое от задълженията по този договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

12. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

12.1. Договорът може да бъде прекратен в следните случаи:

12.1.1. При непреодолима сила съгласно чл.10.4.

12.1.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прекрати едностранно договора с 5 (пет) дневно писмено предизвестие. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обезщетение за претърпените вреди или пропуснати ползи.

12.1.3. По взаимно съгласие между страните. В този случай се подписва двустранен протокол за уреждане на финансовите им отношения до момента на прекратяването.

12.1.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може по всяко време да прекрати договора чрез писмено предизвестие до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, без компенсация за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** банкрутира или по друг начин стане неплатежоспособен при условие, че това прекратяване няма да се отрази или бъде в ущърб на някакво право на действие или удовлетворение, произтекло или което ще произтече впоследствие за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

12.1.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прекрати едностранно договора, без предизвестие, при неизпълнение задълженията по чл. 6.10 и чл. 6.11. от договора.

13. СПОРОВЕ

13.1. Всички спорове, породени от този договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и спорове за попълване на празноти в договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще бъдат разрешавани чрез преговори, а в случай на несъгласие – спорът се отнася за решаване пред компетентния български съд.

14. УСЛОВИЯ ЗА ВЛИЗАНЕ НА ДОГОВОРА В СИЛА

14.1. Договорът влиза в сила, считано от датата на подписване на договора от двете страни.

15. СЪОБЩЕНИЯ

15.1. Всички съобщения между страните са валидни, ако са направени в писмена форма.

15.2. За дата на съобщението се счита:

- при лично предаване на съобщението – датата на предаването;

- при изпращане с препоръчано писмо или куриерска служба – датата на доставка, отбелязана върху известието за доставка или на куриерската разписка;
- при изпращане чрез факс – датата на получено автоматично генерирано съобщение, потвърждаващо изпращането.

16. ДРУГИ УСЛОВИЯ

16.1. Всички срокове по този договор, посочени в дни, следва да се разбират в календарни дни, освен ако изрично не е посочено друго.

16.2. За неуредени с този договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащите нормативни актове в Р. България.

Настоящият договор е съставен и подписан в два еднообразни екземпляра – по един за всяка от страните.

Приложения, представляващи неразделна част от договора:

1. Техническите спецификации от документацията за участие в процедурата за възлагане на обществената поръчка.
2. Техническото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
3. Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
4. Споразумение № 1 за конфиденциалност.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:



Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

ИЗПЪЛНИТЕЛ:



Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

РАЗДЕЛ III: ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА

Дългосрочно прогнозиране на годишното електропотребление и износ на електроенергия чрез динамично годишно актуализиращи се модели и сценарии.

РАЗДЕЛ IV: ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1 Цел на проекта

Дългосрочно – до 2035, прогнозиране на годишното електропотребление и износ на електроенергия чрез динамично годишно актуализиращи се модели и сценарии.

2 Обем и съдържание на изследването

2.1. Изследване и статистически анализ на годишното електропотребление в многогодишен разрез – динамика, тенденции, цикличност.

2.2. Структура на електропотреблението общо:

1) Междинно (на електроенергийната система):

- Собствено потребление на електрогенериращите мощности;
- Загуби при пренос и доставка на електроенергия
-

2) На обобщени типове потребители:

- Домакинства;
- Търговия, обществени организации и други;
- Индустрия;
- Транспорт;

3) Външен обмен:

- Нетен износ.

2.2.1. Динамика и специфични особености в изменението на годишното електропотребление по типове потребители.

2.3 Анализ на съществуващите методи и модели за дългосрочно прогнозиране на електропотреблението:

- статистически
- иконометрични

2.3.1 Специфика и разновидности на прогностичните модели прилагани за отделните обобщени типове потребители

2.4 Определяне на:

– статистически значимите фактори влияещи върху електропотреблението:

- Макроикономически;
- Демографски;

- Метеорологични;
 - предпоставките на прогнозните сценарии:
- Заместване на електропотреблението от други енергийни източници;
- Технологични;
- Политически и регулаторни обстоятелства.

2.5. Определяне на структурата и параметрите на прогностичните модели за всеки тип потребители и избор на най-адекватните от тях по критерий на възложителя, който е избран след завършването на анализа и проучаването на методите.

2.6. Създаване на вариантни прогнозни сценарии за бъдещото развитие на влияещите фактори и предпоставки.

2.7. Анализ на зависимостта на електропотреблението на отделните групи потребители от метеорологичните фактори и определяне на статистически значимите от тях за всяка една група.

