

ДОГОВОР

№ 198000039.....

Днес, 10.12.2019 год., в гр. Козлодуй между:

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 106513772, представлявано от Наско Асенов Михов – Изпълнителен Директор, наричано по-нататък в Договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна, и

„НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА, ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ /НИГГГ/ - БАН”, гр. София, вписано в търговския регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 175905823 представлявано от Николай Георгиев Милошев – Директор, наричано по-нататък в Договора **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна, и на основание чл. 183 от Закона за обществените поръчки и във връзка с Решение №АД 2984/04.11.2019г. на Изпълнителния директор на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД за класиране на офертата и определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: „Регистрация, анализ, обработка и интерпретация на данни от Локална Сеизмологична Мрежа около АЕЦ "Козлодуй"” се сключи настоящият Договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага и заплаща, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши регистрация, анализ, обработка и интерпретация на данни от локална сеизмологична мрежа около АЕЦ „Козлодуй, съгласно Приложение № 2 – Техническо задание №19.П.ТЗ.59, Приложение № 3 – Работна програма, Приложение № 4 – Концепция и график за изпълнение на дейностите, Приложение № 5 – Ценова таблица - неразделни части от настоящия договор.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Цената на настоящия договор е в размер на **253 500.00 лв.** (двеста петдесет и три хиляди и петстотин лева) без ДДС. Сумата е фиксирана и не подлежи на изменение.

2.2. Цената е окончателна, пределна и валидна до пълното изпълнение на договора.

2.3. Цената ще бъде заплатена на 12 (дванадесет) равностойни вноски срещу представяне на 9 тримесечни и 3 годишни отчета (като годишния отчет съдържа и отчета за последното тримесечие). Стойността на един отчет е **21 125.00 лв.** (двадесет и една хиляди сто двадесет и пет лева).

2.4. Плащанията по договора ще се извършват поетапно, след всяко тримесечие в срок до 30 (тридесет) календарни дни след представяне на съответния отчет и:

2.4.1. Двустранно подписан протокол за тримесечен отчет и оригинална фактура.

2.4.2. Протокол от Технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане без забележки на годишния отчет и оригинална фактура.

2.5. Плащанията по настоящия договор ще бъдат извършвани чрез банков превод в полза на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по банковите реквизити, посочени във фактурата.

3. СРОК И УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

3.1. Настоящият договор се сключва за **срок от 3 (три) години**, считано от датата на сключването му.

3.2. Тримесечните отчети да бъдат предавани до 15-то число, а годишният отчет до 20-то число на месеца, следващ последния тримесечен отчетен период на мониторинг на ЛСМ.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

4.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен:

4.1.1. Да окаже необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на възложената му работа;

4.1.2. В срок до 30 (тридесет) дни след поискването, да представи необходимите входни данни;

4.1.3. Да назначи Технически съвет, който да разгледа и приеме годишния отчет при условията на настоящия договор;

4.1.4. Да уведоми три работни дни предварително **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за участие в Техническия съвет, като при необходимост предоставя и писмените становища, с които разполага;

4.1.5. Да приеме изработеното от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с оглед изискванията на този договор;

4.1.6. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор;

4.1.7. Да изпрати възлагателно писмо за исканата услуга с обем, съдържание и срок за изпълнение, ако е необходимо;

4.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

5.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен:

5.1.1. Да изпълни качествено възложената му дейност в сроковете, посочени в Приложение № 4 - Концепция и график за изпълнение на дейностите.

5.1.2. Да изготвя отчетите в съответствие с изискванията на БДС и другите действащи в Република България нормативни актове. Позоваването и използването на други нормативни документи задължително се мотивира и съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.3. Да предава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** тримесечните отчети в съответствие с изискванията на т.4.2.1 и т.4.2.2 на ТЗ №19.П.ТЗ.59 и годишните отчети в съответствие с изискванията на т.4.2.3 и т.4.2.4 на ТЗ №19.П.ТЗ.59.

5.1.4. Да отстрани за своя сметка в 15 (петнадесет) дневен срок констатираните от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** непълноти и грешки в представената документация. Всички корекции или редакции да бъдат представени и на оптичен носител.

5.1.5. Да присъства при необходимост при разглеждане на обследването на Специализиран технически съвет на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.1.6. Да осигури на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** регламентиран достъп до всички материали и документи във връзка с договора.

5.1.7. Да представи всички документи по т. 2.3. от настоящия договор за плащане на съответния етап до 30 (тридесет) дни след приключване на дейностите.

5.1.8. Всички санкции, наложени от общински и държавни органи във връзка с изпълнението са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

5.2.1. Да получи уговореното възнаграждение за приетата работа съобразно реда и условията на този договор.

6. ПРИЕМАНЕ

6.1. При завършване на възложената задача **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отправя до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** писмена покана да приеме и прегледа съответните отчетите.

6.2. Приемането на тримесечни отчети се извършва след преглед от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и съставяне на двустранно подписан протокол.

6.3. Приемането на годишния отчет се извършва с протокол без забележки от назначен от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** Технически съвет не по-късно от 30 (тридесет) дни след представяне на окончателните резултати. По преценка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, е възможно повторно разглеждане на разработката от Технически съвет след наложилите се корекции.

6.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

6.4.1. Да приеме разработките безусловно;

6.4.2. Да приеме разработките с условие за отстраняване в срок до 15 дни на несъществени недостатъци или допълване;

6.4.3. Да отложи приемането или определи допълнителен срок за доработване, ако пропуските и недостатъците са отстранени;

6.4.4. Да откаже приемането поради съществени неотстранени пропуски и недостатъци и да развали договора.

6.5. Ако в срок от 30 (тридесет) дни **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не се произнесе по приемането на документацията, то тя се счита за приета по реда на т.6.4.1.

7. ПРАВА ВЪРХУ РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** получава изключително право на използване по смисъла на Закона за авторското право и сродните му права на резултатите от изпълнението на услугата в страната и чужбина.

7.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** запазва авторските си права върху резултатите по договора определен от Закона за авторското право и сродните му права в Глава IV, Раздел I, чл.15, с изключение на ал.1, т.8, пак там.

7.3. Двете страни могат да внасят изменения в приетата разработка само при взаимна договореност. В противен случай, внесените изменения са единствено на отговорността на извършителя.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира, че разработките по договора са патентно чисти и трети лица не притежават права върху тях. В случай, че трети лица предявяват основателни претенции **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** понася всички загуби, произтичащи от това.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

8.1. Договорът влиза в сила от момента на двустранното му подписване.

8.2. Изпълнителят не следва да представя гаранция за изпълнение съгласно раздел 2 на Приложение №1 – Общи условия на договора.

8.3. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение № 1 – Общи условия на договора;

Приложение № 2 – Техническо задание № №19.П.ТЗ.59;

Приложение № 3 – Работна програма;

Приложение № 4 – Концепция и график за изпълнение на дейностите;

Приложение № 5 – Ценова таблица.

8.4. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** е Младен Васев Петров – Ръководител Сектор „СзК”, Управление ОДО, тел.: 0973/7 3437.

8.5. Отговорно лице по изпълнението на настоящия договор от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е Живка Михайлова Михайлова – Главен експерт администрация, тел. 02 9793322, 0898605007.

8.6. Настоящият договор е подписан в два еднообразни екземпляра - по един оригинал за всяка от страните.

9. ЮРИДИЧЕСКИ АДРЕСИ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Национален институт по геофизика,
геодезия и география /НИГГГ/ – БАН”
гр. София 1113
ул. „Акад. Г. Бончев” бл.3
тел/факс: 02/979 3322; 02/971 3005
E-mail: dimos@geophys.bas.bg
ЕИК 175905823
ИН по ЗДДС BG175905823

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ДИРЕКТОР
НИКОЛАЙ МИЛОШ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
E-mail: commercial@npp.bg
ЕИК 106513772
ИН по ЗДДС BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛ
НАСКО МИХОВ

Съгласували:

Зам. Изпълнителен

____ . ____ . 2019г. /

Директор П:

01.12 . 2019г. /

Директор ПТД:

02.11 . 2019г. /

Р-л У-ние “Правно

06.12 . 2019г. /

Р-л У-ние “Търгов

27.11 . 2019г. /

Р-л сектор СзК, У-

25.11 . 2019г. /

Ст. юрисконсулт,

02.12 . 2019г. /

Н-к отдел ОП:

15.11 . 2019г. /

Изготвил: Специа

15.11 . 2019г. /

ОБЩИ УСЛОВИЯ НА ДОГОВОРА

1.	РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР	2
2.	ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ.....	2
3.	ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА	2
4.	ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ.....	3
5.	ОБЕДИНЕНИЯ.....	3
6.	ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ	3
7.	ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА	4
8.	ЛИЧНИ ДАННИ.....	4
9.	УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО.....	5
10.	ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА.....	6
11.	ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА.....	6
12.	БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.....	7
13.	ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ	9
14.	ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	9
15.	ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ	10
16.	СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ	10
17.	НЕУСТОЙКИ	10
18.	ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА	11
19.	НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА	11
20.	РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ.....	11
21.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	12
22.	ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.....	12
23.	КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ	12
24.	ЕЗИК НА ДОГОВОРА	12

1. РЕД ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ ПО ДОГОВОР

1.1. Общите условия към договора се прилагат за всички договори сключвани от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД като **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.