2.7.1. Използване на дългосрочните метеорологични сценарии на НИМХ при БАН за периода на прогнозиране в прогностичните модели.

2.8. Анализ на 'електроемкостта' на типовете потребители и количествена оценка за нейното намаление в резултат на въвеждането на енергийно ефективни технологии.

2.8.1. Отчитане влиянието на енергийната ефективност върху изменението на електропотреблението и отразяването им в съответните прогностични модели.

2.9 Изготвяне на прогнозни сценарии за развитие на електропотреблението в България в периода до 2035 г. въз основа на прогнозните варианти за развитие на влияещите фактори и симулирано изменение на влияещите метеорологични фактори.

2.10 Анализ на резултатите, изводи и препоръки.

3. Създаване на база данни и приложен софтуер за дългосрочно прогнозиране на електропотреблението.

ДО
ЕСО ЕАД
гр. София 1404
бул. „Гоце Делчев”, №105

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Дългосрочно прогнозиране на електропотреблението в България”

от Сдружение „Център за анализи и управление на рискове“

Представяме Ви нашето техническо предложение за изпълнение на обществената поръчка по обявената процедура с горепосочения предмет, както следва:

1. Срок за изпълнение на поръчката: 15 месеца, считано от датата на влизането на договора в сила.

2. Относно изпълнението на поръчката предлагаме да изпълним следните задачи съгласно техническите спецификации на поръчката:

2.1. Създаване на изходна база данни за електропотреблението в съответствие със структурата му, а именно: междинно - собствено потребление на електрогенериращите мощности и загуби при пренос и доставка на електроенергия; и крайно - на индустрията, транспорта, търговията и услугите, домакинствата и износа (вноса) за многогодишен период.

Дейността ще се извърши под ръководството на Димчо Кънев от гл. ас. д-р Виктор Аврамов, от докторантите Слав Ангелов и Екатерина Цветанова и от Ралица Караконова.

2.2. Извършване на сравнителен анализ на съществуващите методи и модели за дългосрочно прогнозиране на електропотреблението с цел избирането на най-подходящите от тях, приложими в условията на нашата страна.

Дейността ще се извърши под ръководството на проф. д-р Евгения Стоименова от гл. ас. д-р Лъчезар Томов и докторантите Слав Ангелов и Екатерина Цветанова.

2.3. Извършване на статистически анализ на динамиката на изменение на всички величини по т.2.1. в многогодишен, годишен, сезонен разрез и идентифициране на други циклични закономерности.

Дейността ще се извърши под ръководството на проф. д-р Евгения Стоименова от гл. ас. д-р Лъчезар Томов и докторантите Слав Ангелов и Екатерина Цветанова.

2.4. Извършване на количествена оценка за влиянието на целия набор от макроикономически, демографски и метеорологични фактори и определяне на статистически значимите от тях за всяка група обобщени потребители и общо за страната.

Дейността ще се извърши под ръководството и от Юлиан Войнов, гл.ас. д-р Виктор Аврамов и докторант Слав Ангелов.

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

2.5. Създаване на оптимални прогностични модели за обобщените типове потребители и общо за страната по зададени критерии и отчитане на резултатите по т.2.4.

Дейността ще се извърши под ръководството на доц. д-р Иван Костов и Димчо Кънев от всички членове на екипа.

2.6. Изготвяне на дългосрочни прогнозни варианти за развитие на електропотреблението по групи потребители и общо за страната при зададени различни сценарии за изменението на влияещите макроикономически и демографски фактори и симулирани различни метеорологични сценарии, предоставени от НИМХ – БАН.

Дейността ще се извърши под ръководството на проф. д-р Евгения Стоименова от д-р Лъчезар Томов и докторанта Слав Ангелов.

2.7. Изготвяне на прогнозните сценарии за заместване на електропотреблението от природен газ и от други енергийни източници в зависимост от очакваното развитие на технологиите, политическите фактори и регулации.

Дейността ще се извърши под ръководството на д-р Кирил Гегов от гл. ас. д-р Виктор Аврамов и Ралица Караконова.

2.8. Извършване на статистически анализ на "електроемкостта" на типовете потребители и количествена оценка на нейното намаление в резултат на въвеждането на енергийно ефективни технологии.

Дейността ще се извърши под ръководството на Юлиан Войнов.

2.9. Отразяване на резултатите от т. 2.7 и т.2.8 в крайните прогностични модели и изготвяне на три основни сценария за развитието на електропотреблението в страната до 2035 г. – песимистичен, среден и оптимистичен.