1.2. Общите условия са неразделна част от договора и не могат да се разглеждат самостоятелно.

1.3. Клаузите, съдържащи се в общите условия по договора, които нямат отношение към предмета на основния договор се считат за неприложими.

1.4. Редът за работата на външни организации на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД е съгласно действащата писмена инструкция “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, № ДБК.КД.ИН.028.

1.5. При изпълнението на договорите за обществени поръчки **ИЗПЪЛНИТЕЛИТЕ** и техните подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право, съгласно приложение № 10 към чл. 115 на Закона за обществените поръчки.

2. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

2.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да представи при подписване на договора гаранция за изпълнение на договора в размер на 5 % (пет процента) от стойността му - парична сума, неотменима, безусловно платима банкова гаранция или застраховка със срок на валидност 30 дни по-дълъг от този на договора, която се освобождава не по-късно от 15 работни дни след ефективно изпълнение на предмета на договора, за което **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

2.2. Когато предметът на поръчката включва гаранционно поддържане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** определя в специфичните условия на договора каква част от гаранцията за изпълнение е предназначена за обезпечаване на гаранционното поддържане. В случай че това не е изрично указано в специфичните условия на договора, гаранцията за изпълнение се освобождава след ефективно изпълнение на договора, съгласно т.2.1.

2.3. В случаите, когато предметът на договора се изпълнява на етапи, при завършване и приемане на определен етап от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава частично гаранцията за изпълнение на договора, както следва:

2.3.1. При банкова гаранция за изпълнение на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя гаранцията с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.

2.3.2. При парична гаранция за изпълнение на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** връща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** съответната част от гаранцията за изпълнение, пропорционално на стойността на завършените и приети етапи, след получаване на писмено искане от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с актуални банкови реквизити.

2.3.3. При застраховка, която обезпечава изпълнението на договора чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заменя застрахователната полица с нова, за стойност намалена пропорционално със стойността на завършените и приети етапи.

2.4. Гаранцията за изпълнение се задържа от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при неизпълнение на задълженията, поети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по този договор.

2.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви за периода през който средствата по т. 2.1. от договора законно са престояли при него.

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ДОГОВОРА

3.1. Правата и задълженията на страните са регламентирани в договора.

3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да прехвърля своите задължения по договора или част от тях на трета страна.

4. ПОДИЗПЪЛНИТЕЛИ

4.1. При участие на подизпълнители при изпълнението на предмета на договора, то за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и за подизпълнителя са валидни всички приложими разпоредби на Закона за обществените поръчки.

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок до 30 дни от сключване на настоящия договор. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заверено копие на договора в 3-дневен срок от подписването му, заедно с доказателства, че подизпълнителят отговаря на критериите за подбор и за него не са налице основания за отстраняване.

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава своевременно да предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и информация по договорите за подизпълнение съгласно Закона за обществените поръчки.

4.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е изцяло и единствено отговорен пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за изпълнението на договора, включително и за действията на подизпълнителите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията на подизпълнителите като за свои действия.

4.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за контрол на качеството на работата и спазване на изискванията за безопасна работа на персонала на подизпълнителите си.

4.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да определи компетентни длъжностни лица, които да извършват контрол на работата на подизпълнителите.

4.7. Всички условия за изпълнение на договора определени към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** важат в пълна сила и за неговите подизпълнители. Отговорност за осигуряване на това условие от договора носи **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.8. Комуникацията между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и Подизпълнителите по договора се осъществява само чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прави инспекции и проверки на работата на площадката и одити на подизпълнители, по реда по който същите се извършват за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

4.10. В случаите, когато част от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя.

4.11. Разплащанията по т. 4.10 се осъществяват въз основа на искане, отправено от подизпълнителя до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** чрез **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, който е длъжен да го предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в 15-дневен срок от получаването му. Към искането **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя становище, от което да е видно дали оспорва плащанията или част от тях като недължими. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да откаже плащането, когато искането за плащане е оспорено, до момента на отстраняване на причината за отказа.

4.12. Замяна или включване на подизпълнител по време на изпълнението на договора се допуска само по изключение, в предвидените в Закона за обществените поръчки случаи.

5. ОБЕДИНЕНИЯ

5.1. В случаите, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е обединение, всички участници са солидарно отговорни за изпълнението на задълженията по договора.

5.2. Всяко изменение в структурата и участниците в обединението ще се счита за неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6. ДАНЪЦИ ЗА ЧУЖДЕСТРАННИ ИЗПЪЛНИТЕЛИ

6.1. Данък удържан при източника

6.1.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е чуждестранно юридическо лице, доходи, които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** реализира по Договора, могат да подлежат на облагане с данък при

източника, когато за тях са приложими съответните разпоредби от българското данъчно законодателство. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е задължен да начисли и удържи данъка, да го декларира и внесе от името и за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.1.2. При възникване на данъчното задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за доход, свързан с плащане по Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще удържи от плащането данъка при източника, изчислен с данъчна основа и данъчна ставка, както са определени в приложимия закон, и ще го внесе в съответната териториална дирекция на Националната агенция за приходите (ТД на НАП) в законовия срок, освен ако за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има становище на орган по приходите за наличие на основания за прилагане на СИДДО и той се освобождава от облагане на дохода. Такова удържане и внасяне на данък при източника от плащане по Договора не се счита за неизпълнение на задължението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да плати договорена цена по условията на Договора.

6.1.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да получи от ТД на НАП удостоверение за внесения данък при източника по подадено от него искане. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането, когато са налични при него.

6.2. Прилагане на СИДДО

6.2.1. Когато между Република България и страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** има влязла в сила Спогодба за избягване на двойното данъчно облагане (СИДДО), която предвижда данъчно облекчение за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при облагане на неговия доход в Република България, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да поиска прилагането на СИДДО, като след възникване на данъчното задължение за дохода удостовери основанията за това пред органа по приходите. В такъв случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съдейства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с осигуряване на необходими документи, прилагани към искането за прилагане на СИДДО, когато са налични при него или в правомощията му да ги издаде.

7. ВХОДНИ ДАННИ И ИНФОРМАЦИЯ ПО ДОГОВОРА

7.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** необходимите входни данни за изпълнение на дейностите по договора.

7.2. Входни данни могат да бъдат съществуващи документи и данни в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и се предават във вида, в който са налични.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предава необходимите входни данни на хартиен и електронен носител.

7.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право, без предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да използва документ или информация за цели различни от изпълнението на договора, за срока на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

7.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не предоставя на трети физически или юридически лица получените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** изходни данни и информация, без изричното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и резултатите от извършената работа, за времето на действие на този договор и до 5 (пет) години след приключването му.

8. ЛИЧНИ ДАННИ

8.1. Страните се задължават да спазват приложимото законодателство в областта на личните данни и Регламент (ЕС) 2016/679 **General Data Protection Regulation (GDPR)**, в качеството им администратори на лични данни.

8.2. За целите на настоящия раздел под обработване на лични данни се разбира всяка операция или съвкупност от операции, извършвана с лични данни или набор от лични данни чрез автоматични или други средства като събиране, записване, организиране, структуриране, съхранение, адаптиране или промяна, извличане, консултиране, употреба,

разкриване чрез предаване, разпространяване или друг начин, по който данните стават достъпни, подреждане или комбиниране, ограничаване, изтриване или унищожаване.

8.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира качеството си администратор на лични данни и може да обработва предоставени му от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лични данни единствено за целите на изпълнение на настоящия договор. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** гарантира качеството си администратор на лични данни и може да обработва предоставени му от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** лични данни единствено за целите на изпълнение на настоящия договор.

8.4. В случай че при изпълнение на договора възникне необходимост от предаване на получени лични данни в трета държава или международна организация, съответната страна /получател на данните/ като администратор на лични данни се задължава да уведоми другата страна, освен ако такова предаване на данни е необходимо съгласно действащото законодателство на Европейския съюз, като във всички случаи се задължава да предприеме необходимите и достатъчни мерки за запазване на конфиденциалността на данните. В случаите по предходното изречение, получаващата страна предоставя на другата страна достатъчно доказателства, удостоверяващи че предоставянето на данните от обработващото ги лице става съгласно предварително документирано нареждане на администратора – изпълнител.

8.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предприеме всички необходими мерки, гарантиращи, че лицата, оправомощени от него за обработка на лични данни са поели ангажимент за конфиденциалност или са подчинени на законово задължение за конфиденциалност. В случаите, когато за целите на изпълнението на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лични данни, последният следва да предприеме всички необходими мерки гарантиращи, че лицата, оправомощени от него за обработка на лични данни, са поели ангажимент за конфиденциалност или са подчинени на законово задължение за конфиденциалност.

8.6. Страните се задължават да предприемат всички необходими мерки за гарантиране сигурността на обработването на предоставените лични данни, чрез прилагането на подходящи технически и организационни мерки за защита съгласно Регламент (ЕС) 2016/679 **General Data Protection Regulation (GDPR)**.

8.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** цялата информация, необходима да докаже, че е изпълнил поетите по-горе задължения и да съдейства при осъществяване на одити от страна на компетентни органи.

8.8. Страните - администратори на лични данни, се задължават да зачитат и удовлетворят правата на субектите на личните данни съгласно Регламент (ЕС) 2016/679, включително правото да искат коригиране, изтриване, ограничаване обработването на лични данни, правото на узнаване на източниците на данни, когато същите не са предоставени от субектите на личните данни, както и правото на получаване на копие от личните данни в достъпен електронен формат.

9. УПРАВЛЕНИЕ НА КАЧЕСТВОТО

9.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни възложената му дейност в съответствие с изискванията на собствената си система за управление на качеството с отчитане изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

9.2. При изискване в Техническата спецификация/Техническото задание за представяне на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, в срока определен в Техническата спецификация/Техническото задание.

9.3. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата за осигуряване на качеството (Плана по качеството), могат да бъдат изисквани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.

9.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен своевременно да уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички настъпили структурни промени или промени в документацията на Системата за управление на Външната организация, свързани с изпълняваните дейности по договора.

9.5. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се управляват по реда за контрол на несъответствията, определен в Техническата спецификация/Техническото задание на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

9.6. Програмите за осигуряване на качеството (Плановете по качеството) и Плановете за контрол на качеството се изготвят от Изпълнителя, съгласуват се от упълномощен персонал на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и се разпространяват преди стартиране на дейностите по договора.

10. ФИЗИЧЕСКА ЗАЩИТА, СИГУРНОСТ И ДОСТЪП ДО ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

10.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп на персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при изпълнението на задълженията им по настоящия договор, съгласно "Инструкция за пропускателен режим в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № УС.ФЗ.ИН 015.

10.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да изготви и предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимата документация за достъп на персонала по изпълнение на договора до защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно инструкции №УС.ФЗ.ИН 015 и № ДБК.КД.ИН.028.

10.3. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

10.4. Когато за изпълнение на задълженията по този договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще използва транспортни средства, той се задължава при въвеждането им в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД да представя Протокол за извършена проверка на конкретното МПС, с изричен запис в него, че то няма да бъде пряко или косвено източник на неправомерни действия, съгласно Наредба за осигуряване на физическата защита на ядрените съоръжения, ядрения материал и радиоактивните вещества.

10.5. Протокол за извършената проверка се оформя за всяко МПС, при всеки отделен случай и се подписва от Ръководителя или упълномощено за това длъжностно лице на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и водача на транспортното средство.

10.6. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

10.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция "Национална сигурност".

11. ЯДРЕНАТА БЕЗОПАСНОСТ И РАДИАЦИОННА ЗАЩИТА

11.1. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качество и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно инструкция №ДБК.КД.ИН.028.

11.2. Договори, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност и/или физическата защита влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета на договора започва от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърден Протокол за проверка на документите от Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

11.3. В случаите, когато дейността, предмет на конкретен договор с външна организация е свързана с реализацията на техническо решение, за което се изисква разрешение съгласно ЗБИЯЕ, изпълнението на дейностите по договора започва след издаване на разрешение за

техническото решение от АЯР. В случай, че АЯР изиска допълнителни документи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги представи в посочените срокове.

11.4. Дейностите по конструкции, системи и компоненти (КСК), имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

11.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи запознаване на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, с общите изисквания за действия при авария в АЕЦ, да спазва процедурите при ликвидация на авария.

11.6. Персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, които изпълняват дейности в контролираната зона (КЗ) на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД са длъжни да спазват изискванията на:

- "Инструкция за радиационна защита в АЕЦ Козлодуй ЕАД, ЕП-2", № 30.ОБ.00.РБ.01;

- "Инструкция по радиационна защита в ХОГ на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД", № ХОГ.ИР3.01;

- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

11.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорност за безопасността на труда и дозовото натоварване на персонала, който командирова за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД за изпълнение на дейността по договора.

11.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

11.9. При необходимост от извършване на дейности в КЗ задължително се извършва измерване на целотелесната активност на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, включително за лица, работещи по граждански договор и представители на чуждестранни организации, преди започване и след завършване на работата по съответния договор на ВО.

11.10. За работа в КЗ, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** осигурява на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своя сметка специално работно облекло, лични предпазни средства, дозиметричен контрол и др. съгласно изискванията на Наредба № 32 от 07.11.2005 г. за условията и реда за извършване на дозиметричен контрол на лицата, работещи с източници на йонизиращи лъчения.

11.11. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** информира периодично **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за полученото дозово натоварване на персонала, съгласно чл. 122 ал. 3 на Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя данни за дозовото натоварване на персонала си преди първоначалното допускане до работа.

11.12. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, в качеството си на експлоатиращ ядрена инсталация е отговорен за ядрена вреда, в съответствие с член II от Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

11.13. Отговорността за ядрена вреда на експлоатиращия ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

12. БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

12.1. От гледна точка на техническата безопасност, персоналът на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и неговите подизпълнители, включително чуждестранни фирми, условно се приравнява (с изключение на правото за издаване на наряди и допускане до работа) към персонала на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и е длъжен да спазва изискванията на:

- „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения”;

- „Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи”.

12.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

12.3. За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИН.028, се

изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БиК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД тези документи след подписването на договора.

12.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури фронт за работа съобразно съответните условия за непрекъснат или спрян производствен процес, като обезопаси съоръженията съгласно действащите правилници в АЕЦ и открие наряди за допуск до работа.

12.5. Издаването на наряди за работа, допускане до работа, контрол на дейността на ВО, относно изискванията на техническата документация, закриване на нарядите и приемане на работното място, контрола и отчитане на дозовото натоварване на персонала и др. се извършват според определения ред в съответното структурно звено, по чието оборудване/на чиято територия се работи.

12.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на НАРЕДБА № РД-07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд по цитираните в т.12 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

12.7. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезпечи обучение и изпити на персонала, който ще работи на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, по “Въведение в АЕЦ” и “Радиационна защита” в УТЦ на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и съгласно НАРЕДБА за условията и реда за придобиване на професионална квалификация и за реда за издаване на лицензии за специализирано обучение и на удостоверения за правоспособност за използване на ядрената енергия.

12.8. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва всички ограничения и забрани, за изпращане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в правилниците по безопасност на труда. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионална квалификация и тази по безопасността на труда.

12.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи длъжностното лице (или лица), които да приемат външния персонал на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, да изискат и извършат проверка на всички предвидени в правилниците документи, включително и удостоверенията за притежаване квалификационна група по безопасност на труда.

12.10. Отговорният ръководител и (или) изпълнителят на работа приемат всяко работно място от допускащия, като проверяват изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната дейност.

12.11. Ръководителите на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване на правилниците по безопасност на труда от членовете на групата и предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.

12.12. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки по дадени от него предложения-искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения по изискванията на безопасността на труда.

12.13. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

12.14. В случай на трудова злополука с лице наето от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ръководителят на групата уведомява ръководството на фирмата – **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и сектор “Техническа безопасност” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, след което предприема мерки и оказва съдействие на компетентните органи, за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.

12.15. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва приложимите нормативни документи и действащите в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД изисквания по отношение на ЗБУТ, пожарна безопасност и аварийна готовност.

12.16. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

12.17. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по безопасност на труда.

12.18. При необходимост **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** организира изпълнението на ремонтните дейности при непрекъснат режим на работа, с цел спазване срока на ремонта на съответния блок или друга технологична необходимост.

12.19. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** осигурява спазване на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи на територията на обектите на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

12.20. Всички санкции, наложени от компетентните органи за нарушенията или за щети нанесени от лица, наети от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** (включително подизпълнителите му) са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

13. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

13.1. При изпълнение на огневи работи Ръководителят и персонала на ВО изпълняващ дейности по договор с “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, е задължен да спазва изискванията на нормативно-техническите документи по пожарна безопасност:

- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

- “Правила за пожарна безопасност на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД”, № ДОД.ПБ.ПБ.307;

13.2. При изпълнение на огневи работи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** подготвя Списък на лицата, имащи право да бъдат ръководители на огневи работи.

14. ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

14.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да спазва изискванията за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и след приключването му, съобразно Закона за опазване на околната среда и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълни задълженията си по чл. 14 от Закона за управление на отпадъците и всички приложими подзаконовни нормативни и вътрешни документи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, включително, но не ограничени до Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване, Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори, Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми, Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки.,

14.3. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не заплаща продуктова такса по чл. 59 от Закона за управление на отпадъците той се задължава без заплащане от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, да приеме обратно излезлите от употреба лампи (ИУЛ), негодните за употреба портативни акумулаторни батерии (ПАБ), излезлите от употреба гуми (ИУГ), отпадъчните опаковки от доставените материали и да организира тяхното последващо безопасно третиране.

14.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** съгласува план за организиране на дейността по събиране и извозване на ИУЛ, ПАБ, ИУГ, отпадъчни опаковки, в съответствие с действащите разпоредби за третиране и транспортиране на съответните продукти. В случай, че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** счете, че планът предложен от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не отговаря на нормативните изисквания и има забележки по него, то **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да вземе предвид забележките на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.5. При изпълнение на дейности, които засягат зелените площи и/или дълготрайната растителност на площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен за своя сметка да възстанови тревните площи и насажденията, съгласувано със съответните отговорни звена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.6. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме всички необходими мерки за недопускане на замърсяване на околната среда при изпълнение на дейностите по договора.

14.7. При възникване на аварийни ситуации и събития, създаващи предпоставки за замърсяване на околната среда и възникване на екологични щети **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми Ръководството на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и за своя сметка да предприеме

необходимите превантивни и оздравителни мерки в съответствие със Закона за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети.

15. ОДИТИ, ИНСПЕКЦИИ И ПРОВЕРКИ

15.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да осъществява контрол по изпълнението на този договор, стига да не възпрепятства работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност.

15.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Инициирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

15.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

15.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

15.5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да позволи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на посочено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** лице, да прави проверки на отчетната документация, съставена при изпълнение на договора, включително и да се правят копия на документите.

15.6. При необходимост **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да извърши одит по качеството и на подизпълнителите, участващи в изпълнението на договора, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и подизпълнителите се задължават да оказват максимално съдействие и да предоставят достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

16. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

16.1. Когато по обективни причини от производствен или друг характер, произтичащи от естеството и спецификата на основния предмет на дейност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, той не е в състояние да осигури условия за изпълнение на предмета договора, изпълнението спира до отпадане на съответните причини за това, като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да удължи срока на договора с периода на забавата.

17. НЕУСТОЙКИ

17.1. В случай на неспазване на сроковете по раздел 3 от основния договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното изпълнение за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

17.2. В случай на забавено плащане по раздел 2 от основния договор **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща неустойка в размер на 0.5% (половин процент) върху стойността на забавеното плащане за всеки ден закъснение, но не повече от 10% (десет процента) от стойността на дължимото плащане.

17.3. При виновно неизпълнение на задълженията по договора, с изключение на случаите по т.17.1. и 17.2, неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 10% (десет) върху стойността на договора.

17.4. За действително претърпени вреди в размер по-голям от размера на уговорените неустойки, заинтересованата страна може да търси обезщетение в пълен размер по общия гражданскоправен ред.

17.5. За всяко констатирано от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** нарушение на разпоредбите на раздел 12 и 13 от Общите условия на договора, както и на инструкции, правилници, получен инструктаж за работа в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и поддържане на чистотата на работната площадка от страна на наети лица от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, последният заплаща на

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 200 лв за всяко лице, за всяко нарушение. Неустойките се налагат при наличие на протокол от звено “Контрол на производствената дейност” или от длъжностни лица по техническа безопасност на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**,

17.6. При три или повече нарушения по т. 17.5, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да наложи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкция, в размер на 5 % (пет процента) от стойността на договора.

18. ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА

18.1. Двете страни имат право да прекратят договора по взаимно съгласие изразено в двустранен протокол.

18.2. Всяка от страните може да поиска прекратяване на договора с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие, отправено до другата страна.

18.3. Договорът може да бъде прекратен по искане на всяка от двете страни при настъпване на обстоятелства по Раздел 19 от общите условия на договора. В този случай страните подписват двустранен протокол за оформяне на отношенията между тях.

18.4. Договорът може да бъде развален чрез 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната страна до неизправната в случай на неизпълнение на поетите с договора задължения.

18.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора, ако в резултат на непредвидени обстоятелства, не е в състояние да изпълни своите задължения. В тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** действително изпълнените и приети дейности по договора, без да дължи обезщетение за претърпени вреди и /или пропуснати ползи.

18.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора и да поиска заплащане на неустойка по т.17.1, но не повече от сумата определена в раздел 2 на договора, в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по договора повече от 30 дни след датата за начало на изпълнението.

19. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

19.1. В случай, че някоя от страните не може да изпълни задълженията си по този договор поради непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер възникнало след сключване на договора, което пречатства неговото изпълнение, тя е длъжна в 3-дневен срок писмено да уведоми другата страна за това. Това събитие следва да бъде потвърдено от компетентните органи на държавата, в която е възникнало събитието, в противен случай страната не може да се позове на непреодолима сила.

19.2. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията и свързаните с тях насрещни задължения се спира и срокът на договора се удължава с времето, през което е била налице непреодолимата сила.

19.3. Когато непреодолимата сила продължи повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да поиска договорът да бъде прекратен.

20. РЕД ЗА РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕТЕ

20.1. Всички спорни въпроси, произлизащи от настоящия договор или при изпълнението му, ще се решават чрез преговори между двете страни. В случай, че спорните въпроси не могат да бъдат решени чрез преговори, същите ще бъдат решавани съгласно Българското законодателство (ЗОП, ЗЗД, ТЗ, ГПК и др.)

20.2. В случай на спор между страните при тълкуването на настоящия договор, трябва да се спазва следния ред на приоритет на документите:

- Договорът, подписан от страните;
- Общи условия на договора;
- Техническа оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

- Техническо задание /техническа спецификация на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- Предлагана цена.

21. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

21.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

21.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

22. ОТГОВОРНО ЛИЦЕ ОТ СТРАНА НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

22.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

22.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

23. КОМУНИКАЦИЯ МЕЖДУ СТРАНИТЕ

23.1. Комуникацията между страните се води само между определените отговорни лица чрез референта по договора. Когато дадено съобщение трябва да достигне до друго лице, участващо в изпълнението от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, това се осъществява чрез отговорните лица по договора.

23.2. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на договора и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са валидни, когато са изпратени в писмена форма – лично, чрез електронна поща, телефакс или куриер, срещу потвърждение от приемащата страна.

23.3. Валидните адреси, факс номера и електронна поща на страните се посочват в договора. В случай, че това не е посочено в договора, за валидни адрес и факс номер на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се считат, посочените в документацията за участие в процедурата за възлагане на обществена поръчка, а на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** – посочените в неговата оферта.

23.4. Между страните се допуска неформална комуникация по телефона с оглед улесняване на работата. Неформалната комуникация няма юридическа стойност и не се счита за официално приета.

23.5. Комуникацията с чуждестранни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се осъществява на български език. Осигуряването на превод на документите на български език е за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

23.6. Всяка от страните има право да изиска първоначална среща при стартиране на договора с цел уточняване на изискванията към изпълнение на договора, целите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, критериите за оценка на изпълнението на договора и планиране, изпълнение и производство, които трябва да извърши **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

23.7. Когато в хода на изпълнение на работата по договора възникнат обстоятелства, изискващи съставянето на двустранно подписан констативен протокол, заинтересованата страна отправя до другата мотивирана покана с обозначено място, дата и час на срещата. Уведомената страна е длъжна да отговори в три дневен срок след уведомяването (за дата на уведомяването се счита датата на входящия номер).

24. ЕЗИК НА ДОГОВОРА

24.1. Договорът с местни **ИЗПЪЛНИТЕЛИ** се съставя и подписва на български език в 2 еднообразни екземпляра.

24.2. С чуждестранни изпълнители, договора се подписва на български език и на друг език, ако това е упоменато в договора. При противоречие на текстовете на различните езици, валиден е българският текст, освен ако не е определено друго в договора.

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Национален институт по геофизика,
геодезия и география /НИГГГ/ – БАН”
гр. София 1113
ул. „Акад. Г. Бончев” бл.3
тел/факс: 02/979 3322; 02/971 3005
E-mail: dimos@geophys.bas.bg
ЕИК 175905823
ИН по ЗДДС BG175905823

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
ДИРЕКТОР
НИКОЛАЙ МИЛОШ



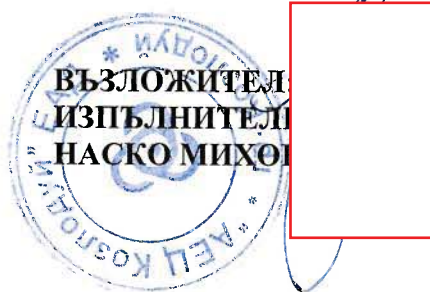
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:


"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

3321 Козлодуй
БЪЛГАРИЯ
тел/факс: 0973/73530; 0973/76027
E-mail: commercial@npp.bg
ЕИК 106513772
ИН по ЗДДС BG 106513772

ВЪЗЛОЖИТЕЛ
ИЗПЪЛНИТЕЛ
НАСКО МИХОВ

ТОР




“АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Блок: Управление ОДО

УТВЪРЖДАВАМ,

Система:

ЗАМЕСТНИК ИЗПЪЛНИТЕЛ

Подразделение: П

АЛЕКСАНДЪР НИКОЛОВ ...

26.06.19 г.

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "БЕЗОПАСНОСТ И КАЧЕСТВО" : ...

27.06.19 г. /ЕМИЛИЯН ЕДРЕВ/

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО" :

26.06.19 г. /ЯНЧО ЯНКОВ/**ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ**

№ 19.П.ТЗ.59

За услуга

ТЕМА: Регистрация, анализ, обработка и интерпретация на сеизмологичната информация от локална сеизмологична мрежа (ЛСМ) в района на АЕЦ “Козлодуй”

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

1. Предмет на услугата

Извършване на непрекъсната регистрация, анализ, обработка и интерпретация на сеизмологичната информация от Локалната Сеизмологична Мрежа в района на АЕЦ “Козлодуй” с цел сигурно определяне на актуалната сеизмична ситуация на площадката на АЕЦ “Козлодуй” и осигуряване на сеизмологични данни за целите на инженерната сеизмика. Анализът и интерпретацията да се извършва съвместно с информацията от станциите на Националната Оперативна Телеметрична Система за Сеизмологична Информация (НОТССИ).

2. Обем на извършваната услуга

2.1. Осигуряване на непрекъсната регистрация на сеизмични събития от сеизмичните станции, което позволява да се осъществява и контрол върху работата на инструментите. Да се поддържат такива характеристики на приборите, които да позволяват запис и на достатъчно слаби събития, регистрирани само от една или две станции. Непрекъснатият запис от станциите на ЛСМ да се архивира като се създава копие на информацията (непрекъснат запис, файлове на събития).

2.2. Обработката на данните от ЛСМ да се извършва съвместно с тези от НОТССИ (Национална Оперативна Телеметрична Система за Сеизмологична Информация) като се определят следните параметри:

- време на встъпление на Р, S и други фази, включително и максималните стойности на техните амплитуди;
- продължителност на сигнала;
- посока на първото движение.

При наличие на уверена регистрация за всяко земетресение да се определят и:

- време в огнището- T_0 ;
- епицентър (географска ширина и дължина)- φ, λ ;
- фокусна дълбочина;
- магнитуд на събитието.

2.3. При съвместна обработка на записите от ЛСМ и НОТССИ трябва да се спазва следната последователност:

2.3.1. Разпознаване на полезната информация (запис на земетресение или експлозия), определяне и означаване вида и качеството на записа на регистрираните събития (следи, слабо, локално, регионално, далечно);

2.3.2. Определяне параметрите на записа:

2.3.2.1. Разпознаване и описване на различни фази (основно Р и S), оценка на тяхното качество ("Г", "е") и посоката на първото встъпване ("С", "D" или "-", "+"), определяне времето на встъпване на всяка фаза;

2.3.2.2. Измерване на максималната амплитуда на Р и S вълните (при ясни записи);

2.3.3. Идентифициране типа на събитията - земетресение (Z), взрив (E) и неразпознато събитие (U);

2.3.4. Времево обвързване на записите от ЛСМ с регистрациите на НОТССИ;

2.3.5. При наличие на времево съвпадение отчетите (времена на встъпване) се асоциират към съответното събитие и се извършва определяне на кинематичните и динамичните му параметри по вълнова форма.

2.4. Да се поддържа и обновява база данни съгласно изискванията на МААЕ [3] и [4]:

- да се въвежда в базата данни бюлетинната информация за всяка станция;
- в базата данни да се въвежда и каталожната информация за всяко локализирано събитие;
- да се създават и съхраняват файлове с цифрови записи на събитията, регистрирани от ЛСМ.

2.5. Анализ на сеизмичността в 300 км регион на АЕЦ "Козлодуй":

2.5.1. Да се създаде каталог на всички събития в 150 км зона около АЕЦ "Козлодуй", като каталогът да съдържа:

- дата на събитието;
- тип на събитието (земетресение, взрив, неразпознато);
- време в огнището;
- местоположение на събитието (географски координати);
- дълбочина на събитието;
- магнитуд на събитието (ако е възможно надеждно определяне);
- станции от ЛСМ, регистрирали събитието.

2.5.2. Да се създаде каталог, съдържащ същите параметри, за събитията с магнитуд по-голям или равен на 4.0, реализирани между 150 и 300 км от АЕЦ "Козлодуй".

2.5.3. Да се състави бюлетин с регистрациите от ЛСМ, който да съдържа:

- *пореден номер;
- *дата;
- *тип на събитието;

- време в огнището;
- *координати на огнището;
- фокусна дълбочина;
- *епицентрални разстояния – до АЕЦ “Козлодуй” и регистриралите станции от ЛСМ;
- *код на регистриралите събитие станции от ЛСМ;
- *фаза;
- *време на встъпване и посока (при ясно встъпление) на първото движение;
- *продължителност на сеизмичното колебание върху сеизмограмата;
- максимална амплитуда за съответната вълна (ако може да се отчете);
- магнитуд (ако е оценен).

Забележка * - задължителна информация. Останалите параметри се дават при възможност за определяне или ако са налични в каталози на чуждестранни сеизмологични центрове.

За локализираните събития се добавя и статистическата грешка на оценката.

2.5.4. Да се изготви карта в подходящ мащаб с местоположението на станциите от ЛСМ и епицентрите на регистрираните събития с магнитуден растер.

Да се представи и карта само на събитията, разпознати като земетресения.

2.5.5. Да се направи анализ на пространствено - времевото разпределение на регистрираната сеизмичност в трите региона – 30 км, 150 км и 300 км като за региона между 150 км и 300 км е на база записите в съответствие с т.2.5.2. Резултатите да се сравняват с предходни периоди.

2.6. За събития, локализирани до 50 км от АЕЦ “Козлодуй” с цел идентифициране на взривове, да се извърши спектрален анализ на цифровите записи и ако записите позволяват да се определят преобладаващите честоти и максималните амплитуди в стандартни мерни единици.

2.7. Да се идентифицират и обработят регистрираните от ЛСМ записи от земетресения в района на Вранча, Румъния.

2.8. За земетресения, усетени в гр. Козлодуй и близките околности (до 30 км), да се оцени сеизмичното въздействие върху площадката на АЕЦ “Козлодуй” въз основа на регистрациите от ЛСМ.

2.9. Да се представи макросеизмично обследване за въздействията от усетени в гр. Козлодуй и близките околности (до 30 км) земетресения. Да се включи допълнителна информация от международни сеизмологични центрове, ако такава информация съществува и е достоверна.

3. Организация на работата по изпълнение на услугата

3.1. План за изпълнение на дейностите по услугата

Таблица 1. План за изпълнение на дейностите

№	Дейност	Период за изпълнение
1	Непрекъснатата регистрация в реално време на сеизмични събития от сеизмичните станции	денонощно
2	Обработка на сеизмологична информация от станциите на ЛСМ.	ежедневно

3	Съвместна обработка с данните от НОТССИ. Поддържане на бюлетин и каталог от данните ЛСМ	ежедневно
4	Поддържане и обновяване на база данни в съответствие с изискванията на МААЕ [3] и [4]. Създаване и съхранение на файлове с цифрови записи	ежедневно
5	Комплектоване и архивиране на цифровата информация от станциите на ЛСМ (непрекъснат запис, файлове със събития)	ежеседмично
6	Макросейзмично обследване на въздействията от земетресения, усетени в гр. Козлодуй и близките околности (до 30 км)	при реализация на такива земетресения
7	Пространствено-времеви анализ и интерпретация на сеизмичността в 30 и 150 км региони около АЕЦ "Козлодуй"	през 3 месеца
8	Пространствено-времеви анализ на събитията с магнитуд над 4.0 в региона от 150 до 300 км около АЕЦ "Козлодуй"	през 3 месеца
9	Пространствено-магнитудно разпределение на земетресенията в 300 км регион на АЕЦ "Козлодуй" (всички земетресения, локализиращи в 150 км регион и тези с магнитуд над 4.0, реализирани между 150 и 300 км от АЕЦ "Козлодуй")	през 3 месеца
10	Анализ на записите от събития в 50 км регион на АЕЦ "Козлодуй" с цел идентификация на взривове	през 3 месеца
11	Идентификация и обработка на записи от ЛСМ за междиннофокусни земетресения в района на Вранча, Румъния	през 3 месеца
12	Обобщен годишен анализ и интерпретиране на резултатите на основата на съвместните регистрации от ЛСМ и НОТССИ	ежегодно

3.2. Условия за изпълнение на услугата

Дейностите по услугата, описани в т.2.1 на ТЗ да бъдат извършени в съответствие с нормативните документи, посочени в т.3.3 на ТЗ и документирани съгласно изискванията на т.4.2 на ТЗ.

3.3. Нормативно-технически документи

- [1]. "Ръководство за сеизмична преоценка и проектиране на ядрени съоръжения в България", 2002 г.
- [2]. IAEA – TEC DOC-343 "Application of Microearthquake Surveys in Nuclear Power Plant Siting"
- [3]. IAEA – Safety Standards SSG-9 "Seismic Hazards in Site Evaluation for Nuclear Installations", 2010
- [4]. Development of a Database for Nuclear Power Plant Sites, IAEA, 1993

3.4. Критерии за приемане изпълнението на услугата

В резултат на изпълнение на услугата Изпълнителят предава на Възложителя:

- тримесечни отчети в съответствие с изискванията на т.4.2.1 и т.4.2.2 на ТЗ;
- годишен отчет в съответствие с изискванията на т.4.2.3 и т.4.2.4 на ТЗ.

Тримесечните отчети се приемат след преглед от представители на Възложителя и съставяне на двустранен констативен протокол.

Годишният отчет се приема с протокол без забележки от ТС на Възложителя.

4. Документация

4.1. Документи, представени от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

Няма отношение.

4.2. Документи, представени от Изпълнителя

4.2.1. Отчет за резултатите от анализа и интерпретация на резултатите на основата на съвместните регистрации от ЛСМ и НОТССИ за всеки тримесечен период. Докладът да включва:

- техническо състояние и проверки на оборудването и комуникационните връзки на мрежата (дейност №1 на Таблица 1);
- информация за принципите и критериите при обработка, интерпретация и архивиране на сеизмологичната информация от ЛСМ (дейности №2÷4 на Таблица 1);
- каталозите от т. 2.5.1 и т. 2.5.2 (дейност №6 на Таблица 1);
- резултатите от анализите по изпълнението на т. 2.5.5 (дейности №7 и 8 на Таблица 1); т. 2.6 (дейност №10 на Таблица 1); т. 2.7 (дейност №11 на Таблица 1); т. 2.8 и т. 2.9 (дейност №6 на Таблица 1);
- картите по т. 2.5.4 (дейност №9 на Таблица 1).

4.2.2. Към тримесечните отчети на електронен носител се представя:

- архив с регистрираните от станциите на ЛСМ събития в цифров вид в CSS и ASCII формат и отчета в pdf формат;
- бюлетин на всички събития, регистрирани в поне една от станциите на ЛСМ "Козлодуй" през разглеждания период.

4.2.3. Годишен отчет, включващ обобщен анализ и интерпретация на резултатите на основата на съвместните регистрации от ЛСМ и НОТССИ за едногодишен период на данните от тримесечните отчети по т. 4.1.1. като се даде и:

- връзката между регистрираната сеизмичност и идентифицираните геоложки структури в района (ако такава обвързаност се наблюдава през отчетния период);
- сеизмичността, генерирана през едногодишния период в огнище Вранча, Румъния;
- качествена оценка на сеизмичния режим. Сравнителен анализ с общата сеизмичност на територията на България и близките ѝ околности;
- сезонен анализ на микросеизмичния шум за станциите от ЛСМ и сравнителен анализ с предходни периоди.

4.2.4. Към годишните отчети се включва и архив на електронен носител с данните от тримесечните отчети и годишния отчет в pdf формат.

4.3. Отчетни документи

В резултат на изпълнение на услугата Изпълнителят предава на Възложителя:

- тримесечни отчети в съответствие с изискванията на т.4.2.1 и т.4.2.2 на ТЗ;
- годишен отчет в съответствие с изискванията на т.4.2.3 и т.4.2.4 на ТЗ.

Тримесечните отчетите да бъдат предавани до 15 число на месеца, следващ тримесечния отчетен период. Годишният отчет да бъде предаван до 20 число на месеца, следващ последния тримесечен отчетен период.

4.4. Ред за влизане в сила на документите

- тримесечните отчети се приемат след преглед от представители на Възложителя и съставяне на двустранен констативен протокол;
- годишният отчет се приема с протокол без забележки от ТС на Възложителя.

5. Изисквания за осигуряване на качеството

5.1. Система за управление (СУ) на ВО-Изпълнител

Изпълнителят уведомява „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за настъпили структурни промени или промени в документацията на СУ на Изпълнителя, свързани с изпълняваните дейности по договора.

5.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Изпълнителят да изготви Програма за осигуряване на качеството, която да описва прилаганата система за управление при изпълнение на дейностите в обхвата на ТЗ. Програмата служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред за изпълнението им. Представя се в дирекция БиК до 20 дни след подписване на договора. Програмата е предпоставка за стартиране на дейностите по договора, подлежи на преглед и съгласуване от страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и трябва да е изготвена на основание на:

- техническото задание и договора;
- системата за управление на Изпълнителя;
- примерно съдържание, предоставено от Възложителя (“АЕЦ Козлодуй” ЕАД);

В Програмата може да се направи препратка към вътрешни документи на Изпълнителя, копия от които се представят на Възложителя при поискване.

5.3. План за контрол на качеството (ПКК)/ План за контрол и изпитване (ПКИ).

Няма отношение.

5.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД (одит от втора страна)

5.4.1 „АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва одит на Изпълнителя преди започване на работата по сключен договор и по време на изпълнение на дейностите по договора.

5.4.2 „АЕЦ Козлодуй” ЕАД извършва одити по ред установен с „Инструкция по качество. Провеждане на одити на външни организации”, ДОД.ОК.ИК.049.

5.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят докладва на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД за:

- несъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора;
- взетите решения за разпореждане с несъответстващия продукт/услуга.

5.6. Професионална компетентост (квалификация) на персонала на Изпълнителя

Поради спецификата на изпълняваните дейности персоналет на Изпълнителя трябва да притежава квалификация в области Технически и Природоматематически науки – физика, математика, приложна геофизика, инженерна физика и да има право да ползват данните от НОТССИ.

Изпълнителят трябва да представи списък на персонала, който ще работи по настоящото Техническо задание, както и документи удостоверяващи неговата квалификация

5.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

Изпълнителят е длъжен да спазва националното законодателство.

Всяко посочване на стандарт в настоящото техническо задание, да се чете „или еквивалентен/и”.

5.8. Обучение на персонал на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

Няма отношение.

5.9. Необходими лицензи, разрешения, удостоверения, сертификати и др. на Изпълнителя.

Използваните програмни продукти и модели за пресмятания и анализи трябва да бъдат верифицирани и валидирани и това би следвало да бъде доказано с документи. В отчетите трябва да бъде описана и доказана приложимостта на тези програмни продукти и модели, както и ограниченията при тяхното използване за изпълнение на конкретната задача.

6. Организационни изисквания

Възложителят е длъжен да организира провеждането на технически съвет (ТС) за разглеждане на годишния отчет, разработен от Изпълнителя. Техническият съвет се провежда на площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД не по-късно от 30 дни след представяне на годишния отчет.

Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетент персонал на техническия съвет за разглеждане на годишния отчет на площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

7. Допълнителни изисквания

Няма отношение.

8. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД

АЕЦ „Козлодуй“ има право да извършва инспекции и проверки на дейностите извършвани на пунктовете на ЛСМ и в центъра за данни в НИТТ, БАН.

9. Изисквания към ВО-Изпълнител при използване на подизпълнители/трети лица

При използване на подизпълнители/трети лица, основният Изпълнител по договора:

- носи отговорност за изпълнението на изискванията на ТЗ от подизпълнители/трети лица за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа;
- определя линиите за комуникация и взаимодействие с неговите подизпълнители/трети лица и начините на контрол върху дейностите, които им са превъзложени и отговорните лица за изпълнение на този контрол;
- определя по подходящ начин и в необходимата степен приложимите изисквания на ТЗ за подизпълнители/трети лица по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват;
- определя като минимум изискванията си за СУ на подизпълнители/трети лица: необходимост от ПОК, приложими норми и стандарти, ред за управление на несъответствията, обем на документацията, изпитания и проверки и др.;
- съгласува ПОК на подизпълнители/трети лица и представя съгласуваната ПОК за информация на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;
- включва в документацията на договора с подизпълнителите/трети лица, всички определени по-горе изисквания.

НАЧАЛНИК ЦЕХ "ХИДРОТЕХНИЧЕСКИ
СЪОРЪЖЕНИЯ И СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ",
ЦВЕТОМИР МАРИНОВ

..... Г.



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

Приложение № 3

РАБОТНА ПРОГРАМА
за участие в процедура на пряко договаряне с предмет

"Регистрация, анализ, обработка и интерпретация данни от локална сеизмологична мрежа около АЕЦ "Козлодуй"

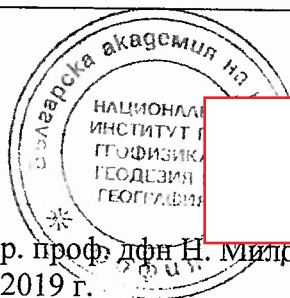
№	Вид дейност	Човекомесеци за изпълнение на дейността (годишна база)
1	Непрекъсната регистрация в реално време на сеизмични събития от сеизмичните станции	2
2	Обработка на сеизмологичната информация от станциите на ЛСМ.	2.5
3	Съвместна обработка на данните от ЛСМ и НОТССИ. Поддържане на бюлетин и каталог от данни на ЛСМ.	2.5
4	Поддържане и обновяване на база данни в съответствие с изискванията на МААЕ (IAEA-Safety Standards SSG-9, 2010; IAEA, 1993. Development of Database for NPP sites). Създаване и съхраняване на файлове с цифрови данни.	2
5	Комплектоване и архивиране на цифровата информация от станциите на ЛСМ (непрекъснат запис, файлове със събития)	1
6	Макросеизмично обследване на въздействията от земетресения, усетени в гр. Козлодуй и близките околности (до 30 км)	0.5
7	Пространствено-времеви анализ и интерпретация на сеизмичността в 30 и 150 км региони около АЕЦ "Козлодуй"	3
8	Пространствено-времеви анализ на събитията с магнитуд над 4.0 в региона от 150 до 300 км около АЕЦ "Козлодуй"	1
9	Пространствено-магнитудно разпределение на земетресенията в 300 км регион на АЕЦ "Козлодуй" (всички земетресения, локализирани в 150 км регион и тези с магнитуд над 4.0,	4



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

№	Вид дейност	Човекомесеци за изпълнение на дейността (годишна база)
	реализирани между 150 и 300 км от АЕЦ "Козлодуй")	
10	Анализ на записите от събития в 50 км регион на АЕЦ "Козлодуй" с цел идентификация на взривове	1
11	Идентификация и обработка на записи от ЛСМ за междиннофокусни земетресения в района на Вранча, Румъния	1
12	Обобщен годишен анализ и интерпретиране на резултатите на основата на съвместните регистрации от ЛСМ и НОТССИ	4.5
	Общо за 1 година	25
	Общо за 3 година	75



чл. кор. проф. д-р Н. Милршев

24.10.2019 г.

ДИРЕКТОР

Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География - БАН



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

Априлосеки МН

Концепция и график за изпълнение на дейностите

1. Непрекъсната регистрация в реално време на сеизмични събития от сеизмичните станции

- Непрекъснато дистанционно наблюдение състоянието на апаратурата в сеизмичните станции и състоянието на комуникациите;
- Непрекъсната регистрация на записите от станциите от ЛСМ
- В случай на прекъсване на комуникациите, съвместно с доставчика на комуникационните услуги отстраняване на проблема и изтегляне на данните за времето на прекъсване;
- В случай на повреда на сеизмичната апаратура, отстраняване на повредата на място в рамките на 48 часа.

Дейността се извършва денонощно.

2. Обработка на сеизмологичната информация от станциите на ЛСМ "Козлодуй"

- Преглед на цифровите записи;
- Разпознаване на полезен сигнал;
- Отчитане времената на първите встъпления на Р и S вълните и при възможност на други фази;
- Отчитане знака на първото встъпление на Р вълната (при отчетливо встъпление);
- При ясен запис (съотношение сигнал/шум над 3.0) - отчитане характеристики на сеизмичния запис от земетресения (продължителност, амплитуда, период).

Дейността се извършва ежедневно.

3. Съвместна обработка на данните от ЛСМ и НОТССИ. Поддържане на бюлетин и каталог от данни на ЛСМ.

- Обединяване на встъпленията от станциите на ЛСМ и НОТССИ, принадлежащи на едно и също събитие;
- При достатъчно данни (поне от 3 станции) определяне местоположението на събитието – координати, време в огнището и дълбочина (при повече от 4 станции);
- Определяне типа на събитието (земетресение, неразпознато, взрив);
- За земетресения в близката зона – отчитане на амплитудите и периодите на записите от НОТССИ и ЛСМ "Козлодуй";
- При достатъчно данни за събитието – определяне на магнитуд;



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

За събитията в 300 km зона около АЕЦ "Козлодуй", неотчетени в станция(и) от ЛСМ "Козлодуй" се провежда допълнителен преглед и обработка на записите на съответната станция(и), включваща филтриране на записите за разпознаване на полезен сигнал.

За земетресения с ясни записи, реализирани в стабилната част на Мизийска платформа, се оценява сваленото напрежение.

Дейността се извършва ежедневно.

4. Поддържане и обновяване на базата данни в съответствие с изискванията на МААЕ. Създаване и съхранение на файлове цифров запис

- Въвеждане в базата данни бюлетинната информация за всяка станция от ЛСМ "Козлодуй";
- Въвеждане в базата данни на каталожната информация;
- Създаване на файлове цифрови записи на събития, регистрирани от ЛСМ "Козлодуй";
- Съхранение на файлове цифрови записи на събития.

Дейността се извършва ежедневно.

5. Комплектоване и архивиране на цифровата информация от станциите на ЛСМ "Козлодуй" (непрекъснат запис, файлове със събития)

- Архивиране на непрекъснатия запис от станциите от ЛСМ "Козлодуй";
- Създаване на копие на информацията (непрекъснат запис, файлове на събития в CSS и ASCII формат).

Дейността се извършва ежеседмично.

6. Макросейзмично обследване на въздействията от земетресения, усетени в гр. Козлодуй и близките околности (до 30 км)

- При реализация на земетресение, независимо от местоположението му и усетено в близките околности (до 30 км) на гр. Козлодуй се извършва макросейзмично обследване за въздействията в околностите и се представя карта.

Дейността се извършва при реализация на такива земетресения.

Резултатите се представят в тримесечните отчети на хартиен и електронен носител.



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

За изпълнението на дейностите по точки 7 до 12 се съставя *каталог на събитията регистрирани от ЛСМ в 300 km зона около АЕЦ "Козлодуй"* - всички регистрирани събития в 150 km регион и земетресения с магнитуд по-голям или равен на 4.0 в 150-300 km регион.

Каталогът съдържа:

- Дата на събитието;
- Време в огнището;
- Географски координати (ширина и дължина);
- Дълбочина на събитието;
- Магнитуд на събитието (при достатъчно данни);
- Тип на събитието (земетресение, взрив, неразпознато);
- Разстояние до АЕЦ "Козлодуй";
- Станции от ЛСМ "Козлодуй" регистрирали събитието
- Общ брой станции и встъпления от виртуалната мрежа поддържана в НОТССИ (българските станции и станции от съседните държави), по които е оценен хипоцентърът на събитието.

- **Съставяне на бюлетин с регистрациите от ЛСМ "Козлодуй".**

Бюлетинът съдържа:

- пореден номер;
- дата;
- код на станцията;
- епицентрално разстояние (Δ в градуси);
- фаза: първи символ – посока на встъплението С – компресия/D - дилатация (ако е определена); втори символ – рязкост на първото встъпление: при рязко (ясно) встъпление – i; следва самата фаза;
- време на встъпване;
- продължителност на сеизмичното колебание върху сеизмограмата (τ в секунди) – дава се за всички записи, за които е отчетена;
- максимална амплитуда на сеизмичното колебание - дава се за записите, за които е отчетена;
- период на максималната амплитуда на сеизмичното колебание - дава се за всички записи, за които е отчетена;
- магнитуд(и) – дава се за всички земетресения, за които е изчислен.

За събитията в 300 km зона около АЕЦ "Козлодуй" се добавя и каталожна информация

- тип на събитието;
- време в огнището $T_0 \pm$ статистическата грешка на оценката;



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

- магнитуд по продължителност (M_d) – ако е оценен;
- магнитуд по амплитуда на Р вълна (M_p) – ако е оценен;
- магнитуд по амплитуда на S вълна (M_s) – ако е оценен;
- географска ширина (ϕ в градуси) \pm статистическата грешка на оценката (в градуси);
- географска дължина (λ в градуси) \pm статистическата грешка на оценката (в градуси);
- дълбочина h (в километри) \pm статистическата грешка на оценката;
- Разстояние до АЕЦ "Козлодуй" (Δ в километри).

Съставят се:

- *Карта с местоположението на станциите от ЛСМ "Козлодуй" и епицентрите на всички регистрирани събития с различен растер, в зависимост от магнитуда;*
- *Карта с местоположението на станциите от ЛСМ "Козлодуй" и епицентрите на разпознатите като земетресения с различен растер, в зависимост от магнитуда;*
- *Карта с местоположението на станциите от ЛСМ "Козлодуй" и епицентрите на "нощните" събития с различен растер, в зависимост от магнитуда;*
- *Представят се в графичен вид записите на най-силните земетресения и спектри на Р и S вълните.*

Дейността се извършва ежедневно, като се обобщава на 3 месеца.

7. Пространствено-времени анализ и интерпретация на сеизмичността в 30 и 150 км региони около АЕЦ "Козлодуй"

- На базата на каталога се извършва пространствено времеви анализ на събитията в 30 и 150 км. регион.
- Извършва се сравнение на реализираната сеизмичност с предходните тримесечни периоди (от 2007 г.).
- Поотделно се интерпретират събитията реализирани извън работно време – "нощни" събития, всички събития и събитията разпознати като земетресения.
- Оценява се средна скорост на събитията – брой за час.

8. Пространствено-времени анализ на събитията с магнитуд над 4.0 в региона от 150 до 300 км около АЕЦ "Козлодуй"



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

- На базата на каталога се извършва пространствено времеви анализ на събитията от 150 до 300 км. около АЕЦ "Козлодуй";
- Извършва се сравнение на реализираната сеизмичност с предходните тримесечни периоди (от 2016 г.);
- Предоставя се допълнителна информация от международните центрове.

9. Пространствено-магнитудно разпределение на земетресенията в 300 км регион на АЕЦ "Козлодуй" (всички земетресения, локализирани в 150 км регион и тези с магнитуд над 4.0, реализирани между 150 и 300 км от АЕЦ "Козлодуй")

- Анализ на пространствено и енергетичното разпределение на регистрираната сеизмичност (в три зони – 30 km 150 km и 300 km);
- Сравнение с предходни периоди;
- В случаи на усетени земетресения се предоставя допълнителна информация от макросеизмично обследване и/или от международни центрове;
- За земетресения в стабилната част на Мизийска платформа се оценява снетото напрежение.

Дейността се извършва на три месеца. Резултатите се представят в тримесечни отчети на хартиен и електронен носител.

10. Анализ на записите от събития до 50 km от АЕЦ Козлодуй

- Спектрален анализ на цифрови записи от станциите на ЛСМ "Козлодуй" на събитията;
- Разпознаване типа на събитието (взрив, земетресение);
- За земетресенията се оценяват (при ясни записи) на базата на спектралните характеристики: сеизмичен момент; среден радиус на разломяването; снето напрежение;
- Определяне на преобладаващи честоти.

Дейността се извършва на три месеца. Резултатите се представят в тримесечни отчети на хартиен и електронен носител.



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

11. Идентификация и обработка на записи от ЛСМ "Козлодуй" за междиннофокусни земетресения в района на Вранча, Румъния

- Създаване, и архивиране на файлове цифрови записи от ЛСМ "Козлодуй" на междиннофокусни земетресения в района на Вранча, Румъния;
- Спектрален анализ на цифрови записи от станциите на ЛСМ "Козлодуй" и определяне на преобладаващи честоти за по-силните земетресения ($M \geq 4.0$);
- За усетени в района на Козлодуй земетресения – оценка на макросейсмичната интензивност за района на АЕЦ Козлодуй;
- За усетени в района на Козлодуй земетресения – допълнителна информация от чуждестранни сеизмологични центрове.

Дейността се извършва на три месеца. Резултатите се представят в тримесечни отчети на хартиен и електронен носител.

12. Обобщен годишен анализ и интерпретация на резултатите на основата на съвместните регистрации от ЛСМ "Козлодуй" и НОТССИ

- Обобщен детайлен анализ и интерпретация на сеизмичността в 30, 150 и 300 km зони около централата и Вранча, Румъния;
- Пространствено-времево и енергетично разпределение;
- Свързване на реализираната сеизмичност с геоложки структури в района;
- При достатъчно данни-статистическа оценка на графика на повтораемост на земетресенията в 30 km район на АЕЦ "Козлодуй";
- Оценка на разпределението на тектонските напрежения в земната кора в региона около АЕЦ "Козлодуй" на основата на реализираната сеизмичност (при достатъчно земетресения с възможност за оценка на механизма);
- Обобщен анализ на спектралните характеристики на събитията до 50 km от АЕЦ "Козлодуй";
- Обобщен анализ на сваленото напрежение за земетресенията в стабилната част на Мизийска платформа;
- Сравнителен анализ с предходни периоди;
- Сравнителен анализ с общата сеизмичност на страната и близките ѝ околности;
- Експертна оценка на потенциалната сеизмичност в три зони - 30 km, 150 km и 300 km с цел потвърждение или корекция на приетата сеизмична опасност;



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

- Сезонен анализ на микросейзmicния шум за станциите от ЛСМ "Козлодуй".

Дейността се извършва годишно. Резултатите се представят в годишен отчет на хартиен и електронен носител.

Тримесечните отчети се предават на Възложителя в срок до 15-то число на месеца следващ тримесечния отчетен период.

Годишните отчети се предават на Възложителя в срок до 20-то число на месеца следващ съответния последен тримесечен отчетен период.

Контрол на качеството се извършва се по всяка от изброените по-горе точки в съответствие с т. 5 "Осигуряване на качеството" от ТЕХНИЧЕСКОТО ЗАДАНИЕ.

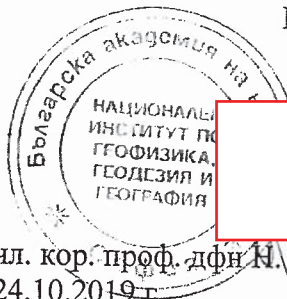
Изпълнителят е съгласен с посоченото в т. 6 "Контрол от страна на АЕЦ" от ТЕХНИЧЕСКОТО ЗАДАНИЕ.

Изготвил:



чл. кор. проф. дфн Димчо Солаков

Рък. Департамент „Сеизмология и сеизмично инженерство
НИГГ



чл. кор. проф. дфн Н. Милошев

24.10.2019 г.

ДИРЕКТОР

Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География - БАН



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

Приложение № 5

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

За участие в процедура на пряко договаряне с предмет:
"Регистрация, анализ, обработка и интерпретация на данни от локална
сеизмологична мрежа около АЕЦ "Козлодуй"

(цената е на база 1 година)

№	Вид дейност	Необходими	Единична	Общо (А*В)
		човекомесеци (бр.)	месечна ставка	
		А	В	С
1	Непрекъсната регистрация в реално време на сеизмични събития от сеизмичните станции	2	3380	6760
2	Обработка на сеизмологичната информация от станциите на ЛСМ.	2.5	3380	8450
3	Съвместна обработка на данните от ЛСМ и НОТССИ. Поддържане на бюлетин и каталог от данни на ЛСМ.	2.5	3380	8450
4	Поддържане и обновяване на база данни в съответствие с изискванията на МААЕ (IAEA-Safety Standards SSG-9, Seismic Hazards in Site Evaluation for Nuclear Installations, 2010; IAEA, 1993. Development of Database for Nuclear Power Plant Sites). Създаване и съхраняване на файлове с цифрови данни.	2	3380	6760
5	Комплектоване и архивиране на цифровата информация от станциите на ЛСМ (непрекъснат запис, файлове със събития)	1	3380	3380
6	Макросеизмично обследване на въздействията от земетресения, усетени в гр. Козлодуй и близките околности (до 30 км)	0.5	3380	1690
7	Пространствено-времеви анализ и интерпретация на сеизмичността в 30 и 150 км региони около АЕЦ "Козлодуй"	3	3380	10140
8	Пространствено-времеви анализ на събитията с магнитуд над 4.0 в региона от 150 до 300 км около АЕЦ "Козлодуй"	1	3380	3380



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

№	Вид дейност	Необходими	Единична	Общо
		човекомесеци (бр.)	месечна ставка	(А*В)
		А	В	С
9	Пространствено-магнитудно разпределение на земетресенията в 300 км регион на АЕЦ "Козлодуй" (всички земетресения, локализирани в 150 км регион и тези с магнитуд над 4.0, реализирани между 150 и 300 км от АЕЦ "Козлодуй")	4	3380	13520
10	Анализ на записите от събития в 50 км регион на АЕЦ "Козлодуй" с цел идентификация на взривове	1	3380	3380
11	Идентификация и обработка на записи от ЛСМ за междиннофокусни земетресения в района на Вранча, Румъния	1	3380	3380
12	Обобщен годишен анализ и интерпретиране на резултатите на основата на съвместните регистрации от ЛСМ и НОТССИ	4.5	3380	15210
		25		84500
	Обща цена за изпълнение на поръчката (лв. без ДДС) за 1 година	84500 (осемдесет и четири хиляди и петстотин лв.)		

Обща цена за 3 години 253 500 (двеста петдесет и три хиляди и петстотин) лв. без ДДС.

Лице за контакти: София, 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793320, 0898605004, факс: (02)9713005, www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

Чл. кор. проф. дфн Николай Милошев
30.10.2019
ДИРЕКТОР

Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География - БАН





БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО ГЕОФИЗИКА,
ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев" бл. 3, тел: (02)9793322, факс: (02)9713005
www.niggg.bas.bg, e-mail: office@geophys.bas.bg

АНАЛИЗ НА ЦЕНАТА

Разпределение на 1 човекомесец - общо 3380 (три хиляди триста и осемдесет) лв. по пера:

Перо	Сума (лв)
Заплащане и осигуровки	1960
Административно обслужване и техническа подготовка на отчети	210
Поддръжка на апаратурата, данни от НОТССИ, контрол на качеството	970
Печалба 7.1%	240
Общо	3380

Заплащане и осигуровки

При изпълнението на договора са застъпени два вида дейности:

- рутинни – свързани с ежедневната обработка на данните от ЛСМ, поддържането и запълването на базата данни, създаването и съхранението на файловете цифрови записи на събития, архивирането на цифровите данни от ЛСМ в съответствие с техническото задание и изискванията на МААЕ;
- научно – експертни - научно ръководство, анализа на данните и обобщаването на резултатите, изготвяне на отчети.

Цената е усреднена и включва работата на екип от специалисти.

“Административно и финансово обслужване, техническа подготовка на отчети” са включени разходите по административното обслужване на договора, техническата подготовка на отчетите, консумативи по изпълнението на договора и командировъчни разходи свързани с изпълнението на различните етапи на договора.

“Поддръжка на апаратурата, данни от НОТССИ, контрол на качеството” са включени разходите за поддръжка на апаратурата в ЛСМ в съответствие с изискванията на МААЕ, използването на данни от НОТССИ и контрола на качеството по изпълнение на договора.

Чл. кор. проф. дфн Николай Милоше
30.10.2019
ДИРЕКТОР

Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География - БАН