Дейността ще се извърши под ръководството на Иван Хиновски от всички членове на екипа.

2.10. Създаване на специализиран приложен софтуер и на необходимата база данни за дългосрочно прогнозиране на електропотреблението в страната чрез използването на избраните прогностични модели и осигуряване на възможност за тяхната верификация чрез количествена оценка на прогнозните грешки с едногодишен цикъл на актуализация.

Дейността ще се извърши под ръководството на доц. д-р Иван Костов от гл. ас. д-р Лъчезар Томов и докторантите Слав Ангелов и Екатерина Цветанова

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с изискванията на възложителя.

Дата: 11.12.2015 г.



Подпис и печат:

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Иван Костов
Председател на УС на Сдружение "Център за анализи и управление на рискове"



ДО
ЕСО ЕАД
гр. София 1404
бул. „Гоце Делчев”, №105

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Дългосрочно прогнозиране на електропотреблението в България”

от Сдружение „Център за анализи и управление на рискове“

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Представяме Ви нашето ценово предложение за изпълнение на обществената поръчка по обявената процедура с горепосочения предмет, както следва:

Предлаганата от нас цена за цялостното изпълнение на поръчката е 169 000 (сто шестдесет и девет хиляди) лева, без ДДС, в т. ч.:

- изготвяне на дългосрочна прогноза на електропотреблението: 139 000 (сто двадесет и девет хиляди) лева, без ДДС;

- създаване на база данни и приложен софтуер за дългосрочно прогнозиране на електропотреблението: 30 000 (тридесет хиляди) лева, без ДДС

Нашето ценово предложение включва всички разходи, свързани с качествено изпълнение на поръчката, при условията, изискванията и обема, както е определено в документацията за участие.

Дата: 11.12.2015 г.

Подпис и печат:

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Абел Христова Арнаудова чл. АУР
(име и фамилия, длъжност на представителя участника)



СПОРАЗУМЕНИЕ № 1
за конфиденциалност

към Договор №. 030-1484 от 28.04 2016 г.

Днес 28.04 2016 г., в гр. София между:

„ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР” ЕАД със седалище и адрес на управление гр. София - 1404, район “Триадица”, бул.”Гоце Делчев” № 105, ЕИК 175201304, представлявано от Иван Заличено по чл.2 от ЗЗЛД Йотов – Изпълнителен директор, наричан по-долу за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ** и

Сдружение „Център за анализи и управление на рискове”, със седалище и адрес на управление гр. София 1618, ул. „Монтевидео” 21, корпус 2, ет. 7, офис 708, ЕИК 176919338, представлявано от Иван Заличено по чл.2 от ЗЗЛД Костов – Председател на Управителния съвет, наричан по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, се сключи това Споразумение за следното:

1.ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да не разгласява по никакъв начин конфиденциална информация, станала му известна по повод изпълнение на горепосочения договор, отнасяща се за „Електроенергиен системен оператор” ЕАД, пред вертикално интегрираното предприятие – „Български енергиен холдинг” ЕАД или която и да е друга част от него.

2.ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да пази конфиденциалната информация добросъвестно и да не разпространява и публикува, както и да не я предоставя на лица, които нямат право на достъп до нея.

3.ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да върне при поискване от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички предоставени му документи и носители на информация.

Настоящото споразумение се състави в два еднообразни екземпляра по един за всяка от страните и е неразделна част от сключения между страните договор.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

- Конфиденциална информация по смисъла на настоящото споразумение е всяка търговска, техническа или финансова информация, получена в писмен, устен или електронен вид, включително информацията относно интелектуална собственост, сделките, деловите връзки и финансовото състояние на „Електроенергиен системен оператор” ЕАД или на негови партньори.
- Разгласяване на конфиденциална информация по смисъла на настоящото споразумение представлява всякакъв вид устно или писмено изявление, предаване на информация на хартиен, електронен или друг носител, включително по поща, факс или електронна поща, както и всякакъв друг начин на разгласяване на информацията, в това число чрез средствата за масово осведомяване, печатните издания или интернет.
- Задължението за запазване на конфиденциалност е безсрочно и не зависи от прекратяването, развалянето, нищожността или унищожаването на каквито и да е правоотношения с „Електроенергиен системен оператор” ЕАД.
- Задължението за запазване на конфиденциалност не е приложимо по отношение на информацията, която е предадена по искане на компетентен орган, както и по отношение на информацията, която е била публично оповестена или е била придобита от трети лица.

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД