

ДОГОВОР
№ 880000005.....

Днес, 31.01. 2018 г., в гр. Козлодуй, между:

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД,

със седалище и адрес на управление: гр. Козлодуй 3321, площадка АЕЦ „Козлодуй”, с ЕИК 106513772, представлявано от Иван Тодоров Андреев, в качеството на Изпълнителен директор, наричано за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна,

и

„Еволинк” АД,

със седалище и адрес на управление: гр. София 1784, ж.к. Младост-1, бл. 54, вх. 1, ет. 1, ап. 1-2, адрес за кореспонденция: гр. София 1618, ул. Бързарица 16В, с ЕИК 131350551, представлявано от Светослав Георгиев Христов, в качеството на Председател на съвета на директорите и Бисер Сергиев Цонев, Изпълнителен директор, наричано за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна, на основание чл. 183 от Закона за обществените поръчки и Решение за класация № АД-3840/14.12.2017 г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за определяне на **ИЗПЪЛНИТЕЛ** на обществена поръчка с предмет: „Осигуряване на достъп на компютри на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД до Интернет и реализиране на VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството”, се сключи този договор за следното:

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да предостави, срещу възнаграждение и при условията на този Договор, следните услуги: Осигуряване на достъп на компютри на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД до Интернет и реализиране на VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството, наричани за краткост „Услугите“. Услугите включват: етап I – подновяване на лицензите за съответните устройства, останалите етапи, при изпълнението на услугата са ежемесечното оказване на услугата.

Чл. 2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предостави Услугите в съответствие с Техническото задание, Техническото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съставляващи съответно Приложения №№ 1, 2 и 3 към този Договор („Приложенията“) и представляващи неразделна част от него.

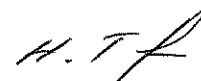
Чл. 3. В срок до 3 дни от датата на сключване на Договора, но най-късно преди започване на неговото изпълнение, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за името, данните за контакт и представителите на подизпълнителите, посочени в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** уведомява **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всякакви промени в предоставената информация в хода на изпълнението на Договора в срок до 3 дни от настъпване на съответното обстоятелство.

СРОК НА ДОГОВОРА. СРОК И МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 4. Договорът влиза в сила от датата на двустранното му подписване и е със срок на действие 3 /три/ години.

ЦЕНА, РЕД И СРОКОВЕ ЗА ПЛАЩАНЕ.

Чл. 5. (1) За предоставянето на Услугите, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да плати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обща цена на услугата в размер на 78 480,00 (седемдесет и осем хиляди четиристотин и осемдесет) лева без ДДС наричана по-нататък „Цената“, включваща цена за



подновяване на лицензите за съответните устройства в размер на 29 700,00 (двадесет и девет хиляди и седемстотин) лева без ДДС и месечна цена на услугата в размер на 1 355,00 (хиляда триста петдесет и пет) лева без ДДС, съгласно Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за период от три години.

(2) В Цената по ал. 1 са включени всички разходи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на Услугите, включително и разходите за персонала, който ще изпълнява поръчката, и на членовете на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението и за неговите подизпълнители (*ако е приложимо*), като **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи заплащането на каквито и да е други разноски, направени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(3) Цената, посочена в ал. 1 е крайна за времето на изпълнение на Договора и не подлежи на промяна.

Чл. 6. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ плаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** Цената по този Договор чрез ежемесечни плащания въз основа на представени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** протоколи за съответния етап – в срок до 30 календарни дни, считано от приемане изпълнението на Услугите за съответния период.

Чл. 7. Плащането по този Договор се извършва въз основа на следните документи:

1. За етап I подновяване на лицензите за съответните устройства - приемо-предавателен протокол за приемане на Услугите, включително документ за функционални изпитания на услугата и подновяване на лицензите на съответните устройства, подписан от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**

2. Ежемесечно за отчитане на услугата – протоколи, съгласно т. 4 от Техническо задание №17.ИСКТ.ТЗ.854

2. фактура за дължимата част от Цената за съответния етап, издадена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и представена на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 8. (1) Всички плащания по този Договор се извършват в лева чрез банков превод по банковите реквизити посочени във фактурата.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички последващи промени по ал. 1 в срок от 3 дни, считано от момента на промяната. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в този срок, счита се, че плащанията са надлежно извършени.

ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

Чл. 9. Изброяването на конкретни права и задължения на Страните в този раздел от Договора е неизчерпателно и не засяга действието на други клаузи от Договора или от приложимото право, предвиждащи права и/или задължения на която и да е от Страните.

Общи права и задължения на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. да получи възнаграждение в размера, сроковете и при условията на този договор;

2. да иска и да получава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** необходимото съдействие за изпълнение на задълженията по този Договор, както и всички необходими документи, информация и данни, пряко свързани или необходими за изпълнение на Договора;

Чл. 11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

1. да предостави Услугите и да изпълнява задълженията си по този Договор в уговорените срокове и качествено, в съответствие с Договора и Приложенията;

2. да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** протоколи, съгласно изискването Техническото задание и да извърши преработване и/или допълване в указания от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок, когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е поискал това;



3. да информира своевременно **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички пречки, възникващи в хода на изпълнението на работа, да предложи начин за отстраняването им, като може да поиска от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** указания и/или съдействие за отстраняването им;
4. да изпълнява всички законосъобразни указания и изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
5. да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в този Договор;
6. да не възлага работата или части от нея на подизпълнители, извън посочените в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** освен в случаите и при условията, предвидени в ЗОП (ако е приложимо);
7. да участва във всички работни срещи и технически съвети, свързани с изпълнението на този Договор;
8. да не променя състава на персонала, който ще отговаря за изпълнението на Услугите, без предварително писмено съгласие от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**
9. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да сключи договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок от 7 дни от сключване на настоящия Договор. В срок до 3 дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 ЗОП (ако е приложимо)
10. да изпълни качествено услугата в съответствие с изискванията на т.3.3.1 от Техническото задание.
11. да изготвя и подписва в края на всеки месец протоколи, удостоверяващи функционирането на домейна, достъпът до Интернет и VPN връзката, съгласно изискванията на Техническото Задание.

Общи права и задължения на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 12. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. да изисква и да получи Услугите в уговорения срок, количество и качество;
2. да контролира изпълнението на поетите от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** задължения, в т.ч. да иска и да получава информация от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** през целия Срок на Договора, или да извършва проверки, при необходимост и на мястото на изпълнение на Договора, но без с това да пречи на изпълнението;
3. да изисква, при необходимост и по своя преценка, обосновка от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на изготвените от него протоколи или съответна част от тях;
4. да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** преработване или доработване на всеки от отчетите, в съответствие с уговореното в този Договор;
5. да не приеме някои от протоколите, в съответствие с уговореното в този Договор;

Чл. 13. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

1. да приеме изпълнението на Услугите за всеки отделен етап, когато отговаря на уговореното, по реда и при условията на този Договор;
2. да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** Цената в размера, по реда и при условията, предвидени в този Договор;
3. да предостави и осигури достъп на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** до информацията, необходима за извършването на Услугите, предмет на Договора, при спазване на относимите изисквания или ограничения съгласно приложимото право;
4. да пази поверителна Конфиденциалната информация, в съответствие с уговореното в този Договор;
5. да оказва съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във връзка с изпълнението на този Договор, включително и за отстраняване на възникнали пречки пред изпълнението на Договора, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поиска това;



ПРЕДАВАНЕ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Чл. 14. Изпълнението на Услугите за всеки отделен етап се документира с протокол за приемане и предаване и/или протоколи по т.4 от Техническото задание, които се подписват от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в два оригинални екземпляра – по един за всяка от Страните.

14. (1) Критерии за приемане на работата е функционирането на домейна, достъпът до Интернет и VPN връзката, съгласно изискванията на Техническото задание.

Чл. 15. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. да приеме изпълнението, когато отговаря на договореното;
2. да поиска преработване и/или допълване на протоколите в определен от него срок, като в такъв случай преработването и/или допълването се извършва в указан от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок и е изцяло за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** /когато бъдат установени несъответствия на изпълненото с уговореното или бъдат констатирани недостатъци, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да откаже приемане на изпълнението до отстраняване на недостатъците, като даде подходящ срок за отстраняването им за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;
3. да откаже да приеме изпълнението и откаже да заплати съответната част от дължимото плащане по чл.7, за частта на неизпълнението, при съществени отклонения от изискванията по т.3.3 от Техническото задание, в случай, че констатираните недостатъци са от такова естество че не могат да бъдат отстранени по реда на чл.17 от настоящия договор .

САНКЦИИ ПРИ НЕИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл. 16. При просрочване изпълнението на задълженията по този Договор, неизправната Страна дължи на изправната неустойка в размер на 0,5% от Цената за съответния етап за всеки ден забава, но не повече от 10% от стойността на съответния етап.

Чл. 17. При констатирано лошо или друго неточно или частично изпълнение на отделна дейност или при отклонение от изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в Техническото задание, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да поиска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни изцяло и качествено съответната дейност, без да дължи допълнително възнаграждение за това.

Чл. 18. При разваляне на Договора поради виновно неизпълнение на някоя от Страните, виновната Страна дължи неустойка в размер на 10% от Стойността на Договора.

Чл. 19. Плащането на неустойките, уговорени в този Договор, не ограничава правото на изправната Страна да търси реално изпълнение и/или обезщетение за понесени вреди и пропуснати ползи в по-голям размер, съгласно приложимото право.

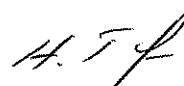
ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 20. (1) Този Договор се прекратява:

1. с изтичане на Срока на Договора;
2. с изпълнението на всички задължения на Страните по него;
3. при настъпване на пълна обективна невъзможност за изпълнение, за което обстоятелство засегнатата Страна е длъжна да уведоми другата Страна в срок до 30 дни от настъпване на невъзможността и да представи доказателства;
4. при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правопримемство, по смисъла на законодателството на държавата, в която съответното лице е установено;
5. при условията по чл. 5, ал. 1, т. 3 от ЗИФОДРЮПДРСЛ.

(2) Договорът може да бъде прекратен

1. по взаимно съгласие на Страните, изразено в писмена форма;



2. когато за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** бъде открито производство по несъстоятелност или ликвидация – по искане на всяка от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 21. (1) Всяка от Страните може да развали Договора при виновно неизпълнение на съществено задължение на другата страна по Договора, при условията и с последиците съгласно чл. 87 и сл. от Закона за задълженията и договорите, чрез отправяне на писмено предупреждение от изправната Страна до неизправната и определяне на подходящ срок за изпълнение. Разваляне на Договора не се допуска, когато неизпълнената част от задължението е незначителна с оглед на интереса на изправната Страна.

(2) За целите на този Договор, Страните ще считат за виновно неизпълнение на съществено задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** всеки от следните случаи:

1. когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не е започнал изпълнението на Услугите в срок до 30 дни, считано от Датата на влизане в сила;

2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е прекратил изпълнението на Услугите за повече от 30 дни;

3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е допуснал съществено отклонение от Техническото задание и Техническото предложение.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали Договора само с писмено уведомление до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и без да му даде допълнителен срок за изпълнение, ако поради забава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** то е станало безполезно или ако задължението е трябвало да се изпълни непременно в уговореното време.

Чл. 22. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ прекратява Договора в случаите по чл. 118, ал.1 от ЗОП, без да дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претърпени от прекратяването на Договора вреди, освен ако прекратяването е на основание чл. 118, ал. 1, т. 1 от ЗОП. В последния случай, размерът на обезщетението се определя в протокол или споразумение, подписано от Страните, а при непостигане на съгласие – по реда на клаузата за разрешаване на спорове по този Договор.

Чл. 23. Във всички случаи на прекратяване на Договора, освен при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правоприемство:

1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** съставят констативен протокол за извършената към момента на прекратяване работа и размера на евентуално дължимите плащания; и

2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

а) да преустанови предоставянето на Услугите, с изключение на такива дейности, каквито може да бъдат необходими и поискани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

б) да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички отчети, изготвени от него в изпълнение на Договора до датата на прекратяването; и

в) да върне на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и материали, които са собственост на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и са били предоставени на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във връзка с предмета на Договора.

Чл. 24. При предсрочно прекратяване на Договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** реално изпълнените и приети по установения ред Услуги.

ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

Дефинирани понятия и тълкуване

Чл. 25. (1) Освен ако са дефинирани изрично по друг начин в този Договор, използваните в него понятия имат значението, дадено им в ЗОП, съответно в легалните дефиниции в Допълнителните разпоредби на ЗОП или, ако няма такива за някои понятия – според значението, което им се придава в основните разпоредби на ЗОП.

(2) При противоречие между различни разпоредби или условия, съдържащи се в Договора и Приложенията, се прилагат следните правила:



1. специалните разпоредби имат предимство пред общите разпоредби;
2. разпоредбите на Приложенията имат предимство пред разпоредбите на Договора

Спазване на приложими норми

Чл. 26. При изпълнението на Договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и неговите подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими нормативни актове, разпоредби, стандарти и други изисквания, свързани с предмета на Договора, и в частност, 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 от ЗОП.

Конфиденциалност

Чл. 27. (1) Всяка от Страните по този Договор се задължава да пази в поверителност и да не разкрива или разпространява информация за другата Страна, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на Договора („**Конфиденциална информация**“).

Конфиденциална информация включва, без да се ограничава до: всякаква финансова, търговска, техническа или друга информация, анализи, съставени материали, изследвания, документи или други материали, свързани с бизнеса, управлението или дейността на другата Страна, от каквото и да е естество или в каквато и да е форма, включително, финансови и оперативни резултати, пазари, настоящи или потенциални клиенти, собственост, методи на работа, персонал, договори, ангажименти, правни въпроси или стратегии, продукти, процеси, свързани с документация, чертежи, спецификации, диаграми, планове, уведомления, данни, образци, модели, мостри, софтуер, софтуерни приложения, компютърни устройства или други материали или записи или друга информация, независимо дали в писмен или устен вид, или съдържаща се на компютърен диск или друго устройство.]

(2) С изключение на случаите, посочени в ал.3 на този член, Конфиденциална информация може да бъде разкривана само след предварително писмено одобрение от другата Страна, като това съгласие не може да бъде отказано безпричинно.

(3) Не се счита за нарушение на задълженията за неразкриване на Конфиденциална информация, когато:

1. информацията е станала или става публично достъпна, без нарушаване на този Договор от която и да е от Страните;
2. информацията се изисква по силата на закон, приложим спрямо която и да е от Страните; или
3. предоставянето на информацията се изисква от регулаторен или друг компетентен орган и съответната Страна е длъжна да изпълни такова изискване;

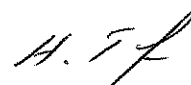
В случаите по точки 2 или 3 Страната, която следва да предостави информацията, уведомява незабавно другата Страна по Договора.

(4) Задълженията по тази клауза се отнасят до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, всички негови поделения, контролирани от него фирми и организации, всички негови служители и наети от него физически или юридически лица, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**/съответната Страна отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица.

Задълженията, свързани с неразкриване на Конфиденциалната информация остават в сила и след прекратяване на Договора на каквото и да е основание.

Публични изявления

Чл. 28. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да дава публични изявления и съобщения, да разкрива или разгласява каквато и да е информация, която е получил във връзка с извършване на Услугите, предмет на този Договор, независимо дали е въз основа на данни и материали на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или на резултати от работата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, без



предварителното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, което съгласие няма да бъде безпричинно отказано или забавено.

Авторски права

Чл. 29. (1) Страните се съгласяват, на основание чл. 42, ал. 1 от Закона за авторското право и сродните му права, че авторските права върху всички документи и материали, и всякакви други елементи или компоненти, създадени в резултат на или във връзка с изпълнението на Договора, принадлежат изцяло на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в същия обем, в който биха принадлежали на автора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира и гарантира, че трети лица не притежават права върху изготвените документи и други резултати от изпълнението на Договора, които могат да бъдат обект на авторско право.

(2) В случай че бъде установено с влязло в сила съдебно решение или в случай че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и/или **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** установят, че с изготвянето, въвеждането и използването на документи или други материали, съставени при изпълнението на този Договор, е нарушено авторско право на трето лице, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да направи възможно за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** използването им:

1. чрез промяна на съответния документ или материал; или
2. чрез замяната на елемент от него със защитени авторски права с друг елемент със същата функция, който не нарушава авторските права на трети лица; или
3. като получи за своя сметка разрешение за ползване на продукта от третото лице, чиито права са нарушени.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за претенциите за нарушени авторски права от страна на трети лица в срок до 7 дни от узнаването им. В случай, че трети лица предявят основателни претенции, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи пълната отговорност и понася всички щети, произтичащи от това. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** привлича **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в евентуален спор за нарушено авторско право във връзка с изпълнението по Договора.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** обезщетение за претърпените вреди и пропуснатите ползи вследствие на окончателно признато нарушение на авторски права на трети лица.

Прехвърляне на права и задължения

Чл. 30. Някоя от Страните няма право да прехвърля никое от правата и задълженията, произтичащи от този Договор, без съгласието на другата Страна. Паричните вземания по Договора и по договорите за подизпълнение могат да бъдат прехвърляни или залагани съгласно приложимото право.

Изменения

Чл. 31. Този Договор може да бъде изменян само с допълнителни споразумения, изготвени в писмена форма и подписани от двете Страни, в съответствие с изискванията и ограниченията на ЗОП.

Непреодолима сила

Чл. 32. (1) Страните не отговарят за неизпълнение на задължение по този Договор, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила.

(2) За целите на този Договор, „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл.306, ал.2 от Търговския закон. Страните се съгласяват, че за непреодолима сила ще се считат и изменения в приложимото право, касаещи дейността на която и да е от тях, и възпрепятстващи изпълнението или водещи до невъзможност за изпълнение на



поетите с Договора задължения.

(3) Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички разумни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата Страна незабавно при настъпване в срок до 3 дни от настъпване на непреодолимата сила. Към уведомлението се прилагат всички релевантни и/или нормативно установени доказателства за настъпването и естеството на непреодолимата сила, причинната връзка между това обстоятелство и невъзможността за изпълнение, и очакваното времетраене на неизпълнението.

(4) Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира. Засегнатата Страна е длъжна, след съгласуване с насрещната Страна, да продължи да изпълнява тази част от задълженията си, които не са възпрепятствани от непреодолимата сила.

(5) Не може да се позовава на непреодолима сила Страна:

1. която е била в забава или друго неизпълнение преди настъпването на непреодолима сила;
2. която не е информирала другата Страна за настъпването на непреодолима сила; или
3. чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на Договора.

(6) Липсата на парични средства не представлява непреодолима сила.]

Нищожност на отделни клаузи

Чл. 33. В случай на противоречие между каквито и да било уговорки между Страните и действащи нормативни актове, приложими към предмета на Договора, такива уговорки се считат за невалидни и се заместват от съответните разпоредби на нормативния акт, без това да влече нищожност на Договора и на останалите уговорки между Страните. Нищожността на някоя клауза от Договора не води до нищожност на друга клауза или на Договора като цяло.

Уведомления

Чл. 34. (1) Всички уведомления между Страните във връзка с този Договор се извършват в писмена форма и могат да се предават лично или чрез препоръчано писмо, по куриер, по факс, електронна поща.

(2) За целите на този Договор данните и лицата за контакт на Страните са, както следва:

1. За **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**:

Адрес за кореспонденция: 3321, гр. Козлодуй, площадка АЕЦ „Козлодуй”.

Тел.: 0973/7-35-30.

Факс: 0973/7-60-27.

e-mail: commercial@npp.bg.

Отг. техническо лице по изпълнение на договора: Е. Братованов, Р-л група ИС, 0973/7-25-71.

2. За **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

Адрес за кореспонденция: гр. София 1618, ул. Бързарица 16В.

Тел.: 02/ 969-15-55.

Факс: 02/ 971-00-84

e-mail: office@evolink.com.

Отг. техническо лице по изпълнение на договора: Я. Солакчиев, Ст. мрежов администратор

(3) За дата на уведомлението се счита:

1. датата на предаването – при лично предаване на уведомлението;
2. датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;
3. датата на доставка, отбелязана върху куриерската разписка – при изпращане по куриер;
3. датата на приемането – при изпращане по факс;
4. датата на получаване – при изпращане по електронна поща.

(4) Всяка кореспонденция между Страните ще се счита за валидна, ако е изпратена на посочените по-горе адреси (в т.ч. електронни), чрез посочените по-горе средства за



комуникация и на посочените лица за контакт. При промяна на посочените адреси, телефони и други данни за контакт, съответната Страна е длъжна да уведоми другата в писмен вид в срок до 5 дни от настъпване на промяната. При неизпълнение на това задължение всяко уведомление ще се счита за валидно връчено, ако е изпратено на посочените по-горе адреси, чрез описаните средства за комуникация и на посочените лица за контакт.

(5) При преобразуване без прекратяване, промяна на наименованието, правноорганизационната форма, седалището, адреса на управление, предмета на дейност, срока на съществуване, органите на управление и представителство на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, същият се задължава да уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за промяната в срок до 5 дни от вписването ѝ в съответния регистър.

Език

Чл. 35. (1) Ако изпълнителят е чуждестранно лице този Договор се сключва на български и английски език. В случай на несъответствия, водещ е българският език.

(2) Приложимият език е задължителен за използване при съставяне на всякакви документи, свързани с изпълнението на Договора, в т.ч. уведомления, протоколи, отчети и др., както и при провеждането на работни срещи. Всички разходи за превод, ако бъдат необходими за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или негови представители или служители, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Приложимо право

Чл. 36. Този Договор, в т.ч. Приложенията към него, както и всички произтичащи или свързани с него споразумения, и всички свързани с тях права и задължения, ще бъдат подчинени на и ще се тълкуват съгласно българското право.

Разрешаване на спорове

Чл. 37. 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 споровете за попълване на празноти в Договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще се уреждат между Страните чрез преговори, а при непостигане на съгласие – спорът ще се отнася за решаване от компетентния български съд.

Срок за изпълнение

Чл. 38. 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.

Опазване на околната среда

Чл. 39. **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**.

Чл. 40. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извози отпадъците от площадката на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и да осигури тяхното последващо безопасно третиране при спазване на



изискванията на националното законодателство и вътрешните изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 41. 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**.

Чл. 41.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме всички необходими мерки за недопускане на замърсяване на околната среда при изпълнение на дейностите по договора.

Чл. 41.2. 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.

Одити, инспекции и проверки

Чл. 42. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** поема ангажимент да допусне и окаже съдействие на упълномощени представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за извършване на одит по качеството по реда на утвърдени правила на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Иницирирането на одит може да стане по искане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и писмено известяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл. 43. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** носи отговорност за неразпространение на информацията, станала достъпна по време на извършване на одита.

Чл. 44. **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.

Чл. 45. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предостави достъп до строителни и монтажни площадки, документация и персонал на лицата, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да изпълняват контрол и инспекции.

Чл. 46. **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.

Пожарна безопасност

Чл. 47. 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;

Физическа защита, сигурност и достъп до защитената зона

Чл. 48. **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.



Чл. 49. 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.

Чл. 50. При неизпълнение на предходния член от договора ще бъде отказан достъп на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Чл. 51. 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 представи 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.

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.

Чл. 52. При неизпълнение на предходната точка от договора ще бъде отказан достъп на транспортните средства на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в защитената зона на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Чл. 53. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да обезпечи преминаване проверка за надеждност на персонала, който ще работи на площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, съгласно чл. чл.40, т.2 от Правилника за прилагане на Закона за Държавна агенция "Национална сигурност".

Ядрената безопасност и радиационна защита

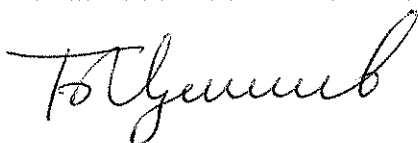
Чл. 54. За договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, радиационната защита, аварийната готовност, качество и/или физическата защита, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи необходимите документи за проверка от Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД в обем и срок, съгласно инструкция №ДБК.КД.ИН.028.

Чл. 55. 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 утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция БиК на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД. Сроковете, определени в договора, започват да се отчитат от датата на уведомяване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за утвърдения протокол за проверка на документите.

Чл. 56. 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.

Чл. 57. Дейностите по конструкции, системи и компоненти (КСК), имащи отношение към безопасността се извършват спрямо писмени процедури, технологии и методологии.

Чл. 58. 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.





Чл. 59. 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.ИРЗ.01;
- "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор", № ДБК.КД.ИН.028.

Чл. 60. 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.

Чл. 61. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ определя отговорно лице по радиационна защита в организацията със заповед.

Чл. 62. 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.

Чл. 63. 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.

Чл. 64. 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.

Чл. 65. 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.

Чл. 66. Отговорността за ядрена вреда на експлоатиращия ядрена инсталация е абсолютна съгласно Виенската конвенция за гражданска отговорност за ядрена вреда.

Управление на качеството

Чл. 67. 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**.

Чл. 68. При изискване в Техническата спецификация/Техническото задание на Програма за осигуряване на качеството (План по качеството) за изпълнение на дейността по договора и/или План за контрол на качеството, в срок от 15 работни дни след сключването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** разработва документите по указания на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД.

Чл. 69. Всички документи, собственост на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които са цитирани в Програмата или за осигуряване на качеството (Плана по качеството), могат да бъдат изискани при необходимост от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за преглед и оценка, с оглед идентифициране на методиката и/или технологията, по която ще се извършват дейности.



Чл. 70. Несъответствията по доставките и дейностите, предмет на договора се регистрират, идентифицират и управляват по реда за контрол на несъответствията, определен от “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

Чл. 71. 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.

Безопасност на труда и здравословни условия на труд

Чл. 72. От гледна точка на техническата безопасност, персоналят 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”

Чл. 73. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определя отговорно лице по безопасност на труда в организацията със заповед.

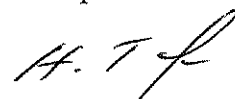
Чл. 74. За договори, към изпълнението на които са поставени изисквания за подписване на Протокол за оценка на риска и/или споразумителен протокол за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, приложения №3 и №3-1 на инструкция № ДБК.КД.ИН.028, се изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да представи в Дирекция БИК на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД тези документи след подписването на договора.

Чл. 75. **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.

Чл. 76. 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.

Чл. 77. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да осигури инструктиране на външния персонал, според изискванията на Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. 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 Чл. 72 Правилници и в съответствие с мястото и конкретните условия на работа, която групата или част от нея ще извършва.

Чл. 78. **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.



Чл. 79. 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.

Чл. 80. 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.

Чл. 81. 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.

Чл. 82. 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.

Чл. 83. 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.

Чл. 84. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълнява писмените разпореждания на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата за безопасна работа.

Чл. 85. 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.

Чл. 86. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да спазва приложимите нормативни документи и действащите в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД изисквания по отношение на ЗБУТ, пожарна безопасност и аварийна готовност.

Чл. 87. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да спазва законовите изисквания за опазване на околната среда по време на строителството и след приключването му, в гаранционния срок.

Чл. 88. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ осигурява здравословни и безопасни условия на труд, съгласно изискванията на нормативните документи по безопасност на труда.

Чл. 89. 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.

Чл. 90. 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.

Чл. 91. 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**.

Отговорно лице от страна на възложителя

Чл. 92. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Чл. 93. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

Отговорно лице от страна на изпълнителя

Чл. 94. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да определи отговорно лице по изпълнението на договора. Отговорното лице представя **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и организира работата по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Чл. 95. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да смени отговорното лице по всяко време на изпълнение на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се уведомява писмено за предприетата промяна.

Екземпляри

Чл. 96. Този Договор се състои от 15 страници и е изготвен и подписан в 2 еднообразни екземпляра – по един за всяка от Страните.

Приложения:

Чл. 97. Към този Договор се прилагат и са неразделна част от него следните приложения:

- Приложение № 1 – Техническо задание;
- Приложение № 2 – Техническо предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;
- Приложение № 3 – Ценово предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
/ИВАН АНДРЕЕВ/ гр. Козлево

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
ПРЕДСЕДАТЕЛ НА СД
/СВЕТОСЛАВ ХРИСТОВ/

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
/БИСЕР ЦОНЕВ/

31.01.2018

Съгласували:

Зам. изп. директор:
25.01.2018г. /Цанко Бачийски/

Директор "П":
22.01.2018г. /Янчо Янков/

Директор "И и Ф":
18.01.2018г. /В. Кирков/

Р-л У-е "Правно":
17.01.2018г. /К. Русалийска/

Р-л У-е "Търговско":
18.01.2018г. /Р. Димитрова/

Р-л група ИС, У-е „Е”:
04.01.2018г. /Е. Братованов/

Ст. юриконсулт, У-е "Правно":
16.01.2018г. /Р. Арсенова/

и.д. Н-к отдел „ОП”:
04.01.2018г. /Н. Тодорова/

Изготвил:
22.12.2017г. /Г. Захариев/

"АЕЦ КОЗЛОДУЙ" ЕАД

Блок: ОСО

Система: Информационна система

Подразделение: „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

УТВЪРЖДАВАМ

ЗАМ. ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

 ДИАНКО БАЧЕВСКИ

22 08



СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР Б и К:

 ЕМИЛИЯН ЕДРЕВ/
22.08.17

ДИРЕКТОР П:

 ЯНЧО ЯНКОВ/
22.08.17

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

за изпълнение на услуга

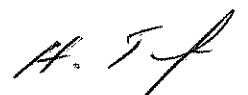
17. ИСКТ ТЗ 854

„Осигуряване на достъп на компютри на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД до Интернет и реализиране на VPN канали за връзка на отдалечени офиси и потребители към локалната мрежа на дружеството”

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки

1. ПРЕДМЕТ НА ДЕЙНОСТТА

Изпълнителят извършва информационни услуги на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.



2. ОБЕМ НА ИЗВЪРШВАНАТА УСЛУГА

Осигуряване на възможност за непрекъснат и едновременен достъп на неограничен брой компютри/потребители от информационната система на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД до Интернет.

Реализиране на VPN канали за връзка на отдалечени компютри към локалната мрежа на дружеството.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА

3.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛ

Контрол на изпълнението на задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ се извършва от началник отдел ИС и КТ, който е и отговорно лице от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД в договора за изпълнение на услугата.

3.2. План за изпълнение на услугата

Дейността по техническото задание стартира от датата на подписване на договора. Срокът за предоставяне на услугата е 3 (три) години.

3.3. Условия за изпълнение на услугата

3.3.1. При извършване на дейността ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

- 3.3.1.1. Да изпълнява услугата при спазване на следните изисквания:
- гарантирана скорост: минимум 180 000 KBit/s за „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, независимо от съотношението връзка с български и/или чуждестранни сайтове, както и upload/download;
 - несателитна връзка;
 - неограничен трафик;
 - крайна точка на доставчика за интернет в „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр. Козлодуй / Административна сграда, ет. 5, сървърно помещение/;
 - осигуряване на 16 реални IP адреса от Интернет пространството;
 - Site-to-Site VPN „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр. Козлодуй - ПОК Леденика в гр. Браца с капацитет минимум 4096 KBit/s между ПОК Леденика в гр. Браца и локалната мрежа на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр.Козлодуй;
 - осигуряване на VPN връзки на отдалечени потребители до цялата локална мрежа на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр. Козлодуй, като управлението на достъпа да се базира на йерархия електронни сертификати (PKI) и потребителските имена (accounts) от изградените директорийни услуги (MSADS) в информационната система на дружеството;
 - управлението на достъпа по VPN канали (управление на електронни сертификати, потребителски имена (accounts), пароли и т.н.) да бъде достъпно само на оторизираните за тази цел служители на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;
 - използваното оборудване (хардуер и софтуер) да осигурява защитата на ИС на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД в гр. Козлодуй;
 - използваните хардуерни и софтуерни средства да позволяват следенето на входящия и изходящия трафик до ниво IP (MAC) адреси, потребители от MSADS от страна на вътрешната мрежа, както и натоварването на трафика, и неговото управление (shaping, QoS) от страна на локалната мрежа, поставяне на ограничения за забранени сайтове, тип файлове и време за достъп,

Т. Цушич

А. Г. Г.

забраняване на достъпа на базата на списъци и рейтинги на сайтове (Web filtering), и тип трафик на база използваното приложение (Layer 7 application) изготвяне на справки за трафик по различни критерии и др.

- да подsigури Защита от DDoS (Distributed Denial of Service) атаки. Услугата за защита на DDoS атаки да отговаря на следните изисквания:

А) доставка на услуга - Защита от DDoS атаки (Distributed Denial of Service) от международното Интернет пространство с максимален капацитет на пречистения общ трафик на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД от **180 000 KBit/s** (като след изтичане на половината от указания в т. 3.2 срок ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да увеличи максималния капацитет на пречистения общ трафик на Възложителя на 240 000 KBit/s).

Б) място на извършване на услугата: „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр. Козлодуй (Административна сграда, ет. 5, сървърно помещение).

В) следва да бъде осигурена услуга за защита от DDoS (Distributed Denial of Service) атаки за мрежата на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД и за неговите публични интернет услуги, включващи уеб сървъри, сървъри за електронна поща и други, идващи от международното Интернет пространство.

Г) услугата следва да осигурява минимум:

- Защита от атаки на протоколно ниво;
- Защита от атаки на транспортно ниво;
- Защита от DNS атаки;
- Защита от HTTP/web атаки;
- Защита за IP v.4 и IP v.6.

Д) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да представи подробен списък типовете DDoS атаки, за които ще се осигурява защита.

Е) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да представи описание на механизмите за защита от атаки, които не са включени в списъка, посочен в буква „Д“ по-горе, ако има такива.

Ж) услугата за защита от DDoS атаки следва да сработва автоматично.

З) услугата за защита от DDoS атаки следва да позволява пречистване на международен IP капацитет с минимална скорост на пречистения трафик към „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД от **180 000 KBit/s** (след изтичане на половината от указания в т. 3.2 - 240 000 KBit/s).

И) услугата за защита от DDoS атаки следва да позволява пречистване на атаки с капацитет от минимум 20 Gbps и 10 mpps (10 000 000 pps).

Й) услугата следва да осигурява автоматична незабавна нотификация на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД по електронна поща в случай на детекция на подозрителен трафик или DDoS атака към неговата мрежа.

К) услугата следва да осигурява възможността за автоматично изпращане на подробен ежедневен отчет за ползването на услугата, когато тя бъде активирана, включващ информация за отчетените атаки, техния тип и брой, атакувани хостове и продължителност на атаките.

Л) услугата следва да дава възможност към нея да има осигурен WEB интерфейс за наблюдение и отчет, чрез който „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД да може самостоятелно да наблюдава в реално време информация за текущи DDoS атаки и подозрителен трафик. WEB интерфейсът следва да осигурява и възможност за генериране на справки за DDoS атаки през произволни изминали периоди.

М) в предложението си за тази услуга ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да предостави демонстрационен/тестов акаунт до уеб интерфейс, осигуряващ възможностите, посочени в буква „К“ и буква „Л“ по-горе.

Н) услугата за защита от DDoS атаки следва да сработва за гарантиран срок, не по-голям от 3 минути, считано от момента на появата на DDoS атаки.

Т. Цушев

Н. Т. Ф.

О) таксуването на услугата не следва да бъде функция от броя и капацитета на възникналите DDoS атаки през периода на договора.

П) поддръжката на услугата следва да осигурява достъпност на платформата за защита от DDoS атаки на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ: минимум 99,7 % на месечна база.

Р) платформата за пречистване на DDoS атаки следва да бъде изцяло под контрола на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, да бъде негова собственост и да се намира на територията на Р България, разположена в негов дейта център. При осигуряването и поддържането на услугата следва да се има предвид, че не трябва да се налага на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД да си осигурява сам и/или да му се предоставят от страна на потенциалния ИЗПЪЛНИТЕЛ никакви технически средства, които да се инсталират в неговите точки с цел ползване на тази услуга.

С) като елемент от услугата следва да бъде осигурена HELPDESK поддръжка, работеща в режим 7 * 24 * 365 (непрекъснато).

- абонаментът /subscription/ на услугите за постигане на съответната функционалност на използваните устройства трябва да покрива срока на договора, т.е. минимум 3 години;

- да интегрира съществуващата система за електронна поща и защита от нежелана поща (spam) на дружеството в структурата за достъп до Интернет (реализирана с IRONPORT 170C);

- използваните хардуерни устройства трябва да поддържат такава функционалност, която да позволява реализиране на схемата, приложена в настоящата техническа спецификация.

3.3.1.2. Да поддържа Интернет домейн prp.bg .

3.3.1.3. Да осигури изпълнението на следните допълнителни изисквания:

- осигуряване на 24 часов „горещ“ телефон от сертифицирани специалисти;

- време за реакция не повече от 2 часа;

- време за възстановяване на доставката на Интернет услуги при отпадане на връзката : не повече от 3 часа;

- осигуряване на високо ниво на защитеност на информацията чрез подходящи технически и програмни средства;

- осигуряване на необходимото обучение за работа с използваните хардуерни и софтуерни средства на оторизирания за това персонал на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД;

- осигуряване на документация тип “Ръководство за администратора” за работа с използваните хардуерни и софтуерни средства;

- осигуряване на пълен и неограничен достъп до всички хардуерни и софтуерни средства на оторизиран персонал на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД с цел промяна в конфигурация, определяне на права за достъп, налагане на допълнителни ограничения и др.;

- след изтичане на половината от указания в т. 3.2 срок да увеличи скоростта съответно на 240 000 KBit/s.

3.3.1.4. Доставка на интернет до следните крайни точки за достъп със следните максимални скорости и съотношение download / upload, брой сесии:

- Хотел „Исгър“, гр. Козлодуй – 80 000 KBit/s / 80 000 KBit/s, 1000 бр. сесии;

- Дом на енергетика, гр. Козлодуй - 30 000 KBit/s / 15 000 KBit/s 500 бр. сесии;

- Административна сграда на Енемона - 30 000 KBit/s / 15 000 KBit/s 500 бр. сесии.

В крайните точки за достъп трябва да бъдат поставени устройства позволяващи преноса на съответния трафик, конфигурирани със статични реални IP адреси, като съответно не са ограничени по брой устройства закачени след него /да няма ограничение по TTL и др./

Тоданов

Н. Т. Ф.

3.3.2. При извършване на дейността, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава:

- Да осигури подходящи помещения за работа на оборудването, като се осигурят необходимите технически изисквания - добро осветление, нормално ел. захранване, зануляване на всички ел. контакти в работните помещения, като при нужда поставя необходимите стабилизатори, извърши заземяване и други специфични изисквания, отразени в писмените инструкции на производителя;
- Да спазва инструкциите и/или указанията за правилна експлоатация на хардуера и софтуера и да не позволява достъп до тях на други лица, освен служители на отдел ИС и КТ;
- Да уведомява веднага Изпълнителя за евентуални проблеми при ползване на услугата.

3.4. Критерии за приемане на работата

Функционирането на домейна, достъпът до Интернет и VPN връзката, съгласно изискванията на настоящото Задание.

4. ОТЧЕТНИ ДОКУМЕНТИ

В края на всеки месец се изготвят и подписват протоколи, удостоверяващи функционирането на домейна, достъпът до Интернет и VPN връзката, съгласно изискванията на настоящото Задание.

5. ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

За доказване на техническите възможности и/или квалификацията в рамките на процедурата кандидатите за извършване на услугата представят следните документи:

- декларация, съдържаща списък на основните договори за подобни услуги, извършени през последните три години, включително стойностите, датите и получателите;
- описание на техническото оборудване, възможностите за осигуряване на качеството;
- декларация за наличие на собствена платформа за защита от DDoS атаки, която се намира в Дейта център на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на територията на Република България, която да бъде под пълен негов административен и технически контрол;
- ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ да представи валиден сертификат за наличие на система за управление на качеството, сертифицирана по стандарт ISO 9001 или еквивалент, сертификат за наличие на система за управление на ИТ услугите, сертифицирана по стандарт ISO/IEC 20000 или еквивалент и сертификат за наличие на система за управление на информационна сигурност, сертифицирана по стандарт ISO/IEC 27001 или еквивалент;
- документи, удостоверяващи образованието и професионалната квалификация на кандидата и/или на лицата, които отговарят за извършването на услугата.

6. КОНТРОЛ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да контролира изпълнението на услугата, съгласно изискванията на Техническото Задание.

ПРИЛОЖЕНИЯ: няма

Р-л управление "Експлоатация":

/СЛ. ЛАЧЕВ/

Програма за финансиране

Наименование на програмата за финансиране	Код на мероприятияе МИС
Организация и управление	30602075

Изготвил:

Р-л група ИС:

/Е. БРАТОВАНОВ/

Н-к отдел ИС и КТ:

/АН. ХРИСТЕВ/

Съгласували:

Р-л управление "Търговско"

/М. ЛАТЕВА/

21.08/2012г.

Р-л управление "Качество":

17.08.12г.

/В. ИЛИЕВ/

Р-л управление "Безопасност":

/ПЛ. ВАСИЛЕВ/

То Ушиев

Н. Т. А.

(Handwritten mark)

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ОТ

ЕВОЛИНК АД

за участие в публично състезание с предмет:

**„ОСИГУРЯВАНЕ НА ДОСТЪП НА КОМПЮТРИ НА „АЕЦ КОЗЛОДУЙ“
ЕАД ДО ИНТЕРНЕТ И РЕАЛИЗИРАНЕ НА VPN КАНАЛИ ЗА ВРЪЗКА НА
ОТДАЛЕЧЕНИ ОФИСИ И ПОТРЕБИТЕЛИ КЪМ ЛОКАЛНАТА МРЕЖА НА
ДРУЖЕСТВОТО”**

(Handwritten mark)

София, 21.11.2017 год.

(Handwritten signature)

Представител:

(Handwritten signature)
/Бисер Цонев/



стр. 110 от 148

(Handwritten initials)

КОНЦЕПЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ОПИСАНИ В ТЕХНИЧЕСКОТО ЗАДАНИЕ НА „АЕЦ КОЗЛОДУЙ“ ЕАД

от „ЕВОЛИНК“ АД - Участник в процедура с предмет:
„Осигуряване на достъп на компютри на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД до Интернет и реализиране на VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството“

УВАЖАЕМИ ДАМИ и ГОСПОДА,

След запознаване с всички документи и образци за участие, предлагаме да изпълним настоящата обществена поръчка в съответствие с изискванията на техническото задание за сумата посочена в ценовото предложение, което е неразделна част от офертата.

До подготвянето на официален договор, тази оферта заедно с писменото ѝ приемане от Ваша страна, ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

1. ПРЕДМЕТ НА ДЕЙНОСТТА

„ЕВОЛИНК“ АД предлага да извърши информационни услуги за нуждите на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД в пълно съответствие с техническото задание на Възложителя.

2. ОБЕМ НА ИЗВЪРШВАНАТА УСЛУГА

В съответствие с изискванията на Възложителя „ЕВОЛИНК“ АД предлага да извърши следните дейности и да осигури следните услуги:

- 2.1. Осигуряване на възможност за непрекъснат и едновременен достъп на неограничен брой компютри/потребители от информационната система на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД до Интернет;
- 2.2. Реализиране на VPN канали за връзка на отдалечени компютри към локалната мрежа на дружеството („АЕЦ Козлодуй“ ЕАД).

3. ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА

3.1. Възложител

Съобразно Техническото задание на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД „ЕВОЛИНК“ АД приема, че в случай, че бъдем избрани за Изпълнител на настоящата обществена поръчка, контролът по изпълнението на нашите задължения да се извършва от началник отдел ИС и КТ, който ще бъде и отговорно лице от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД в договора за изпълнение на услугата.

3.2. План за изпълнение на услугата

„ЕВОЛИНК“ АД приема, че дейностите по изпълнение на техническото задание за осигуряване на комплексната услуга на Възложителя ще стартират от датата на подписване на договора. Срокът за предоставяне и поддържане на услугата ще бъде 3 (три) години.

3.3. Условия за изпълнение на услугата

3.3.1. В случай, че бъде избран за изпълнител на настоящата обществена поръчка, при извършване на дейността „ЕВОЛИНК“ АД се задължава:

3.3.1.1. Да изпълнява услугата при спазване на следните изисквания:

София, 21.11.2017 год.

Представител:

/Бисер Цонев/

стр. 111 от 148

3

- „ЕВОЛИНК” АД ще осигури и поддържа гарантирана скорост минимум 180 000 KBit/s за „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, независимо от съотношението връзка с български и/или чуждестранни сайтове, както и upload/download;
- „ЕВОЛИНК” АД няма да използва сателитна връзка за осигуряване на Интернет услугата;
- „ЕВОЛИНК” АД ще осигури на Възложителя неограничен трафик и в двете посоки (upload/download);
- „ЕВОЛИНК” АД ще осигури доставка на Интернет до крайна точка на Възложителя в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, Административна сграда, ет. 5, сървърно помещение;
- „ЕВОЛИНК” АД ще осигури на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД 16 броя реални IPv4 адреса от Интернет пространството;
- „ЕВОЛИНК” АД ще осигури на „АЕЦ Козлодуй” Site-to-Site VPN Между „АЕЦ Козлодуй” ЕАД в гр. Козлодуй и ПОК Леденика в гр. Враца, с капацитет от 4096 KBit/s между ПОК Леденика в гр. Враца и локалната мрежа на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД в гр. Козлодуй;
- „ЕВОЛИНК” АД ще осигури на Възложителя VPN връзки на отдалечени потребители до цялата локална мрежа на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД в гр. Козлодуй, като управлението на достъпа ще се базира на йерархия електронни сертификати (PKI) и потребителските имена (accounts) от изградените директорийни услуги (MSADS) в информационната система на дружеството;
 - Управлението на достъпа по VPN канали (управление на електронни сертификати, потребителски имена (accounts), пароли и т.н.) ще бъде достъпно само на оторизираните за тази цел служители на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД;
 - Използваното оборудване (хардуер и софтуер) ще осигурява защитата на ИС на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД в гр. Козлодуй;
 - Използваните хардуерни и софтуерни средства ще позволяват следенето на входящия и изходящия трафик до ниво IP (MAC) адреси, потребители от MSADS от страна на вътрешната мрежа, както и натоварването на трафика и неговото управление (shaping, QoS) от страна на локалната мрежа, поставяне на ограничения за забранени сайтове, тип файлове и време за достъп, забраняване на достъпа на базата на списъци и рейтинга на сайтове (Web filtering) и тип трафик на база използваното приложение (Layer 7 application), изготвяне на справки за трафик по различни критерии и др.
- „ЕВОЛИНК” АД ще подсигури Защита от DDoS (Distributed Denial of Service) атаки. Услугата за защита на DDoS атаки ще отговаря на следните изисквания на Възложителя:

Handwritten signature

А) Доставка на услуга - Защита от DDoS атаки (Distributed Denial of Service) от международното Интернет пространство с максимален капацитет на пречистения общ трафик на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД от 180 000 KBit/s. След изтичане на половината от указания в т. 3.2 по-горе срок за предоставяне и поддържане на комплексната услуга (от три години), „ЕВОЛИНК” АД ще увеличи максималния капацитет на пречистения общ трафик на Възложителя на 240 000 KBit/s.

Б) Място на извършване на услугата: „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй, Административна сграда, ет. 5, сървърно помещение.

В) Услугата за защита от DDoS (Distributed Denial of Service) атаки ще бъде осигурена за мрежата на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД и за неговите публични Интернет услуги, включващи уеб сървъри, сървъри за електронна поща и други, идващи от международното Интернет пространство.

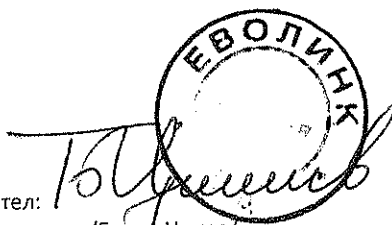
Г) Услугата ще осигурява:

София, 21.11.2017 год.

Handwritten signature

Представител:

/Бисер Цонев/



стр. 112 от 148

Handwritten signature

- a. Защита от атаки на протоколно ниво;
- b. Защита от атаки на транспортно ниво;
- c. Защита от DNS атаки;
- d. Защита от HTTP/web атаки;
- e. Защита за IP v.4 и IP v.6.

Д) В настоящата точка „ЕВОЛИНК” АД представя подробен списък на типовете DDoS атаки, за които ще се осигурява защита. Те са както следва:

- Филтрация на аномалии - Anomaly filtering:
 - Blacklist;
 - http field-based filtering;
 - tcp/udp/other protocol load feature-based filtering.
- Защита от атаки на протоколно ниво - Protocol vulnerability defense:
 - ip spoofing;
 - land;
 - fraggle;
 - smurf;
 - winnuke;
 - ping of death;
 - tear drop;
 - ip option;
 - ip fragment control packet;
 - tcp label validity check;
 - large icmp control packet;
 - icmp redirect control packet;
 - icmp unreachable control packet attacks.
- Защита от атаки на транспортно ниво Transport-layer attack defense:
 - syn flood;
 - ack flood;
 - syn-ack flood;
 - fin/rst flood
 - tcp fragment flood;
 - udp flood;
 - udp;
 - fragment flood;
 - icmp flood attacks.
- Защита от сканиращи и „sniffing” атаки - Scanning and sniffing attack defense:
 - port scanning;
 - address scanning;
 - tracert control packet;
 - ip option;
 - ip timestamp;
 - ip routing record attacks.
- Защита от DNS атаки - DNS attack defense:
 - forged source dns query flood attacks;

София, 21.11.2017 год.

Представител:

/Бисер Цонев/

стр. 113 от 148

Н.Т.Ф.

63

- real source dns query flood attacks;
 - dns reply flood attacks;
 - dns cache poisoning attacks;
 - dns protocol vulnerability attacks;
 - fast flux botnet.
- Защита от HTTP/web базирани атаки – HTTP/Web attack defense:
 - http get/post flood attacks;
 - cc attacks;
 - http slow header/post attacks;
 - https flood attacks;
 - ssl dos/ddos attacks;
 - tcp connection attacks;
 - sockstress attacks;
 - tcp retransmission attacks;
 - tcp null connection attacks.
 - Защита от VoIP атаки - VoIP attack Defense:
 - sip flood attacks.
 - Защита за IPv4 и IPv6 - IPv4/IPv6 defense types:
 - icmp fragment attacks;
 - blacklist;
 - http field-based filtering;
 - tcp/udp/other protocol load feature-based filtering;
 - syn flood attacks;
 - ack flood attacks;
 - syn-ack flood attacks;
 - fin/rst flood attacks;
 - tcp fragment flood attacks;
 - udp flood attacks;
 - udp fragment flood attacks;
 - icmp flood attacks;
 - forged source dns query flood attacks;
 - real source dns query flood attacks;
 - dns reply flood attacks;
 - dns cache poisoning attacks;
 - dns protocol vulnerability attacks;
 - fast flux botnet;
 - http get/post flood attacks;
 - cc attacks;
 - http slow header/post flood attacks;
 - https flood attacks;
 - ssl dos/ddos attacks;
 - tcp connection attacks;
 - sockstress attacks;
 - tcp retransmission attacks;
 - tcp null connection attacks;

Б. Цинчев

Б. Цинчев
 /Бисер Цонев/

Handwritten mark

Handwritten signature

- sip flood attacks.

Е) В настоящата точка представяме описание на механизмите за защита от атаки, които не са включени в списъка, посочен в буква „Д“ по-горе, ако има такива:

Списъкът от DDoS атаки, които автоматично се филтрират от Anti DDoS платформата на нашето дружество, се разширява ежемесечно. „ЕВОЛИНК“ АД извършва ежемесечна актуализация на дефинициите и отпечатъците, за които платформата за защита от DDoS атаки наблюдава, като по този начин поддържа най-високо ниво на автоматична детекция и защита от DDoS атаки.

В допълнение, платформата за защита от DDoS атаки разполага с изключително богати средства за защита от атаки, които не са включени в списъка по буква „Д“ по-горе. Най-общо могат да се обособят 4 метода/механизма за превенция от неидентифицирани атаки:

- Превенция чрез лимитиране на капацитета на определен тип трафик;
- Превенция чрез филтриране на комбинация от портове, протоколи, адреси;
- Превенция чрез blackhole;
- Превенция чрез вмъкване на междинна точка на контрол на потребителското поведение.

Превенция чрез лимитиране на капацитета

При този най-прост механизъм ще се прилага ограничаване на максимално доступимия трафик, насочен към мрежата на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД. Примерно, ограничаване на капацитета на UDP трафика или на NTP трафика до минимални нива, което би ограничило всички атаки, използващи съответните протоколи.

Превенция чрез филтриране

Това е най-силният механизъм за защита от всеки тип нова атака. „ЕВОЛИНК“ АД има възможност и техническа готовност да прилага много разнообразни филтри за следните типове протоколи:

- IP;
- Tcp;
- Udp;
- Icmp;
- http;
- dns;
- sip.

За всеки от тези протоколи можем да прилагаме правила за пропускане, блокиране, пропускане плюс whitelist, блокиране плюс blacklist. В тези правила се залагат конкретни стойности за следните елементи на трафика:

- source-ip;
- destination-ip;
- packet length;
- ttl;
- fingerprint;
- protocol;
- dscp;
- fragment.

София, 21.11.2017 год.

Представител:

/Бисер Цонев/

стр. 115 от 148

Н. Т. Ф.

По този начин можем да приложим специфично правило за защита от всеки тип атака. В допълнение, налична е и възможността за просто филтриране на трафик на географски принцип. Например, да се блокира временно всеки трафик, идващ от Афганистан и Корея.

Превенция чрез blackhole

Този метод за защита от неизвестни атаки се прилага само в случаите, когато атакуваният адрес не представлява съществена за „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД публична Интернет услуга. При него се филтрира временно целият трафик към един единствен адрес още в мрежите на up-stream Интернет доставчиците на „ЕВОЛИНК“ АД.

Превенция чрез вмъкване на междинна точка на контрол на потребителското поведение

Този метод на защита се прилага при атаки насочени към web сървъри. При него всички потребителски заявки за даден web site на клиента се насочват към междинна страница, където потребителят трябва да въведе случайно генериран буквеноцифрен код (captcha). При успешно въвеждане на кода потребителят се пренасова към търсения уеб сайт. По този начин се постига пълна сигурност, че само трафик от реални живи хора (посетители на сайта) ще достига до сървъра на клиента и целият останал трафик от ботнет мрежи, генериращи DDoS атаки, ще бъде филтриран.

Наред с описаните в тази точка механизми за защита от атаки, които не са включени в списъка по буква „Д“ по-горе, „ЕВОЛИНК“ АД има на свое разположение и пълното съдействие от страна на производителя на Anti DDoS платформата ни, който поддържа непрекъснато функциониращ център за помощ, работещ в режим 24 * 7 * 365. По всяко време към него може да бъде повдигнат въпрос за съдействие при решаването на случаи с появата на нови типове атаки, които не са включени в списъка по буква „Д“ по-горе.

Ж) Услугата за защита от DDoS атаки, която „ЕВОЛИНК“ АД предлага на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ще сработва автоматично при детекция на атака (Always On), без нужда от заявка от страна на Възложителя и без нужда от технически преконфигурации при Възложителя.

З) Услугата за защита от DDoS атаки, която „ЕВОЛИНК“ АД предлага на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, ще позволява пречистване на международен IP капацитет с минимална скорост на пречистения трафик към „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД от 180 000 KBit/s (след изтичане на половината от указания по-горе в т. 3.2 срок, тази скорост ще бъде увеличена на 240 000 KBit/s).

И) Услугата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД ще позволява пречистване на атаки с капацитет от минимум 20 Gbps и 10 mpps (10 000 000 pps).

Й) Услугата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД ще осигурява автоматична незабавна нотификация на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД по електронна поща в случай на детекция на подозрителен трафик или DDoS атака към неговата мрежа.

К) Услугата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД ще осигурява възможност за автоматично изпращане на подробен ежедневен отчет за ползването на услугата, когато тя бъде активирана, включващ информация за отчетените атаки, техния тип и брой, атакувани хостове и продължителност на атаките.

Детайлните ежедневни отчети, които ще се изпращат на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, ще съдържат информация за броя отчетени атаки/аномалии през отчетния период, информация за атакуваните адреси/хостове в мрежата на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, описание на типовете атаки,

София, 21.11.2017 год.

Представител:

/Бисер Цонев/

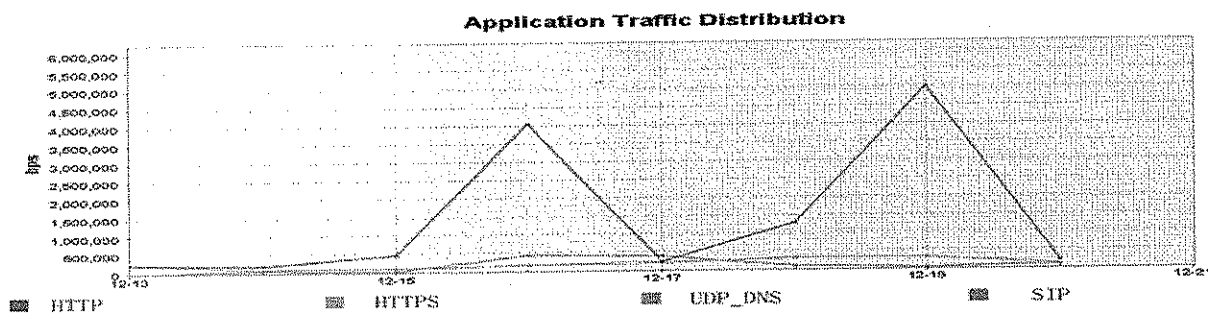
стр. 116 от 148

Н.Т.А

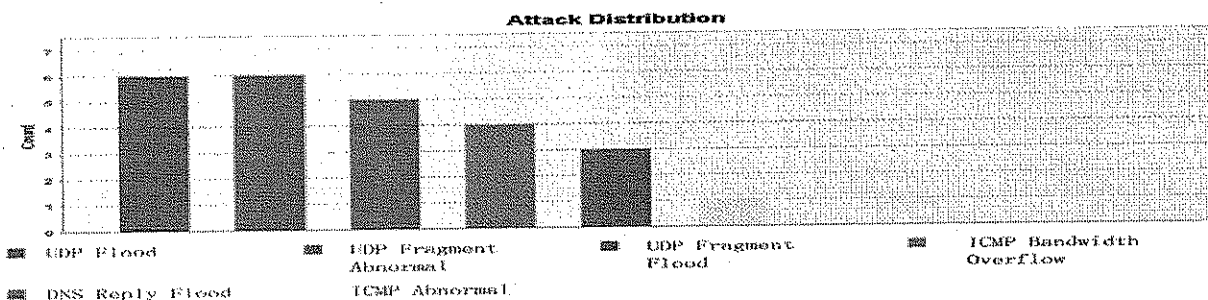
670

данни за обема на атаките, източниците на атаката (ако са налични), продължителност на атаките и много други данни. Примерни извадки от подобни детайлни отчети са представени на фигурите по-долу - Фигури с номера от 1 до 5.

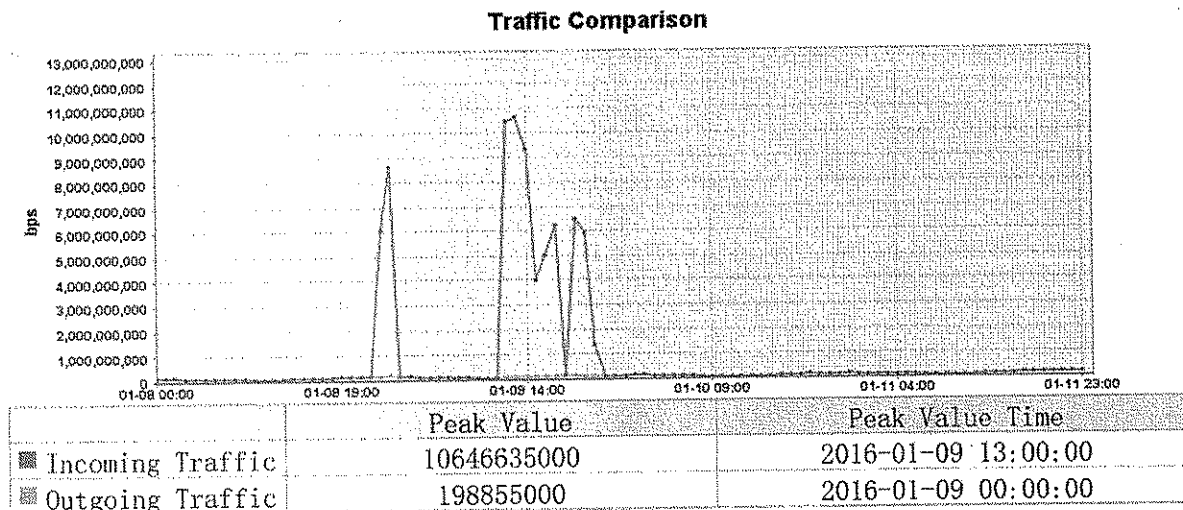
Фигура 1



Фигура 2



Фигура 3



София, 21.11.2017 год.

Толушев

Представител:

/Бисер Цонев/



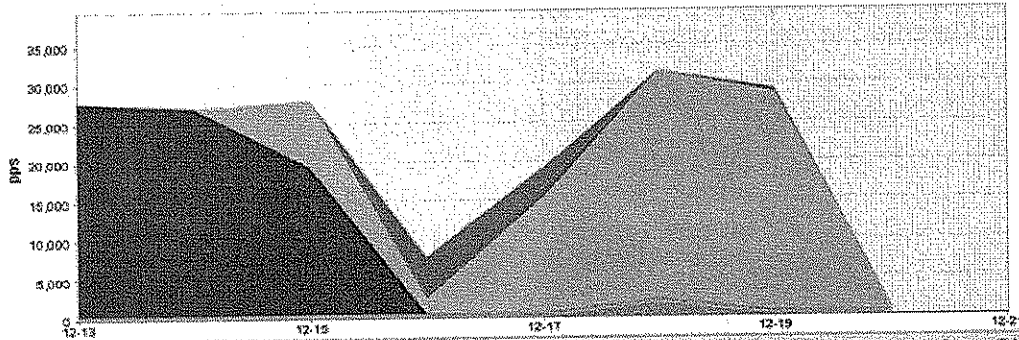
стр. 117 от 148

Н.Т.Ф.

Handwritten signature

Фигура 4

Attack Trend

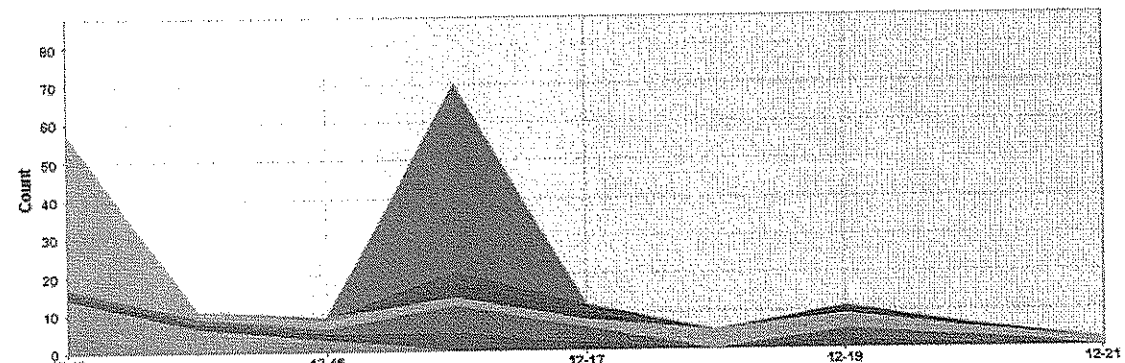


	Average Value	Peak Value	Peak Value Time
ACK Flood	0	0	2015-12-20 00:00:00
FIN/RST Flood	0	4	2015-12-13 00:00:00
HTTP Flood	268	1785	2015-12-18 00:00:00
DNS Request Flood	0	0	2015-12-20 00:00:00
Blacklist	0	0	2015-12-20 00:00:00
TCP Abnormal	203	348	2015-12-20 00:00:00
UDP Abnormal	0	0	2015-12-20 00:00:00
HTTP Slow Attack	297	358	2015-12-18 00:00:00
Filter Attack	24338	27410	2015-12-13 00:00:00
UDP Bandwidth Overflow	10251	29120	2015-12-18 00:00:00
Connection Flood	0	0	2015-12-13 00:00:00
UDP Flood	54	428	2015-12-16 00:00:00
UDP Fragment Flood	20	164	2015-12-19 00:00:00
ICMP Bandwidth Overflow	18	85	2015-12-17 00:00:00
DNS Reply Flood	395	1772	2015-12-16 00:00:00
UDP Fragment Abnormal	783	3106	2015-12-16 00:00:00
ICMP Abnormal	3	27	2015-12-16 00:00:00
SYN Flood	0	0	2015-12-13 00:00:00

Handwritten signature

Фигура 5

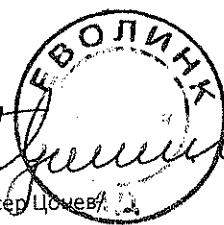
Anomaly Count



- ACK Flood
- TCP Fragment Flood
- UDP Fragment Flood
- ICMP Bandwidth Overflow
- HTTP Slow Attack
- HTTP Flood
- UDP Flood
- DNS Reply Flood
- Connection Flood

Handwritten signature
 София, 21.11.2017 год.

Представител: *Handwritten signature*
 /Бисер Цочев/



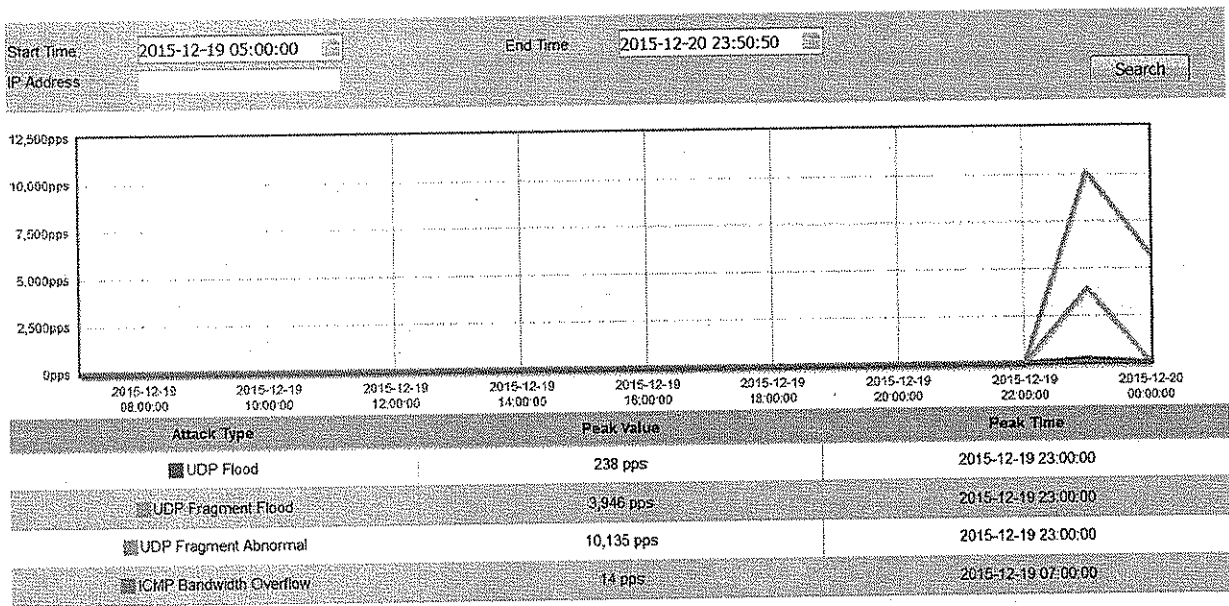
стр. 118 от 148
Handwritten signature

33

Л) Услугата дава възможност и към нея има осигурен WEB интерфейс за наблюдение и отчет, чрез който „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ще може самостоятелно да наблюдава в реално време информация за текущи DDoS атаки и подозрителен трафик. WEB интерфейсът ще осигурява и възможност за генериране на справки за DDoS атаки през произволни изминали периоди. „ЕВОЛИНК“ АД ще предостави на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД достъп до специализиран WEB портал за наблюдение на Anti DDoS услугата. Чрез този портал „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ще може по всяко време да получава информация в реално време за засечени атаки в момента и за произволни минали периоди. Информацията включва данни за типовете атаки, времетраенето им, интензитета на атаките измерен в pps, както и възможност за сравняване на тенденциите между настоящи и предходни периоди.

Фигура 6 по-долу илюстрира екран от специализирания WEB портал, като показва информация за засечени атаки в произволно зададен минал период към мрежата на друг потребител на тази услуга.

Фигура 6



Handwritten signature

М) В предложението си за услугата за защита от DDoS атаки „ЕВОЛИНК“ АД предоставя демонстрационен/тестов акаунт за достъп до уеб интерфейса на нашата платформа, осигуряващ възможностите, посочени в буква „К“ и буква „Л“ по-горе и даващ правото на Възложителя да направи проверка в реално време на покриването на тези изисквания на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

Необходимата информация за предоставения от страна на „ЕВОЛИНК“ АД демонстрационен/тестов акаунт за достъп до уеб интерфейса на нашата платформа за защита от DDoS атаки е както следва:

URL: <https://defence.evolink.net>

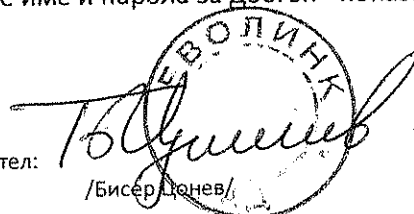
Име (user): aec

Парола (pass): азс0411

Достъпът до посочения WEB интерфейс, осигуряващ изискваните от Възложителя възможности, описани в буква „К“ и буква „Л“ по-горе, се осъществява на две нива с цел осигуряване на по-високо ниво на сигурност.

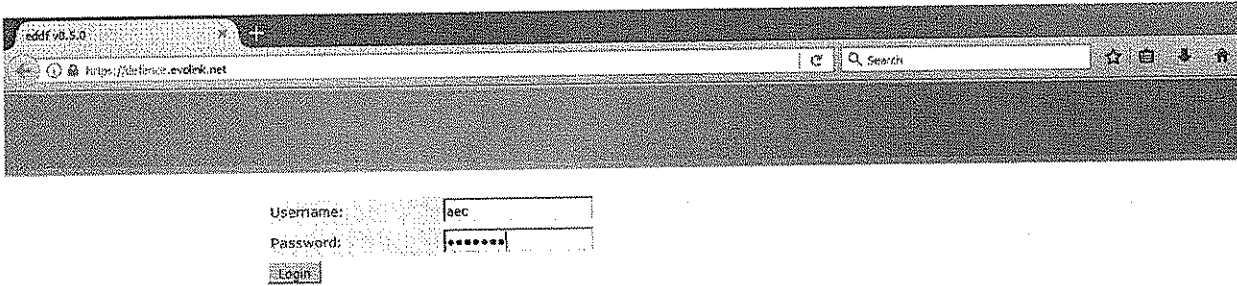
- На първо ниво ще бъде необходимо „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД да използва URL: <https://defence.evolink.net> и посочените име и парола за достъп - показано на Фигура 7.

София, 21.11.2017 год.

Представител: 
/Бисер Донов/

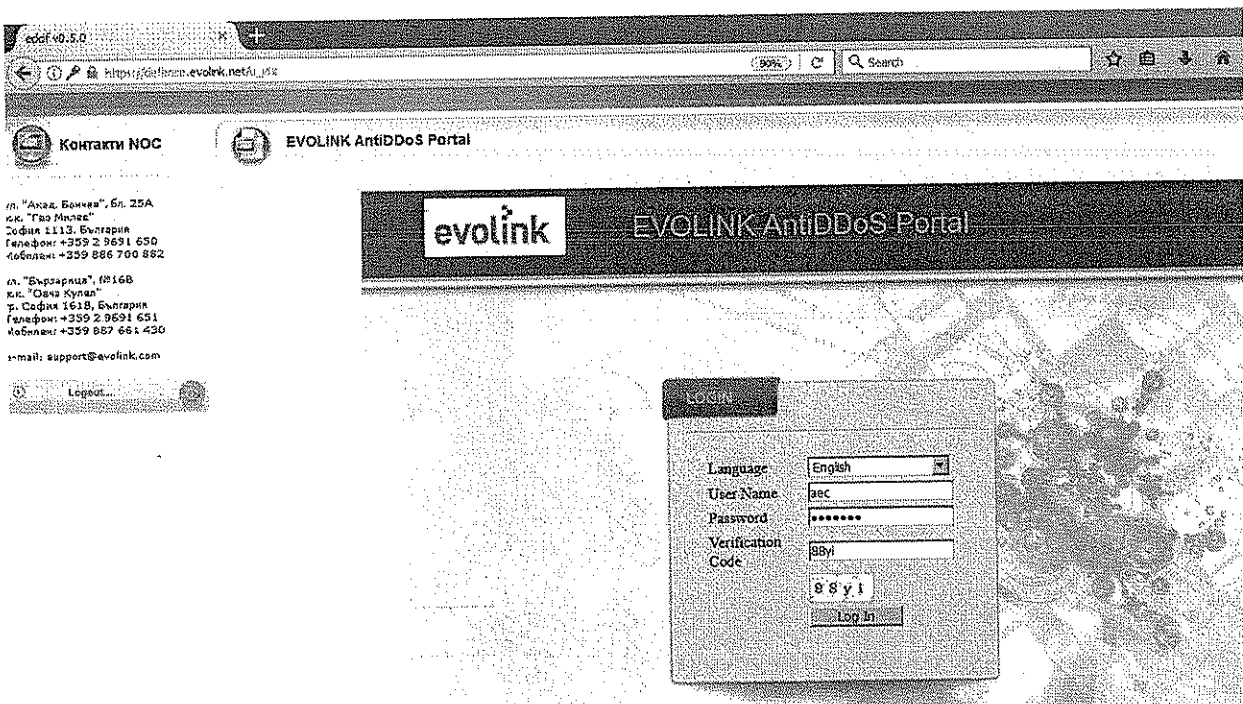
стр. 119 от 148
Н.Т.Ф

Фигура 7



- При успешно преминаване на оторизацията на първо ниво ще появи подекран (frame) в дясната страна на екрана, в който ще бъде необходимо да се въведат повторно посочните име и парола (по-горе) - Фигура 8.

Фигура 8



След успешното преминаване на оторизацията и на второ ниво от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, Възложителят ще получи необходимия достъп до WEB портала на „ЕВОЛИНК“ АД за Anti DDoS услугата и ще може да направи проверка за информацията, която се предлага от него.

Н) Услугата за защита от DDoS атаки, която „ЕВОЛИНК“ АД предлага на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, ще сработва за гарантиран срок, не по-голям от 3 минути, считано от момента на появата на DDoS атаки.

Толцишев
София, 21.11.2017 год.

Представител: *Толцишев*
/Бисер Цонев/

стр. 120 от 148

Н.Т.Ф.

О) Таксуването на услугата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД няма да бъде функция от броя и капацитета на възникналите DDoS атаки през периода на договора.

П) Поддръжката на предлаганата услуга за защита от DDoS атаки ще осигурява достъпност на платформата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД: минимум 99,7 % на месечна база.

Р) Платформата за пречистване на DDoS атаки е собственост на „ЕВОЛИНК“ АД, изцяло е под наш контрол, намира се на територията на Р България и е разположена в наш собствен дейта център. Приложено към настоящата оферта сме представили и надлежна декларация, в която декларираме тези обстоятелства: „Декларация за наличие на собствена платформа за защита от DDoS атаки, която се намира в Дейта център на „ЕВОЛИНК“ АД на територията на Република България и която е под пълен административен и технически контрол на „ЕВОЛИНК“ АД“ (Приложение № 9 към ЕЕДОП). При осигуряването и поддържането на услугата няма да се налага на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД да си осигурява сам и/или да му се предоставят от страна на „ЕВОЛИНК“ АД никакви технически средства, които да се инсталират в неговите точки с цел ползване на тази услуга.

С) Като елемент от услугата за защита от DDoS атаки за срока на действие на договора, „ЕВОЛИНК“ АД ще осигури HELPDESK поддръжка на услугата от свои квалифицирани специалисти, работеща в режим 7 * 24 * 365 (непрекъснато).

- Абонаментът /subscription/ на услугите за постигане на съответната функционалност на използваните устройства ще покрива изцяло срока на договора, т.е. ще бъде 3 години;
- „ЕВОЛИНК“ АД ще интегрира съществуващата система за електронна поща и защита от нежелана поща (spam) на дружеството в структурата за достъп до Интернет (реализирана с IRONPORT 170С);
- Използваните хардуерни устройства ще поддържат такава функционалност, която да позволява изцяло реализиране на схемата и услугите, по начина, описан в Техническото задание на Възложителя.

3.3.1.2. В случай, че бъде избран за изпълнител на настоящата обществена поръчка, „ЕВОЛИНК“ АД приема да поддържа Интернет домейн prp.bg.

3.3.1.3. В случай, че бъде избран за изпълнител на настоящата обществена поръчка, „ЕВОЛИНК“ АД ще осигури изпълнението на следните допълнителни изисквания:

- Ще осигури 24 часов „горещ“ телефон от свои сертифицирани специалисти;
- Време за реакция: не повече от 2 часа;
- Време за възстановяване на доставката на Интернет услуги при отпадане на връзката: не повече от 3 часа;
- Осигуряване на високо ниво на защитеност на информацията чрез подходящи технически и програмни средства;
- Осигуряване на необходимото обучение за работа с използваните хардуерни и софтуерни средства на оторизирания за това персонал на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;
- Ще бъде осигурена документация тип „Ръководство за администратора“ за работа с използваните хардуерни и софтуерни средства;
- Ще бъде осигурен пълен и неограничен достъп до всички хардуерни и софтуерни средства на оторизиран персонал на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД с цел промяна в конфигурация, определяне на права за достъп, налагане на допълнителни ограничения и др.;

София, 21.11.2017 год.

Представител:

/Бисер Цонев/

стр. 121 от 148

H. T. F

СЗ

• След изтичане на половината от указания по-горе в т. 3.2 срок, „ЕВОЛИНК“ АД ще увеличи скоростта съответно на 240 000 KBit/s.

3.3.1.4. „ЕВОЛИНК“ АД ще извърши доставка на Интернет до следните крайни точки за достъп на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД със следните максимални скорости и съотношение download / upload, брой сесии:

- Хотел „Истър“, гр. Козлодуй - 80 000 KBit/s / 80 000 KBit/s, 1000 бр. сесии;
- Дом на енергетика, гр. Козлодуй - 30 000 KBit/s / 15 000 KBit/s 500 бр. сесии;
- Административна сграда на Енемона - 30 000 KBit/s / 15 000 KBit/s 500 бр. сесии.

В крайните точки за достъп ще бъдат поставени устройства, позволяващи преноса на съответния трафик, конфигурирани със статични реални IP адреси, като съответно не са ограничени по брой устройства, закачени след него (няма да има ограничение по TTL и др.).

3.3.2. За извършване на дейностите по настоящата оферта, „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД следва:

• Да осигури подходящи помещения за работа на оборудването, като се осигурят необходимите технически изисквания - добро осветление, нормално електрозахранване, зануляване на всички електрически контакти в работните помещения, като при нужда поставя необходимите стабилизатори, извърши заземяване и други специфични изисквания, отразени в писмените инструкции на производителя;

- Да спазва инструкциите и/или указанията за правилна експлоатация на хардуера и софтуера и да не позволява достъп до тях на други лица, освен служители на отдел ИС и КТ;
- Да уведомява веднага „ЕВОЛИНК“ АД за евентуални проблеми при ползване на услугата.

3.4. Критерии за приемане на работата

В случай, че бъде избран за изпълнител на настоящата обществена поръчка, „ЕВОЛИНК“ АД приема, че критерии за приемане на работата (услугите, предмет на тази оферта) да бъдат функционирането на домейна, достъпът до Интернет и VPN връзката, съгласно изискванията на Техническото задание на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД.

СЗ

4. ОТЧЕТНИ ДОКУМЕНТИ

В случай, че бъде избран за изпълнител на настоящата обществена поръчка, „ЕВОЛИНК“ АД приема в края на всеки месец да бъдат изготвяни и двустранно подписвани от представители на двете страни протоколи, удостоверяващи функционирането на домейна, достъпът до Интернет и VPN връзката, съгласно изискванията на Техническото задание на Възложителя.

5. ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

За доказване на своите технически възможности и квалификация в рамките на настоящата процедура, „ЕВОЛИНК“ АД е предоставил следните изискуеми от страна на Възложителя документи, които са неразделна част от офертата:

- Декларация, съдържаща списък на услугите, които са идентични или сходни с предмета на обществената поръчка с посочване на стойностите, датите и получателите (Приложение № 1 към ЕЕДОП);
- Декларация, съдържаща списък на техническо оборудване на „ЕВОЛИНК“ АД и възможностите за осигуряване на качеството (Приложение № 3 към ЕЕДОП);

Бисер Цонев
София, 21.11.2017 год.

Представител: Бисер Цонев
/Бисер Цонев/
ЕВОЛИНК
стр. 122 от 148
Н.Т.А

С/М

• Декларация за наличие на собствена платформа за защита от DDoS атаки, която се намира в Дейта център на „ЕВОЛИНК“ АД на територията на Република България и която е под пълен административен и технически контрол на „ЕВОЛИНК“ АД (Приложение № 9 към ЕЕДОП);

• „ЕВОЛИНК“ АД е представил:

➤ Заверено копие на валиден сертификат за прилагана от страна на „ЕВОЛИНК“ АД система за управление на качеството по БДС EN ISO 9001 (Приложение № 4 към ЕЕДОП);

➤ Заверено копие на валиден сертификат за прилагана от страна на „ЕВОЛИНК“ АД система за управление на ИТ услугите, по стандарт ISO/IEC 20000 (Приложение № 5 към ЕЕДОП);

➤ Заверено копие на валиден сертификат за прилагана от страна на „ЕВОЛИНК“ АД система за управление на информационната сигурност, сертифицирана по стандарт ISO/IEC 27001 (Приложение № 6 към ЕЕДОП).

• Документи, удостоверяващи образованието и професионалната квалификация на „ЕВОЛИНК“ АД и на лицата, които ще отговарят за извършването на услугата, а именно:

➤ Декларация от „ЕВОЛИНК“ АД, съдържаща списък на персонала, който ще изпълнява поръчката и на членовете на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението, в която е посочена професионалната квалификация на лицата и образование (Приложение № 7 към ЕЕДОП) и

➤ Заверени копия на сертификати на персонала на „ЕВОЛИНК“ АД, които ще изпълнява поръчката и на членовете на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението (Приложение № 8 към ЕЕДОП).

6. КОНТРОЛ ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

„ЕВОЛИНК“ АД приема, в случай, че бъде избран за изпълнител на настоящата обществена поръчка, Възложителят да контролира изпълнението на услугата, съгласно изискванията на Техническото Задание за изпълнение на услуга „Осигуряване на достъп на компютри на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД до Интернет и реализиране на VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството”.

7. КОНЦЕПЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ, ОПИСАНИ В ТЕХНИЧЕСКОТО ЗАДАНИЕ НА „АЕЦ КОЗЛОДУЙ“ ЕАД

Концепцията включва описание на организацията за изпълнението на дейностите (обем, последователност, обезпеченост и контрол), разпределение във времето на техническите и човешките ресурси и е изцяло съобразена с условията за изпълнение на настоящата обществена поръчка. Направен е задълбочен анализ на изпълнение на дейностите по Техническото задание, отговорностите и правомощията на персонала на „ЕВОЛИНК“ АД по време на изпълнението на дейностите, както и начините и методите на контрол на целия процес.

Разпределянето на основните дейности по осигуряването (инсталирането) и последващата поддръжка на услугите на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, предмет на настоящата обществена поръчка, между специалистите на „ЕВОЛИНК“ АД е посочено в Таблица 1 по-долу. Също така, посочени са и необходимите технологични ресурси за обезпеченост и контрол, с които разполага „ЕВОЛИНК“ АД, за изпълнението на всяка основна дейност / задача.

За всяка една дейност в Таблица 1 са посочени минимум двама специалисти от страна на „ЕВОЛИНК“ АД. Причината за това е, че Възложителят в лицето на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД следва да бъде убеден, че изпълнението на необходимите дейности по осигуряването и поддръжването на услугите не зависят само от един специалист и тези дейности ще бъдат извършени и/или извършвани и в периодите, когато той отсъства (например, използва е в отпуск / намира се в командировка и др.).

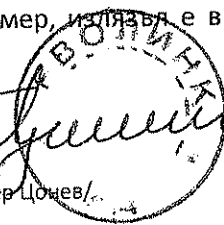
София, 21.11.2017 год.

Бисер Цонев

(С/М)

Представител:

Бисер Цонев
/Бисер Цонев/



стр. 123 от 148

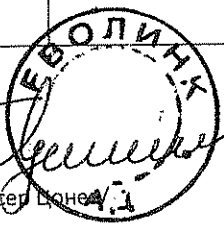
H.T.F

Таблица 1

ДЕЙНОСТ	ОБЕМ на задачите и задълженията на отговорните за изпълнението специалисти на „ЕВОЛИНК“ АД	ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ: начало и край на отделните дейности/задачи	ОБЕЗПЕЧЕНОСТ: технологични ресурси на „ЕВОЛИНК“ АД за изпълнение на задачите/дейностите	КОНТРОЛ и отговорности от страна на специалистите на „ЕВОЛИНК“ АД по изпълнението на съответната дейност
Подновяване на лицензите за съответните устройства на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД	Извършване на дейностите, свързани с подновяване на лицензите за устройствата на Възложителя за период от 3 (три) години	Начало: дата на сключване на договора Край: до 1 /един/ ден след датата на сключване на договора		Отговорни специалисти: Юрий Джалев /Гл. мрежов инженер/ Явор Солакчиев /Ст. мрежов инженер/ Контрол: Калин Николов /Технически директор/
Изграждане на свързаности	Извършване на дейностите, свързани с изграждане на несателитни свързаности до АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД - гр. Козлодуй (Адм.сграда), ет. 5, съвременно помещение и до крайните точки за достъп в Хотел „Истър“, гр. Козлодуй; Дом на енергетика, гр. Козлодуй; Административна сграда на Енемона	Начало: дата на сключване на договора Край: до 1 /един/ ден след датата на сключване на договора	Налична мрежа на територията на цялата страна	Отговорни специалисти: Емил Евлогиев /Мрежов инженер/ Стефан Георгиев /Мрежов инженер/ Контрол: Калин Николов /Технически директор/
Поставяне в крайните точки за достъп на устройства за пренос на трафик	Поставяне на устройства, позволяващи преноса на съответния трафик, конфигурирани със статични реални IP адреси в следните крайни точки на Възложителя: Хотел „Истър“, гр. Козлодуй; Дом на енергетика, гр. Козлодуй; Адм. сграда на Енемона	Начало: дата на сключване на договора Край: до 1 /един/ ден след датата на сключване на договора	Налично комуникационно мрежово оборудване	Отговорни специалисти: Емил Евлогиев /Мрежов инженер/ Стефан Георгиев /Мрежов инженер/ Контрол: Калин Николов /Технически директор/
Предоставяне на реални IPv4 адреси и предоставяне на услуга за достъп до Интернет	Предоставяне на 16 бр. реални IPv4 адреса от Интернет пространството на Изпълнителя по договора и конфигуриране на съответните максимални скорости, съотношение download/upload и брой сесии в съответствие с изискванията на Техническото задание	Начало: дата на сключване на договора Край: до 1 /един/ ден след датата на сключване на договора	Наличие на собствена автономна система и адресно пространство от тип IPv.4 и IPv.6 и на независими наземни двупосочни канали към различни оператори за достъп до международното и българско Интернет пространство	Отговорни специалисти: Станислав Станков /Мрежов архитект/ Явор Солакчиев /Ст. мрежов инженер/ Мартин Петков /Мрежов инженер/ Контрол: Калин Николов /Технически директор/
Конфигуриране на Site-to-Site VPN и осигуряване на VPN връзки	Конфигуриране на Site-to-Site VPN „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр. Козлодуй - ПОК Леденика в гр. Враца и осигуряване на VPN връзки на отдалечени потребители до цялата локална мрежа на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр. Козлодуй	Начало: дата на сключване на договора Край: до 1 /един/ ден след датата на сключване на договора	Налично комуникационно мрежово оборудване и мрежа на територията на цялата страна	Отговорни специалисти: Станислав Станков /Мрежов архитект/ Юрий Джалев /Гл. мрежов инженер/ Явор Солакчиев /Ст. мрежов инженер/ Владимир Велинов /Ст. мрежов инженер/ Контрол: Калин Николов /Технически директор/

Т.Цеминев
София, 21.11.2017 год.

Представител: *Т.Цеминев*
/Бисер Цонева/



стр. 124 от 148

Н.Т.Ф.

ДЕЙНОСТ	ОБЕМ на задачите и задълженията на отговорните за изпълнението специалисти на „ЕВОЛИНК“ АД	ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ: начало и край на отделните дейности/задачи	ОБЕЗПЕЧЕНОСТ: технологични ресурси на „ЕВОЛИНК“ АД за изпълнение на задачите/дейностите	КОНТРОЛ и отговорности от страна на специалистите на „ЕВОЛИНК“ АД по изпълнението на съответната дейност
Услуга за защита от DDoS атаки от международното Интернет пространство	Осигуряване, конфигуриране, настройване и тестване на услуга за защита от DDoS (Distributed Denial of Service) атаки от международното Интернет пространство, осигуряване на WEB интерфейс за наблюдение и отчет, на възможност за нотификация и на ежедневен отчет за ползването на услугата	Начало: дата на сключване на договора Край: до 2 /два/ дни след датата на сключване на договора	Специализирана платформа за защита от DDoS атаки.	Отговорни специалисти: Симеон Русев /Системен администратор/ Владимир Велинов /Ст. мрежов инженер/ Стефан Георгиев /Мрежов инженер/ Контрол: Калин Николов /Технически директор/
Поддръжка на всички услуги, предмет на настоящата поръчка и на всички платформи от квалифицирани специалисти, чрез собствено HelpDesk звено, работещо в режим 7*24*365 (непрекъснато)	Непрекъсната (24*7*365) поддръжка на всички услуги, предмет на настоящата поръчка, която включва: Следене на качествените параметри на всички услуги, информирание на Възложителя в случай на проблем с някоя услуга, предприемане на необходимите действия за отстраняване на възникнали технически проблеми с ползването на услугите, регистриране на всеки възникнал проблем в Trouble Ticket системата на „ЕВОЛИНК“ АД.	Начало: дата на предоставяне на услугите Край: 36 /тридесет и шест/ месеца след датата на сключване на договора	Разполагане със система за техническа поддръжка HELPDESK	Отговорни специалисти: Милен Костадинов - /Ръководител отдел „Поддръжка на клиенти“ (HELPDESK)/ Симеон Филчев /Експерт „Поддръжка на клиенти“ (HELPDESK)/ Васил Александров - /Експерт „Поддръжка на клиенти“ (HELPDESK)/ Марио Славов /Експерт „Поддръжка на клиенти“ (HELPDESK)/ Никола Найденов - /Експерт „Поддръжка на клиенти“ (HELPDESK)/ Кристиян Иванов - /Експерт „Поддръжка на клиенти“ (HELPDESK)/ Иво Благоев /Експерт „Поддръжка на клиенти“ (HELPDESK)/ Божидар Динев /Експерт „Поддръжка на клиенти“ (HELPDESK)/ Павлин Ганев /Експерт „Поддръжка на клиенти“ (HELPDESK)/ Денислав Миков /Експерт „Поддръжка на клиенти“ (HELPDESK)/ Контрол: Калин Николов /Технически директор/

ПОЯСНЕНИЕ:

Сроковете за инсталация и пускане в действие на всички услуги от страна на „ЕВОЛИНК“ АД са посочени в документ с име: „СРОК И КАЛЕНДАРЕН ГРАФИК за изпълнение на дейностите по настоящата обществена поръчка“, неразделна част от офертата на нашето дружество. В него за изброените дейности са отразени техните продължителности за тяхното изпълнение, технологична последователност и техният обем, в съответствие с изискванията на Техническото задание на Възложителя.

София, 21.11.2017 год.

Представител:

/Бисер Юнев/

стр. 125 от 148

М.Т.Ф.

0-10

8. МЕТОДИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА КОМУНИКАЦИЯТА С „АЕЦ КОЗЛОДУЙ“ ЕАД

8.1. Всички уведомления между „ЕВОЛИНК“ АД и „АЕЦ КОЗЛОДУЙ“ ЕАД във връзка с изпълнението на настоящата обществена поръчка ще се извършват в писмена форма и ще могат да се предават лично или чрез препоръчано писмо, по куриер, по факс, електронна поща.

8.2. Данните и лицата за контакт на „ЕВОЛИНК“ АД са, както следва:

8.2.1. Административни:

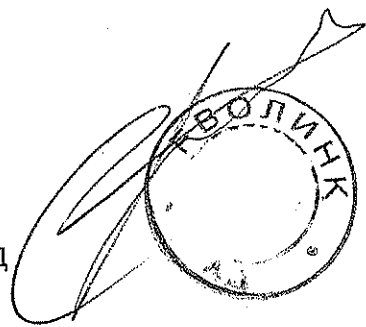
- Адрес за кореспонденция: гр. София 1618, Община „Овча купел“, ул. „Бързарица“ №16В;
- Тел.: +359 2 9691555;
- Факс: +359 2 9710084;
- e-mail: office@evolink.com;
- Лице за контакт: Бисер Цонев.

8.2.2. Центърът за денонощна техническа поддръжка на „ЕВОЛИНК“ АД (звено HELPDESK) оперира в режим 24 * 7 * 365 и е достъпен по посочените начини:

- обявен стационарен телефонен номер за връзка: +359 2 9691 650;
- обявен стационарен факс номер за връзка: +359 2 9710 084;
- обявен мобилен телефонен номер за връзка: +359 886 700 882;
- обявен e-mail адрес за връзка: support@evolink.com.

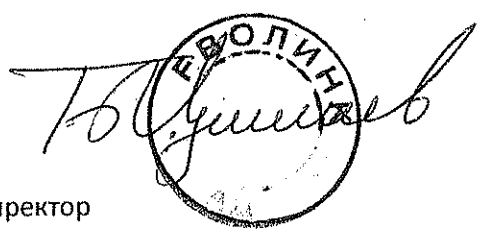
ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Светослав Христов
21.11.2017 год.
Председател на СД
„ЕВОЛИНК“ АД



ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Бисер Цонев
21.11.2017 год.
Изпълнителен директор
„ЕВОЛИНК“ АД



София, 21.11.2017 год.

Handwritten signature of Biser Zonov

Представител:

/Бисер Цонев/

стр. 126 от 148

Handwritten initials H.T.F.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ПРЕДМЕТА НА ТЕХНИЧЕСКОТО ЗАДАНИЕ

на „ЕВОЛИНК“ АД - участник в процедура с предмет:

„Осигуряване на достъп на компютри на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД до Интернет и реализиране на VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството“

1. Технически характеристики на използваните технически средства от страна на „ЕВОЛИНК“ АД за реализиране на предмета на Техническото Задание.

„ЕВОЛИНК“ АД използва собствено техническо оборудване, апаратура, технически съоръжения и системен лицензиран софтуер само от водещи производители. Всички IP възли от IP MPLS мрежата на дружеството на територията на Р България са оборудвани със съвременен и високопроизводително оборудване, производство на доказани водещи фирми-производители. Маршрутизацията във всички възли в мрежата на „ЕВОЛИНК“ АД се извършва изцяло на базата на високи класове маршрутизатори на световните лидери в мрежовото оборудване CISCO Systems, Juniper Networks и Force10 Networks. Този избор гарантира надеждно и сигурно управление на IP трафика от данни и Интернет, максимална производителност и гъвкавост. Използването на оборудване на CISCO Systems и Juniper Networks позволява реализиране на Виртуални Частни Мрежи, пренос на глас по IP протокол, факс по IP протокол и голямо разнообразие от гарантирани Интернет услуги за достъп до международното и българското Интернет пространство.

1.1. Националната IP MPLS мрежа на „ЕВОЛИНК“ АД, която ще се използва за осигуряване на услугите по тази обществена поръчка на „АЕЦ КОЗЛОДУЙ“ ЕАД, е оборудвана с комуникационните устройства, детайлно посочени в Таблица 1 по-долу.

Таблица 1

ПРОДУКТОВ НОМЕР	НАИМЕНОВАНИЕ И ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	БР.
N5K-C5548P-FA	Cisco Systems Nexus 5548P 1RU Chassis, 2 PS, 2 FAN, 32 Fixed 10GE Ports	4
DPCE-R-2XGE-XFP	Juniper Networks DPCE-R-2XGE-XFP – 2x10 Gigabit Ethernet Layer 2 and 3 capable for Juniper MX Routers	2
S25-01-GE-24P-2	Force10 Networks 24-port 100Base-FX/GbE SFP chassis with four 10/100/1000Base-T ports, two modular slots and two AC power supplies, FTOS software	6
S50-01-10GE-2P	Force10 Networks 2-port 10 GbE XFP module	12
SFP-10G-SR	10GBASE-SR SFP Module	16
WS-C2950T-48-SI	Cisco Catalyst 2950	2
WS-C3750G-24TS-S	Catalyst 3750 24 10/100/1000T + 4 SFP Standard Multilayer	22
GLC-SX-MM	GE SFP, LC connector SX transceiver	50
GLC-LH-SM	GE SFP, LC connector LX/LH transceiver	72
WS-C3750G-24TS-S1U	Catalyst 3750 24 10/100/1000 + 4 SFP Std Multilayer;1RU	11
7206VXR/NPE-G1	7206VXR with NPE-G1	30
7606-SUP720XL-PS	Cisco 7606 6-slot, SUP720-3BXL and PS	8
7606-SUP7203B-PS	Cisco 7606 6-slot, SUP720-3B, 2 x PS	4
7604-S323B-8G-P	Cisco 7604 4-slot, SUP32-8GE-3B, PS	5
7604-SUP7203B-PS	Cisco 7604 4-slot, SUP720-3B, 2 x PS	4
12218SXE	Cisco 7600-SUP720 IOS IP SERVICES SSH	1
WS-X6548-GE-TX	Catalyst 6500 48-port fabric-enabled 10/100/1000 Module	1
WS-X6748-GE-TX	Cisco Catalyst 6500 48-port 10/100/1000 Ethernet Module	6
CISCO2811-V/K9	2811 Voice Bundle, PVDM2-16, SP Serv, 64F/250	24

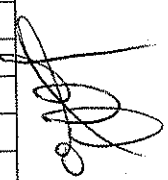
София, 21.11.2017 год.

Представител:

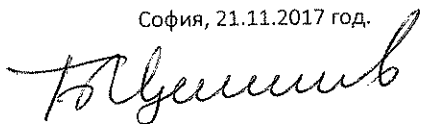
/Бисер Стойчев/

стр. 127 от 148

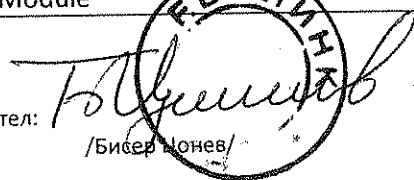
ПРОДУКТОВ НОМЕР	НАИМЕНОВАНИЕ И ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	БР.
CISCO2851	Modular Router CISCO2851	17
CISCO1841	Modular Router w/2xFE, 2 WAN slots, 32 FL/128 DR	32
CISCO2811-V3PN/K9	2811 V3PN bdle w/AIM-VPN, PVDM2-16, CCME-36, AdvIPServ, 64F/256D	30
C3845-VSEC/K9	3845 Voice Security Bundle,PVDM2-64,Adv IP Serv,128F/512D	24
JVC-TK-C921EG	CCD камери 535 линии 0.7 lux (цветно), 10-bit intelligent DSP, AGC/ATW/DC&видео ирис /BLC/AES, 230Vac (без обектив)	15
TG3Z3510FCS	1/3" варифокален обектив с автоматична бленда Computar 3.5~10.5mm (81,6o~27,2o) F=1.0~360, асферичен	15
S1508e-T	Ethernet video server (encoder), 8 video inputs, 12 VDC	3
UPS 3000	Непрекъсваемо хранващо у-во, Pulsar Evolution 3000VA 2U	8
MGE 800	Непрекъсваемо хранващо устройство, Pulsar Ellipse 800 DIN	20
MGE1500R	Непрекъсваемо токозахр. у-во MGE Evolution 1500R	28
ACS-1216AL	16 Port PS/2 Slideaway LCD KVM Switch	1
SL120KH-BPC	UPS APC SILICON	2
CNP5PT0BAA	Juniper M7i	7
MX960BASE-AC	Juniper MX960	4
DPCE-R-2XGE-XFP	Juniper Module – 2x10 GE L2/L3 capable	3
7206VXR/NPE-G1	CISCO 7206VXR w/t NPE-G1 includes 3GigE/FE/E Ports and IP SW	8
WS-C3550-24-SMI	Catalyst 3550-24 10/100 and 2 GBIC ports: Std Multilayer SW Image	14
WS-C3550-12T	Catalyst 3550-12 10 10/100/1000 ports and 2 GBIC ports	12
WS-C3500-XL-PWR	Catalyst 3500 XL Power Switch	10
WS C2950T-24	Cisco Catalyst 2950	20
WS-C2948G-L3	Cisco Catalyst 2948G-L3	21
WS-C2960G-24TC-L	Cisco Catalyst 2960G	23
WS-C3560G-24TS-S	Cisco Catalyst 3560G	8
WS-C4900M	WS-C4900M Base system with 8 X2 ports and 2 half slots; WS-X4904-10GE 4 port wire speed 10GE card; WS-X4904-10GE 4 port wire speed 10GE card	10
WS-C3560E-24TD-S	WS-C3560E-24TD-S Catalyst 3560E 24 10/100/1000+2*10GE(X2),265W,IPB s/w	8
WS-X6704-10GE	Cat6500 4-port 10 Gigabit Ethernet Module (req. XENPAKs)	16
WS-F6700-DFC3B	Catalyst 6500 Dist Fwd Card, 256K Routes for WS-X67xx	5
WS-F6700-DFC3C	Distributed Forwarding Card-3C	9
WS-X6708-10G-3C	Cisco Catalyst 6500 8-Port 10 Gigabit Ethernet Module with DFC3C	1
CISCO7206VXR/300	Cisco 7200 Series VXR w/t NPE300	8
CISCO2811	Cisco 2800 Series	8
AS 5350	Cisco AS 5300 Series	1
AS 5300	Cisco AS 5300 Series	2
AS 5200	Cisco AS 5200 Series	2
CISCO3660	Cisco 3660 router	2
CISCO1750	Cisco 1750 router	4
CISCO1720	Cisco 1720 router	4
CISCO2511	Cisco 2511 router	2
CISCO2522	Cisco 2522 router	1
CISCO7206/225	Cisco 7206 w/t NPE-225 includes 1FE/E port	1
CISCO7606	Cisco 7606 Chassis; SUP7203B, Power Supply; SUP720-3B Supervisor Engine 720-3B	6
X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 transceiver module for SMF, 1310-nm wavelength, SC duplex connector Module	38



София, 21.11.2017 год.



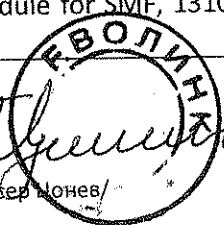
Представител:



/Бисер Монева/

стр. 128 от 148





ПРОДУКТОВ НОМЕР	НАИМЕНОВАНИЕ И ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	БР.
XENPAK-10GB-LR+	10GBASE-LR XENPAK transceiver module for SMF, 1310-nm wavelength, SC duplex connector (with DOM)	26
XENPAK-10GB-CX4	Cisco 10GBASE-CX4 XENPAK Module for CX4 cable	16
X2-10GB-CX4	Cisco 10GBASE-CX4 X2 Module for CX4 cable	35
X2-10GB-SR	Cisco 10GBASE-SR X2 transceiver module for MMF, 850-nm wavelength, SC duplex connector	2
D5023AR	HP NetServer LH II	1
D4998A	HP NetServer LH 3	1
D6130AR	HP NetServer LPr	2
D5969A	HP NetServer LC II	2
IDS – 4230 – FE	Net Ranger Sensor	1
	Cisco VPN (UI SCO) 3000 Concentrator	2
Cisco CE 507	Cisco Content Engine 507	3
J4093A	HP ProCurve Switch 2424M	10
J4813A	HP ProCurve Switch 2524	15
D5000AR	HP NetServer LH3	2
P7707A	HP Server TC4100	2
	Генератори с различна мощност 45 – 200 kW	14

1.2. „ЕВОЛИНК“ АД използва само системен лицензиран софтуер от водещи производители и собствени специализирани системи за мониторинг, управление, Trouble Ticket, защита от DDoS и Интернет атаки и неправомерен достъп, детайлно изброени в Таблица 2 по-долу.

Таблица 2

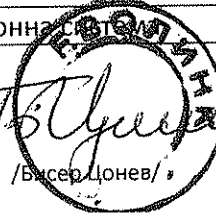
НАИМЕНОВАНИЕ	ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ
202-2640 - Loronix Video Manager software license	Софтуер за управление на система за видеонаблюдение в Дейта центровете на дружеството
HP OpenView management solutions	Софтуерна система за проактивно наблюдение и управление на мрежата
CMACC 2.0	Собствена система за провизиране на бродбанд достъп в HFC мрежи
Arbiter lirex-net 1.2	Собствена система за приоритизация и менажиране на трафик в бродбанд мрежи
Juniper JUNOS Software	Операционни системи за Juniper маршрутизатори
Cisco IOS Software	Операционни системи за Сиско маршрутизатори
Cisco Secure PIX Firewall Software	Софтуер на Сиско системс за решения в мрежовата сигурност
Cisco Secure Access Control Server (ACS)	Софтуер на Сиско системс за решения в мрежовата сигурност
Cisco Intrusion Detection System (IDS)	Софтуер на Сиско системс за детекция на неоторизиран достъп до мрежови ресурси
CiscoWorks Software	Софтуер на Сиско системс за управление и наблюдение на мрежови устройства
Cisco Voice Call Manager	Софтуер на Сиско системс за управление и провизиране на гласови решения по Интернет протокол
Red Hat Linux 7.2	Операционна система
Debian GNU/Linux	Операционна система

София, 21.11.2017 год.

Толчев

Представител:

/Вицепрезидент/



стр. 129 от 148

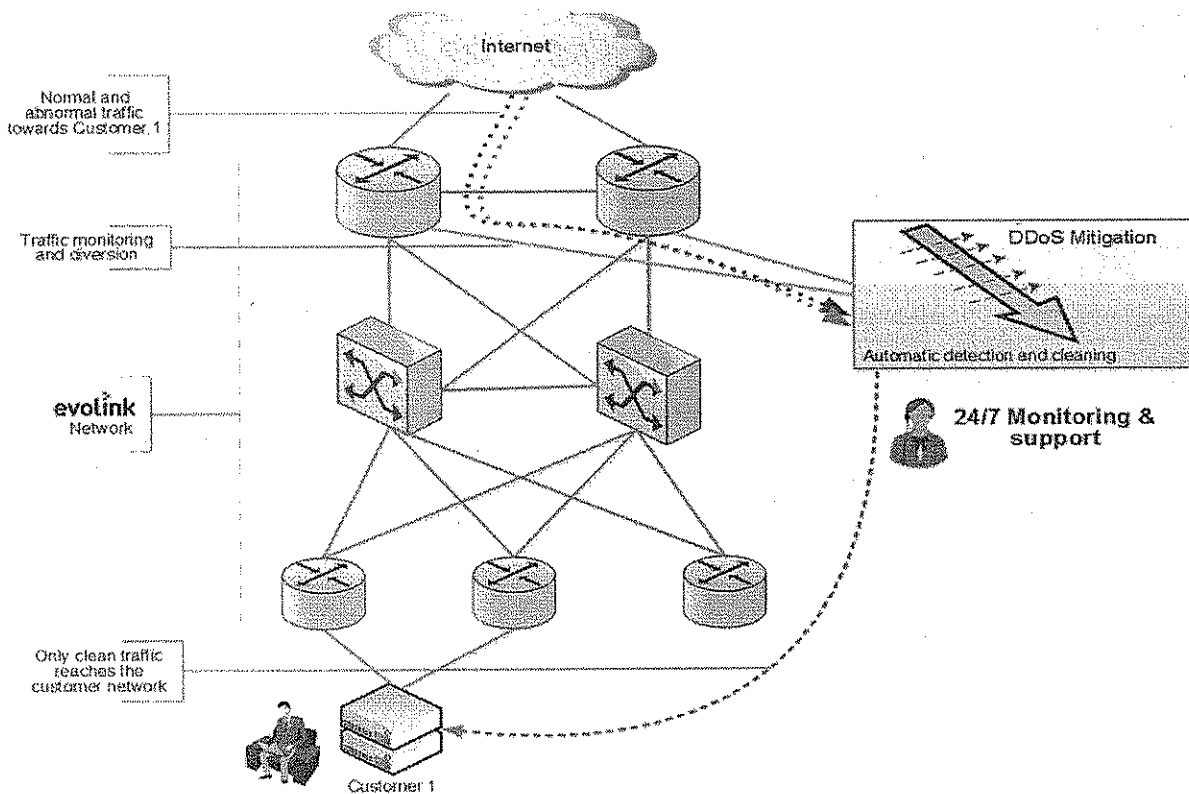
Н.Т.А.

НАИМЕНОВАНИЕ	ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ
MS Exchange server	Софтуер за сървър за електронна поща
MS Windows server 2003	Операционна система
Clam AntiVirus™	Софтуер за защита от компютърни вируси
SquirrelMail	Софтуер за сървър за електронна поща
SpamAssasin	Софтуер за защита от нежелана електронна поща (SPAM)
OTRS	Софтуерна система за менажиране, регистриране, проследяване и ескалиране на проблеми в центъра за управление на мрежата

1.3. „ЕВОЛИНК“ АД предоставя комплексна услуга за защита от DDoS атаки чрез своя собствена специализирана платформа, разположена на ключово място в мрежата на компанията.

На **Фигура 1** по-долу предлагаме на вниманието на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД логическа топология на реализиране на услугата за защита от DDoS атаки:

Фигура 1



1.4. Технически характеристики на някои от използваните от страна на „ЕВОЛИНК“ АД основни опорни технически средства за реализиране на предмета на заданието:

1.4.1. Опорни маршрутизатори в мрежата на „ЕВОЛИНК“ АД

1.4.1.1. Техническите характеристики на основен опорен международен маршрутизатор в мрежата на „ЕВОЛИНК“ АД са посочени в **Таблица 3** по-голу.

Таблица 3

Параметър	Описание
Скорост на порт	10 Gbps
Производителност на шаси	До 960 Gbps

София, 21.11.2017 год.

Б. Димитров

С. М. В.

Представител:

Бисер Донева
/Бисер Донева/

стр. 130 от 148

Н. Т. Ф.

Брой портове	16 (с опция за разширение чрез добавяне на разширителни модули)
Двойно захранване	Да
Резервирано управление	Да
Режим на физически интерфейс (WAN-PHY)	9.953 Gbps
Режим на локален интерфейс (LAN-PHY)	Локален: 10.3125 Gbps
Максимален размер на пакетите (MTUs)	До 9192 байта
Повишена производителност и мащабируемост на функциите на Layer 2:	Да

1.4.1.2. Техническите характеристики на опорен маршрутизатор в мрежата на „ЕВОЛИНК“ АД са посочени в Таблица 4 по-голу.

Таблица 4

Параметър	Описание
Скорост на порт	10 Gbps
Производителност на шаси	До 480Gbps
Двойно захранване	Да
Резервирано управление	Да
IPv4 производителност	До 720 Mpps
Брой портове	16
IPv6 производителност	До 390 Mpps
Поддръжка на MPLS VPN	Да
VPLS производителност	До 390 Mpps

1.4.2. Опорни комутатори в мрежата на „ЕВОЛИНК“ АД

1.4.2.1. Техническите характеристики на основен опорен комутатор в мрежата на „ЕВОЛИНК“ АД са посочени в Таблица 5 по-голу.

Таблица 5

Параметър	Описание
Портове	16 x 10 Гигабитови Ethernet портове със слот за допълнителни модули
Порт за управление	10/100/1000 Base-T
Двойно захранване	Да
Капацитет	До 800 Gbps
IPv4 Хардуерна маршрутизация	До 250 Mpps
IPv6 Хардуерна маршрутизация	До 125 Mpps

1.4.2.2. Техническите характеристики на резервен опорен комутатор в мрежата на „ЕВОЛИНК“ АД са посочени в Таблица 6 по-голу.

Таблица 6

Параметър	Описание
Портове	32 x 16 Гигабитови Ethernet портове със слот за допълнителни модули
Двойно захранване	Да
Layer 2 производителност	До 960 Gbps или 714.24 mpps
Layer 3 производителност	До 160 Gbps или 240 mpps
Латентност	Осигурява предвидима и последователна латентност на трафика, независимо от размера на пакета, модела на трафика или активираните функции на интерфейса от 10 Gbps Ethernet интерфейси
Пропускателна способност на трафика:	По всички портове

София, 21.11.2017 год.

Т. Цонев

Представител:

Т. Цонев
/Бисер Цонев/

стр. 131 от 148

Н. Т. Ф.

1.4.3. Технически характеристики на платформата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД
 Платформата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД е инсталирана и работи на високопроизводително устройство на световно доказал се производител и има следните основни характеристики, посочени в Таблица 7.

Таблица 7

Параметър	Описание
Платки	2 бр. самостоятелни платки тип Blade шаси
Капацитет на чистене на злонамерен трафик	20 Gbps всяка (общо 40 Gbps)
Процесор	Двухдрен
Оперативна памет (RAM)	2048 MB и собствена флаш памет в размер на 128 MB (NVM)
Модули	2 броя модули, представени от платки тип Blade шаси, които разполагат с по два двухдрени процесора, всеки от които разполага с 16384 MB RAM памет и собствена флаш памет в размер 128 MB (NVM)

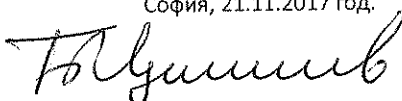
2. Технически характеристики на оборудването и устройствата в мрежата на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за реализиране на предмета на Техническото Задание.

2.1. Технически характеристики на оборудването и устройствата в мрежата на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за реализиране на предмета на Техническото Задание, са посочени в Таблица 8 по-долу:

Таблица 8

№	Наименование, тип, марка и описание на вида и характеристиките	Количество (бр.)	Производител	Стандарт
1.	Firewall 1.1 и Firewall 1.2, модел Cisco ASA 5515-X (ASA 5515-X with SW, 6GE Data, 1 GE Mgmt, AC, 3DES/AES): - Разполага с 6 броя вградени интерфейси – (10/100/1000Mbps); - Производителност на защитната стена - 1.2 Gbps; - Производителност VPN - 250 Mbps; - Поддържа 250 000 едновременни сесии; - Поддържа 15 000 сесии в секунда; - Поддържа 100 VLANs; - Има 8 GB памет; - Има 8 GB флаш памет; - Поддържа Active/Active и Active/Standby; - Поддържа криптиращи стандарти DES, 3DES, AES.	2 бр.	Cisco Systems	ISO 9001:2008, CE
2.	Switch 1 и Switch 2, модел Cisco Catalyst 2960X-24TS-L with FlexStack Plus (Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base): - Има 24 порта от типа 10/100/1000 Mbps; - Има 4 SFP базирани слота; - Памет за постоянно съхранение на данни с обем 128 MB; - Оперативна памет с обем 512 MB; - Комутаторът има технологии за гарантиране на качеството на услугите (QoS); - Пропускателна способност - 71.4 mpps;	2 бр.	Cisco Systems	ISO 9001:2008, CE

София, 21.11.2017 год.

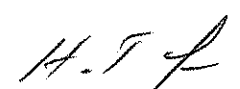


Представител:



/Бисер Цонев/

стр. 132 от 148



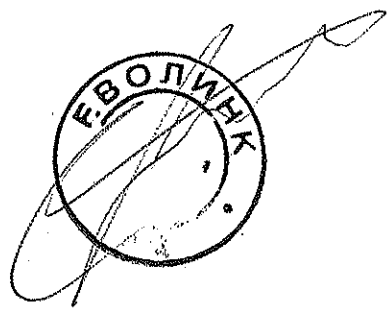
	<ul style="list-style-type: none"> - Комутаторът има 16 реда за статично маршрутизиране; - Комутаторът има Per-VLAN Rapid Spanning Tree; - Комутаторът има IEEE 802.1D; - Има IEEE 802.1 p/q; - Има IEEE 802.3ad; - Позволява пълно управление и конфигуриране чрез CLI. 			
3.	Firewall 2.1 и Firewall 2.2, модел Cyberoam CR100iNG 3 years Total Value Subscription Plus <ul style="list-style-type: none"> - Разполага с 8 броя вградени интерфейси - (10/100/1000Mbps); - Производителност на защитната стена - 3 500 Mbps; - Производителност VPN - 450 Mbps; - Поддържа 1 250 000 едновременни сесии; - Поддържа 45 000 сесии в секунда; - Има 2 GB памет; - Има 4 GB флаш памет; - Поддържа криптиращи стандарти DES, 3DES, AES; - Поддържа Active/Active и Active/Standby. 	2 бр.	Cyberoam	ISO 9001:2008, CE
4.	MikroTik RB2011 UiAS-2HnD-IN <ul style="list-style-type: none"> - CPU: Atheros AR9344 600MHz; - Памет: 128MB DDR2 SDRAM; - Ethernet: 5x 10/100 Mbit Fast Ethernet ports, 5 x 10/100/1000 Mbit Gigabit Ethernet ports; - Wireless: Built in 2GHz dual chain 802.11b/g/n wireless device; - Антени: 2 x 4 dBi; - Wireless стандарти: 802.11b/g/n; - Операционна система: RouterOS. 	3 бр.	MikroTik Router BOARD	ISO 9001:2008, CE

[Handwritten signature]

Въз основа на посоченото по-горе техническо оборудване, системен лицензиран софтуер и собствени разработени системни продукти, които са само от водещи производители, както и на оборудването в мрежата на Възложителя, „ЕВОЛИНК“ АД ще осигурява и поддържа за нуждите на „АЕЦ КОЗЛОДУЙ“ ЕАД качествени услуги за целия срок на договора.

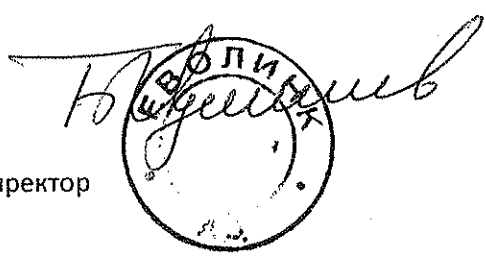
ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Светослав Христов
 21.11.2017 год.
 Председател на СД
 „ЕВОЛИНК“ АД



ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Бисер Цонев
 21.11.2017 год.
 Изпълнителен директор
 „ЕВОЛИНК“ АД



София, 21.11.2017 год.

[Handwritten signature]

Представител:

/Бисер Цонев/

стр. 133 от 148

[Handwritten signature]

СРОК И КАЛЕНДАРЕН ГРАФИК

за изпълнение на дейностите по настоящата обществена поръчка

от „ЕВОЛИНК“ АД - Участник в процедура с предмет:

„Осигуряване на достъп на компютри на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД до Интернет и реализиране на VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството”

Предлагаме за дейностите, включени в срока за инсталация и пускане в действие на всички услуги, посочения тук календарен график, като се съобразяваме, че в сградите на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ще се оперира в работеща среда.

В срока за инсталация и пускане в действие на всички услуги от страна на „ЕВОЛИНК“ АД ще бъдат извършени посочените в таблицата по-долу дейности, като са отразени техните продължителности за тяхното изпълнение, технологична последователност и техният обем и вид в съответствие с изискванията на Техническото задание на Възложителя.

№	Описание	Начален срок на започване на изпълнението	Краен срок на приключване на изпълнението	Забележка
1	Подновяване на лицензите за съответните устройства на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД	t_0^*	$t_0 + 1$	За период от 3 години
2	Изграждане на цифрова несателитна свързаност до АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД	t_0	$t_0 + 1$	Адрес: гр. Козлодуй/ Административна сграда, ет. 5, съврърно помещение
3	Изграждане на свързаност до крайна точка за достъп в Хотел „Истър“	t_0	$t_0 + 1$	Адрес: Хотел „Истър“, гр. Козлодуй
4	Изграждане на свързаност до крайна точка за достъп в Дом на енергетика	t_0	$t_0 + 1$	Адрес: Дом на енергетика, гр. Козлодуй
5	Изграждане на свързаност до крайна точка за достъп в Административна сграда на Енемона	t_0	$t_0 + 1$	Адрес: Административна сграда на Енемона
6	Поставяне в крайните точки за достъп на устройства, позволяващи преноса на съответния трафик, конфигурирани със статични реални IP адреси	t_0	$t_0 + 1$	Устройствата няма да бъдат ограничени по брой устройства закачени след тях (без ограничение по TTL и др.)
7	Предоставяне на 16 бр. реални IPv4 адреса от Интернет пространството на Изпълнителя по договора	t_0	$t_0 + 1$	
8	Предоставяне на услуга за достъп до Интернет - конфигуриране на съответните максимални скорости, съотношение download/upload и брой сесии в съответствие с изискванията на Техническото задание	t_0	$t_0 + 1$	Адреси: АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД, гр. Козлодуй/ Административна сграда, ет. 5, съврърно помещение; Хотел „Истър“, гр. Козлодуй Дом на енергетика, гр. Козлодуй; Административна сграда на Енемона.
9	Конфигуриране на Site-to-Site VPN „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр. Козлодуй - ПОК Леденика в гр. Враца,	t_0	$t_0 + 1$	Капацитет 4096 KBit/s между ПОК Леденика в гр. Враца и локалната мрежа на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД,

София, 21.11.2017 год.

Представител:

/Бисер Цонев/

стр. 134 от 148

93

				гр.Козлодуй
10	Осигуряване на VPN връзки на отдалечени потребители до цялата локална мрежа на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД, гр. Козлодуй	t_0	$t_0 + 1$	
11	Осигуряване на услуга за Защита от DDoS (Distributed Denial of Service) атаки	t_0	$t_0 + 2$	
12	Извършване на действия по поддръжката на Интернет домейн prp.bg	t_0	$t_0 + 1$	Проверка на домейна и неговото подновяване, ако такова е необходимо към датата на сключване на договора или планиране на бъдщо подновяване, ако изтичането на регистрацията предстои в рамките на действие на договора
13	Тестване на предоставените услуги за осигуряване на достъп на компютри на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД до Интернет, реализиране на VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството и на услуга за Защита от DDoS атаки, за покриване на изискванията, поставени от „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД	$t_0 + 2$	$t_0 + 3$	
14	Подписване от Възложителя и Изпълнителя на документ за функционални изпитания на услугата и подновяване на лицензите на съответните устройства	$t_0 + 3$	$t_0 + 4$	
15	Подписване на двустранен приемо-предавателен протокол за подновяване на лицензите за съответните устройства и за приемане на всички услуги, предмет на настоящата обществена поръчка	$t_0 + 4$	$t_0 + 5$	

[Handwritten signature]

Забележка: (*) t_0 - дата на сключване на договора.

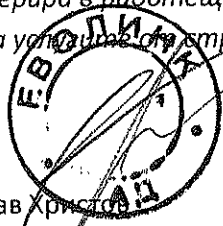
Максималният общ срок за осигуряване и пускане в експлоатация на всички услуги, предмет на настоящата обществена поръчка, от страна на „ЕВОЛИНК“ АД ще бъде: **до 5 (пет) календарни дни**, считано от датата на подписване на договора.

Така предложеният Календарен график е изготвен, като е отчетено, че в сградите на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД ще се оперира в работеща среда.

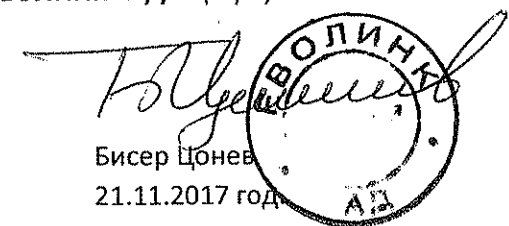
Срок за предоставяне на услуги от страна на „ЕВОЛИНК“ АД: 3 (три) години.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Светослав Христова
21.11.2017 год.
Председател на СД
„ЕВОЛИНК“ АД



Бисер Цонев
21.11.2017 год.
Изпълнителен директор
„ЕВОЛИНК“ АД



София, 21.11.2017 год.

[Handwritten signature]

Представител:

/Бисер Цонев/

стр. 135 от 148
[Handwritten signature]

ДЕКЛАРАЦИЯ

за наличие на собствена платформа за защита от DDOS атаки, която се намира в Дейта център на „ЕВОЛИНК“ АД на територията на Република България и която е под пълен административен и технически контрол на „ЕВОЛИНК“ АД

от „ЕВОЛИНК“ АД – Участник в процедура с предмет:
„Осигуряване на достъп на компютри на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД до Интернет и реализиране на VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството“

Долуподписаните,

Светослав Георгиев Христов, с ЕГН 7404176989, притежаващ лична карта № 646400861, издадена на 24.03.2016 год. от МВР - гр. София, адрес: гр. София, ул. Цветна градина № 22, представляващ „ЕВОЛИНК“ АД в качеството си на Председател на Съвета на директорите, със седалище и адрес на управление: гр. София, ж.к. Младост-1, бл. 54, вх. 1, ет. 1, ап. 1-2, с адрес за кореспонденция: гр. София 1618, кв. Овча Купел, ул. Бързарица № 16В, тел.: +359 2 9691555, факс: +359 2 9710084, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК № 131350551, ИН по ЗДДС № BG131350551

и

Бисер Сергиев Цонев, с ЕГН 6709122860, притежаващ лична карта № 641024724, издадена на 21.09.2010 год. от МВР - гр. София, адрес: гр. София, ул. Георги Пейчевич № 14, ет. 3, представляващ „ЕВОЛИНК“ АД в качеството си на Изпълнителен директор, със седалище и адрес на управление: гр. София, ж.к. Младост-1, бл. 54, вх. 1, ет. 1, ап. 1-2, с адрес за кореспонденция: гр. София 1618, кв. Овча Купел, ул. Бързарица № 16В, тел.: +359 2 9691555, факс: +359 2 9710084, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК № 131350551, ИН по ЗДДС № BG131350551,

ДЕКЛАРИРАМЕ, ЧЕ:

1. „ЕВОЛИНК“ АД разполага и оперира със специализирана собствена платформа за защита от DDoS атаки.
2. Платформата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД е инсталирана и се намира в наш собствен Дейта център на територията на гр. София, Република България.
3. Платформата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД е под наш пълен административен и технически контрол.
4. При осигуряването и поддържането на услугата за нуждите на Възложителя няма да се налага на АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД да си осигурява сам и/или да му се предоставят от страна на „ЕВОЛИНК“ АД никакви технически средства, които да се инсталират в неговите точки с цел използване на услугата за Защита от DDoS атаки.
5. В настоящата точка по-долу са посочени изрично:
 - 5.1. Име на Дейта центъра, в който е инсталирана нашата платформа за защита от DDoS атаки: **ЕВОЛИНК Дейта Център София 1;**
 - 5.2. Адрес, на който се намира този наш Дейта център: Република България, гр. София, 4-ти километър, ул. Акад. Георги Бончев, бл. 25А, ИИКТ-БАН;
 - 5.3. **ЕВОЛИНК Дейта Център София 1** се намира под пълно наше административно и техническо управление от „ЕВОЛИНК“ АД.

София, 21.11.2017 год.

Светослав Христов

Бисер Цонев

Представител:

Бисер Цонев
 /Бисер Цонев/

стр. 136 от 148

Н. Т. Р.

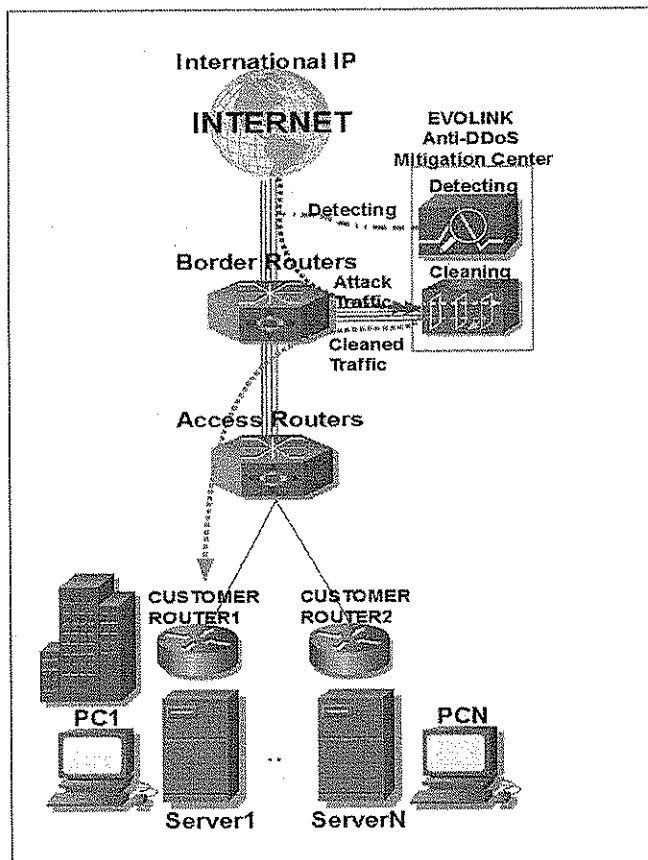
Handwritten mark

6. В настоящата точка по-долу представяме подробно описание на платформата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД.

6.1. Специализираната платформа за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД осигурява защита от Distributed Denial of Service (DDoS) атаки от международното Интернет пространство на транспортно ниво, целящи да препълнят ресурсите на дадена система (например Интернет капацитета) и на приложно ниво, целящи да претоварят атакувания хост.

На **Фигура 1** по-долу е илюстриран принципът на работа на платформата - в случая за защита от DDoS атаки, идващи от международното Интернет пространство.

Фигура 1



Платформата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД работи, като се наблюдава профилът на входящия Интернет трафик, насочен към защитените хостове по редица параметри. В случай на отклонение от нормалния профил на потребление, подозрителният трафик се пренасочва към почистващата част на платформата. След анализ на този трафик, атакуващите зловердни пакети се отстраняват от чистещата част на платформата, като през нея се пропускат само легитимните пакети да продължат към своята дестинация в мрежата на потребителя на услугата (в случая - към мрежата на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД).

Handwritten mark

6.2. Платформата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД осигурява:

- Защита от атаки на протоколно ниво;
- Защита от атаки на транспортно ниво;
- Защита от DNS атаки;
- Защита от HTTP/web атаки;
- Защита за IP v.4 и IP v.6.

Anti DDoS платформата на „ЕВОЛИНК“ АД осигурява защита срещу множество волюметрични атаки на протоколно ниво сред които: SYN, ACK, SYN-ACK, FIN/RST, TCP fragment, UDP, UDP fragment и ICMP flood атаки.

Платформата осигурява и защита на приложно ниво, за защита срещу флуд с подправени source DNS заявки, real source DNS query flood, DNS reply flood, DNS cache poisoning,

София, 21.11.2017 год.

Handwritten signature

Представител:

Handwritten signature
/Бисер Цонев/

стр. 137 от 148

Handwritten mark

Handwritten signature

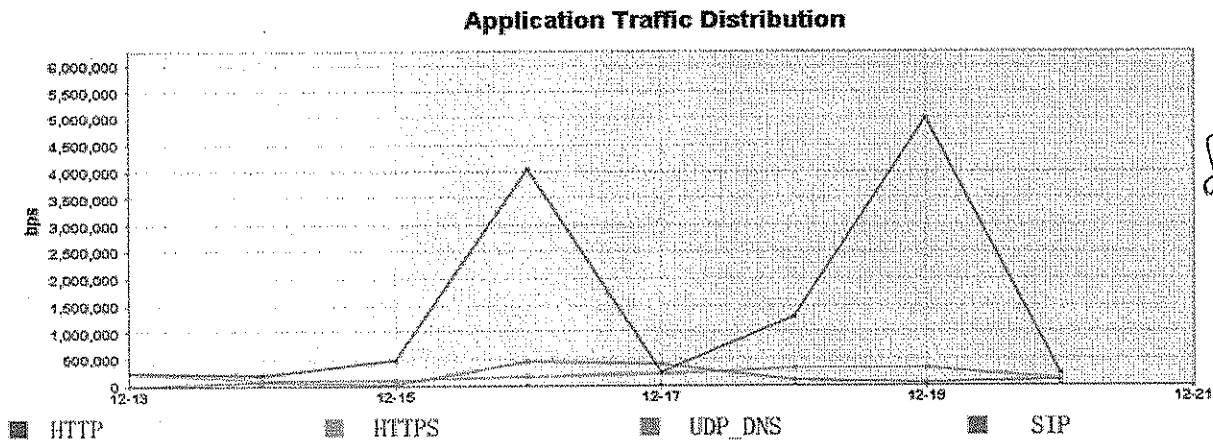
DNS protocol vulnerability, HTTP GET/POST flood, CC, HTTP slow header/post, HTTPS flood, SSL DoS/DDoS, TCP connection, Sockstress, TCP retransmission, TCP null connection, and SIP flood атаки.

6.3. Платформата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД сработва автоматично при детекция на атака (*Always On*), без нужда от заявка от страна на Възложителя и без нужда от технически преконфигурации при Възложителя. Тя позволява пречистване на атаки с капацитет от до минимум 20 Gbps и 10 mpps (10 000 000 pps). Платформата осигурява незабавна нотификация на Възложителя по електронна поща в случай на детекция на подозрителен трафик и/или DDoS атака към неговите защитавани ресурси.

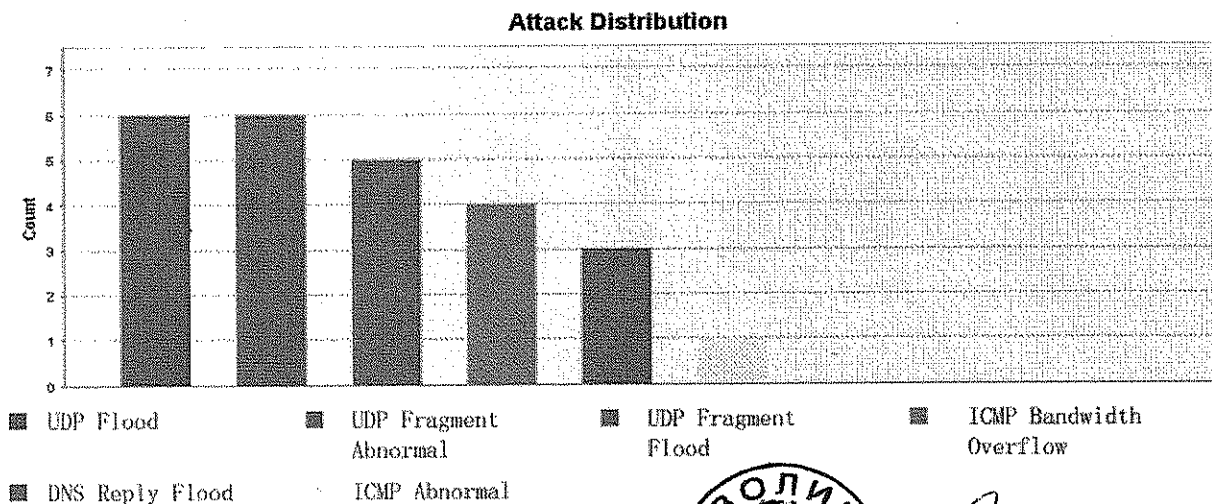
6.4. Платформата осигурява възможност за изпращане на подробен ежедневен отчет за ползването на услугата за защита от DDoS атаки, когато тя бъде активирана, включващ информация за отчетените атаки, техния тип и брой, атакувани хостове и продължителност на атаките.

Детайлните отчети съдържат информация за броя регистрирани атаки/аномалии през периода, информация за атакуваните адреси/хостове в мрежата на Възложителя, описание на типовете атаки, данни за обема на атаките, източниците на атаката (ако са налични), продължителност на атаките и много други данни. Примерни извадки от подобни детайлни отчети са представени на фигурите по-долу - **Фигури с номера от 2 до 6.**

Фигура 2



Фигура 3



София, 21.11.2017 год.

Представител:

Handwritten signature: Б. Цонев

Handwritten initials: (B) (C)

Handwritten signature: Бисер Цонев



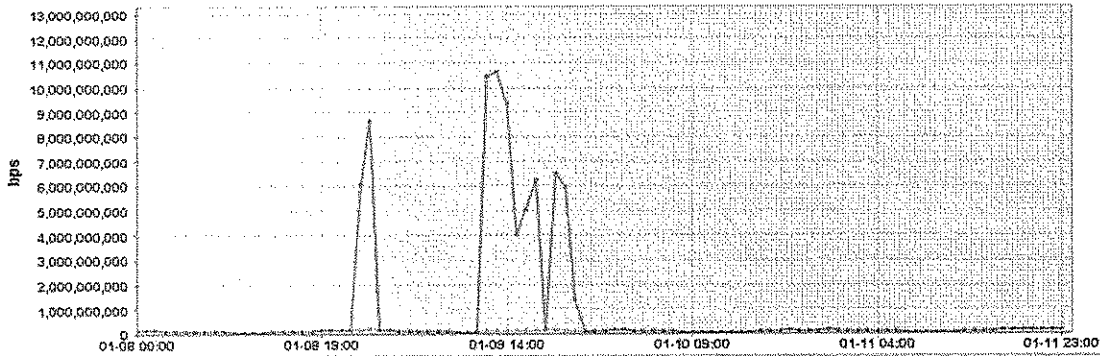
стр. 138 от 148

Handwritten initials: А.Т.А.

Handwritten signature

Фигура 4

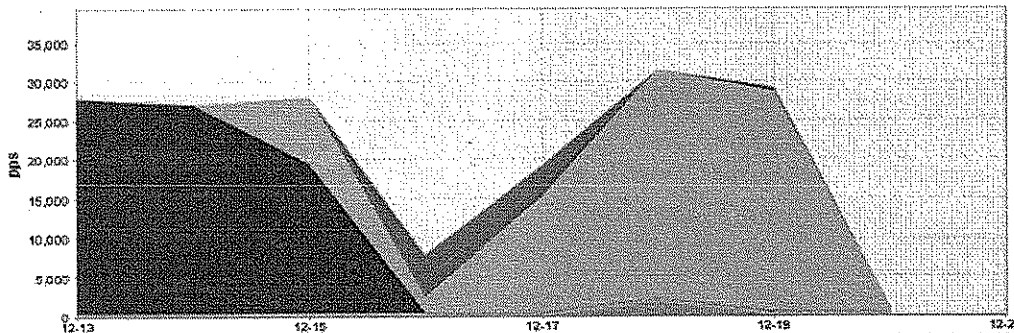
Traffic Comparison



	Peak Value	Peak Value Time
Incoming Traffic	10646635000	2016-01-09 13:00:00
Outgoing Traffic	198855000	2016-01-09 00:00:00

Фигура 5

Attack Trend



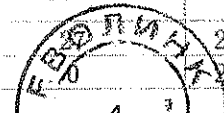
	Average Value	Peak Value	Peak Value Time
ACK Flood	0	0	2015-12-20 00:00:00
FIN/RST Flood	0	4	2015-12-13 00:00:00
HTTP Flood	268	1785	2015-12-18 00:00:00
DNS Request Flood	0	0	2015-12-20 00:00:00
Blacklist	0	0	2015-12-20 00:00:00
TCP Abnormal	203	348	2015-12-20 00:00:00
UDP Abnormal	0	0	2015-12-20 00:00:00
HTTP Slow Attack	297	358	2015-12-18 00:00:00
Filter Attack	24338	27410	2015-12-13 00:00:00
UDP Bandwidth Overflow	10251	29120	2015-12-18 00:00:00
Connection Flood	0	0	2015-12-13 00:00:00
UDP Flood	54	428	2015-12-16 00:00:00
UDP Fragment Flood	20	164	2015-12-19 00:00:00
ICMP Bandwidth Overflow	18	85	2015-12-17 00:00:00
DNS Reply Flood	395	1772	2015-12-16 00:00:00
UDP Fragment Abnormal	783	3106	2015-12-16 00:00:00
ICMP Abnormal	3		2015-12-16 00:00:00
SYN Flood	0		2015-12-13 00:00:00

Handwritten signature

София, 21.11.2017 год.

Handwritten signature

Представител:



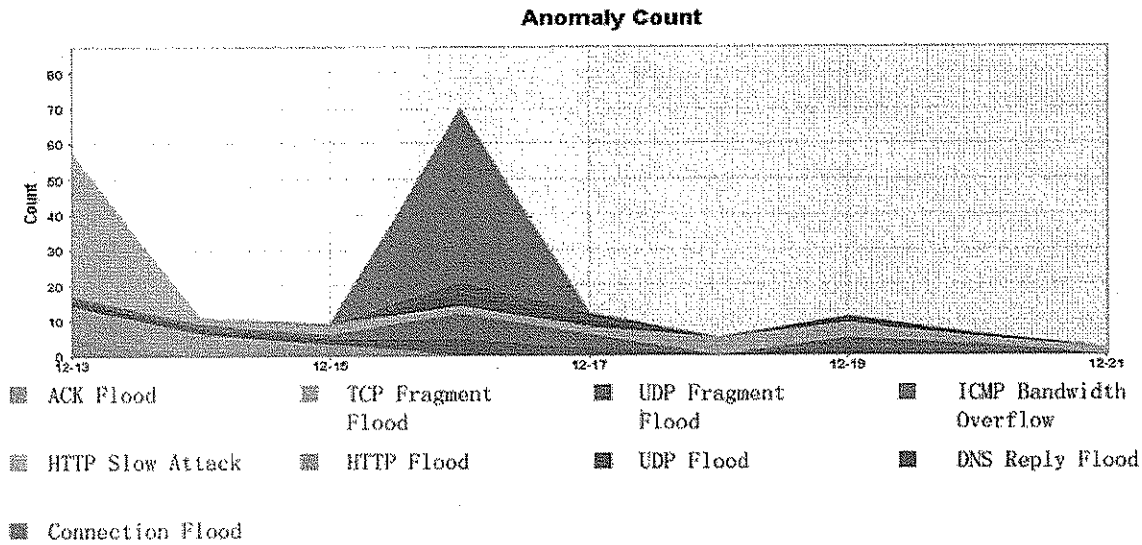
Handwritten signature
/Бисер Донеv/

стр. 139 от 148

Handwritten signature

Handwritten signature

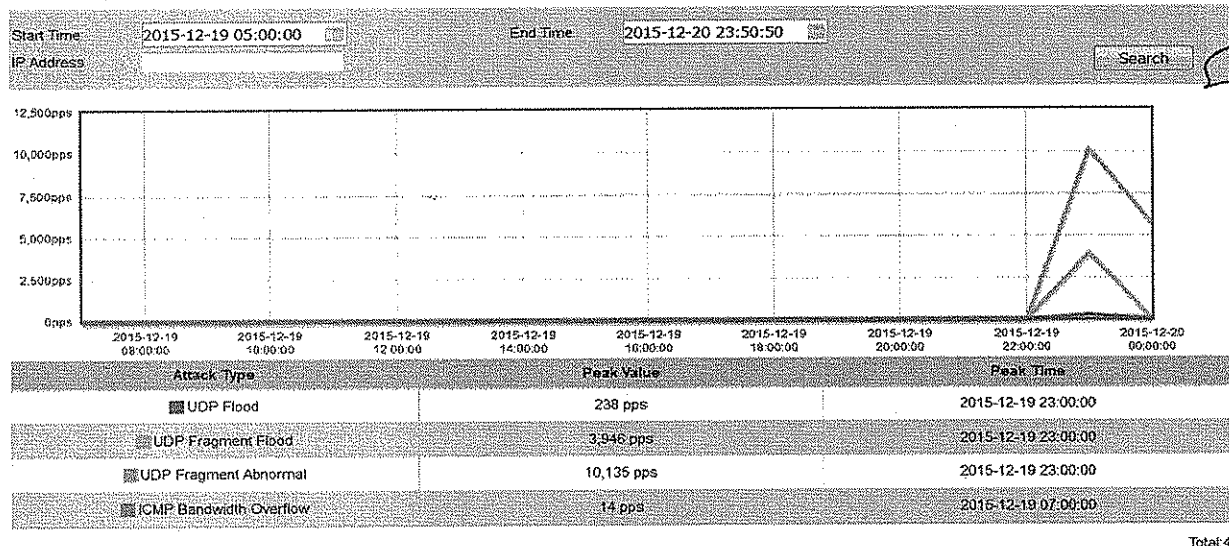
Фигура 6



6.5. Платформата за защита от DDoS атаки на „ЕВОЛИНК“ АД дава възможност и към нея има осигурен WEB интерфейс за наблюдение и отчет, чрез който Възложителят да може да наблюдава в реално време информация за текущи DDoS атаки и подозрителен трафик. WEB интерфейсът осигурява и възможност за генериране на справки за DDoS атаки през произволни изминали периоди.

Фигура 7 по-долу илюстрира екран от специализирания WEB портал, като показва информация за засечени атаки в произволно зададен минал период.

Фигура 7

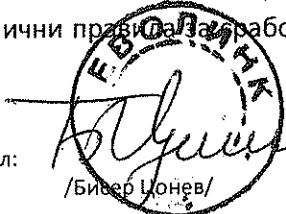


6.6. Мрежите и хостовете, които следва да бъдат обект на защита, се заявяват от всеки потребител и се дефинират като „Защитен обект“ в Anti DDoS платформата на „ЕВОЛИНК“ АД. Възложителят има възможност да посочи отделни хостове и услуги, работещи на тях (DNS, web и др.), за които да се приложат по-специфични правила за наблюдение и защита, които да бъдат различни от общите за целия „Защитен обект“. Може да се поръча прилагането на персонализирани филтри за защита на специфични системи (DNS сървъри, Web сървъри и др.). Персонализираните филтри могат да имат различни правила за работване на DDoS защита от общите за целия „Защитен обект“.

София, 21.11.2017 год.

Handwritten signature: Т. Цушишев

Представител:



/Бисер Цонев/

стр. 140 от 148

Handwritten initials: А.Т.Ф.

„Защитен обект“ представлява мрежа от IP адреси на Възложителя, за които „ЕВОЛИНК“ АД ще осигурява защита от DDoS атаки. В „Защитения обект“ могат да се включат и специфични публични интернет услуги (DNS, mail, Web, SIP сървъри) със специфични правила за наблюдение.

За постигане на максимално висока ефективност на услугата е препоръчително „Защитеният обект“ на Възложителя да премине през т.нар. Learning period. Това е период от време, през който Anti DDoS платформата на „ЕВОЛИНК“ АД се самообучава за профила на трафика на „Защитения обект“. Този период се препоръчва да бъде минимум 7 (седем) календарни дни.

По подразбиране при предоставяне на услугата „ЕВОЛИНК“ АД активира Anti DDoS платформата в режим „Самообучение“ за интервал от 7 дни. След изтичане на този интервал се активира възможността за автоматична защита от DDoS атаки за „Защитените обекти“ на Възложителя, като се прилагат параметрите на профила на клиентския трафик, регистрирани през Learning периода.

Възложителят може по всяко време да заяви активиране на нов Learning период с цел актуализиране на профила на трафика му спрямо предишните нива, „запомнени“ от платформата на „ЕВОЛИНК“ АД. Възможно е активиране и на т.нар. Auto Learning режим, при който платформата ще се самообучава и актуализира автоматично за профила на трафика за избраните защитени обекти.

6.7. Ключови технически параметри на Anti DDoS платформата на „ЕВОЛИНК“ АД – посочени в Таблица 1 по-долу.

Таблица 1

Параметър	Стойност
Производителост при защита от flood	до 10 000 000 pps
Производителност за почистване на атаки	до 20 Gbps
Времезакъснение за старт на автоматина защита	от 3 sec. до 180 sec.
Ниво на смекчаване (филтрация) на DDoS атаките	минимум 80%
Наличност на услугата	минимум 99,5% средномесечно
Уеб Интерфейс за наблюдение в реално време	http://defence.evolink.net/
Нотификации	Възможност за автоматична нотификация на клиента по електронна поща при детекция на аномален трафик и/или мрежова атака
Отчет	Подробен дневен/седмичен/месечен отчет съдържащ: <ul style="list-style-type: none"> • Peak Value Traffic Comparison(BPS) • Peak Value Application Traffic Distribution(BPS) • Anomaly/Attack Distribution(Count) • Anomaly/Attack Trend(Count) • Attack Distribution(Packet Number) • Attack Trend • Anomaly/Attack Top N • IP Top N (Anomaly/Attack Count) • DNS Top N Domain Name Request

София, 21.11.2017 год.

Представител:

Бисер Донов

стр. 141 от 148

Бисер Донов

С.М.

Бисер Донов

Н.Т.ф.

	<p>Trend</p> <ul style="list-style-type: none"> • DNS Top N Source IP Request Trend • Top N HTTP Request Sources by Traffic
--	---

6.8. Типове защита от DDoS атаки, извършвани от Anti DDoS платформата на „ЕВОЛИНК“ АД – посочени в Таблица 2 по-долу.

Таблица 2

Anomaly filtering	Blacklist, HTTP field-based filtering, and TCP/UDP/Other protocol load feature-based filtering
Protocol vulnerability defense	Defense against IP spoofing, LAND, Fraggle, Smurf, WinNuke, Ping of Death, Tear Drop, IP Option, IP fragment control packet, TCP label validity check, large ICMP control packet, ICMP redirect control packet, and ICMP unreachable control packet attacks
Transport-layer attack defense	Defense against SYN flood, ACK flood, SYN-ACK flood, FIN/RST flood, TCP fragment flood, UDP flood, UDP fragment flood, and ICMP flood attacks
Scanning and sniffing attack defense	Defense against port scanning, address scanning, Tracert control packet, IP Option, IP timestamp, and IP routing record attacks
DNS attack defense	Defense against forged source DNS query flood attacks, real source DNS query flood attacks, DNS reply flood attacks, DNS cache poisoning attacks, DNS protocol vulnerability attacks, and fast flux botnet
Web attack defense	Defense against HTTP get/post flood attacks, CC attacks, HTTP slow header/post attacks, HTTPS flood attacks, SSL DoS/DDoS attacks, TCP connection attacks, Sockstress attacks, TCP retransmission attacks, and TCP null connection attacks
VoIP attack Defense	Defense against SIP flood attacks
IPv6 defense types	Defense against ICMP fragment attacks, blacklist, HTTP field-based filtering, TCP/UDP/Other protocol load feature-based filtering, SYN flood attacks, ACK flood attacks, SYN-ACK flood attacks, FIN/RST flood attacks, TCP fragment flood attacks, UDP flood attacks, UDP fragment flood attacks, ICMP flood attacks, Forged source DNS query flood attacks, real source DNS query flood attacks, DNS reply flood attacks, DNS cache poisoning attacks, DNS protocol vulnerability attacks, fast flux botnet, HTTP get/post flood attacks, CC attacks, HTTP slow header/post flood attacks, HTTPS flood attacks, SSL DoS/DDoS attacks, TCP connection

София, 21.11.2017 год.

Представител:

стр. 142 от 148

Handwritten mark

	attacks, Sockstress attacks, TCP retransmission attacks, TCP null connection attacks, and SIP flood attacks
--	---

21.11.2017 год.

Декларатор: _____

Светослав Христов



21.11.2017 год.

Декларатор: _____

Бисер Цонев



Handwritten scribble

Handwritten signature

София, 21.11.2017 год.

Представител:

/Бисер Цонев/

Handwritten initials

Handwritten initials

**СПИСЪК НА ТИПОВЕТЕ DDoS АТАКИ, ЗА КОИТО ЩЕ СЕ ОСИГУРЯВА ЗАЩИТА.
ОПИСАНИЕ НА МЕХАНИЗМИТЕ ЗА ЗАЩИТА ОТ АТАКИ, КОИТО НЕ СА ВКЛЮЧЕНИ В СПИСЪКА**

от „ЕВОЛИНК“ АД - Участник в процедура с предмет:
„Осигуряване на достъп на компютри на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД до Интернет и реализиране на VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството”

1. Параметри на услугата за защита от DDoS атаки: услугата за защита от DDoS (Distributed Denial of Service) атаки ще бъде осигурена на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД за защита на входящия трафик, идващ от международното Интернет пространство.

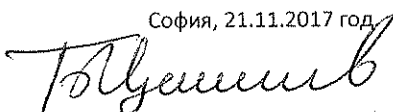
2. Услугата ще осигурява като минимум:

- 2.1. Защита от атаки на протоколно ниво;
- 2.2. Защита от атаки на транспортно ниво;
- 2.3. Защита от DNS атаки;
- 2.4. Защита от HTTP/web атаки;
- 2.5. Защита за IP v.4 и IP v.6.

3. В настоящата точка представяме подробен списък на типовете DDoS атаки, за които „ЕВОЛИНК“ АД ще осигурява защита посредством услуга ЕВОЛИНК Anti DDoS. Те са както следва:

- Филтрация на аномалии - Anomaly filtering:
 - ✓ Blacklist;
 - ✓ http field-based filtering;
 - ✓ tcp/udp/other protocol load feature-based filtering.
- Защита от атаки на протоколно ниво - Protocol vulnerability defense:
 - ✓ ip spoofing;
 - ✓ land;
 - ✓ fraggle;
 - ✓ smurf;
 - ✓ winnuke;
 - ✓ ping of death;
 - ✓ tear drop;
 - ✓ ip option;
 - ✓ ip fragment control packet;
 - ✓ tcp label validity check;
 - ✓ large icmp control packet;
 - ✓ icmp redirect control packet;
 - ✓ icmp unreachable control packet attacks.
- Защита от атаки на транспортно ниво Transport-layer attack defense:
 - ✓ syn flood;
 - ✓ ack flood;
 - ✓ syn-ack flood;
 - ✓ fin/rst flood
 - ✓ tcp fragment flood;
 - ✓ udp flood;
 - ✓ udp;
 - ✓ fragment flood;
 - ✓ icmp flood attacks.
- Защита от сканиращи и „sniffing“ атаки - Scanning and sniffing attack defense:
 - ✓ port scanning;
 - ✓ address scanning;
 - ✓ tracert control packet;

София, 21.11.2017 год.

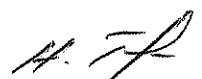


Представител:

/Бисер Цанев/



стр. 144 от 148



- ✓ ip option;
- ✓ ip timestamp;
- ✓ ip routing record attacks.
- Защита от DNS атаки - DNS attack defense:
 - ✓ forged source dns query flood attacks;
 - ✓ real source dns query flood attacks;
 - ✓ dns reply flood attacks;
 - ✓ dns cache poisoning attacks;
 - ✓ dns protocol vulnerability attacks;
 - ✓ fast flux botnet.
- Защита от HTTP/web базирани атаки – HTTP/Web attack defense:
 - ✓ http get/post flood attacks;
 - ✓ cc attacks;
 - ✓ http slow header/post attacks;
 - ✓ https flood attacks;
 - ✓ ssl dos/ddos attacks;
 - ✓ tcp connection attacks;
 - ✓ sockstress attacks;
 - ✓ tcp retransmission attacks;
 - ✓ tcp null connection attacks.
- Защита от VoIP атаки - VoIP attack Defense:
 - ✓ sip flood attacks.
- Защита за IPv4 и IPv6 - IPv4/IPv6 defense types:
 - ✓ icmp fragment attacks;
 - ✓ blacklist;
 - ✓ http field-based filtering;
 - ✓ tcp/udp/other protocol load feature-based filtering;
 - ✓ syn flood attacks;
 - ✓ ack flood attacks;
 - ✓ syn-ack flood attacks;
 - ✓ fin/rst flood attacks;
 - ✓ tcp fragment flood attacks;
 - ✓ udp flood attacks;
 - ✓ udp fragment flood attacks;
 - ✓ icmp flood attacks;
 - ✓ forged source dns query flood attacks;
 - ✓ real source dns query flood attacks;
 - ✓ dns reply flood attacks;
 - ✓ dns cache poisoning attacks;
 - ✓ dns protocol vulnerability attacks;
 - ✓ fast flux botnet;
 - ✓ http get/post flood attacks;
 - ✓ cc attacks;
 - ✓ http slow header/post flood attacks;
 - ✓ https flood attacks;
 - ✓ ssl dos/ddos attacks;
 - ✓ tcp connection attacks;
 - ✓ sockstress attacks;
 - ✓ tcp retransmission attacks;
 - ✓ tcp null connection attacks;
 - ✓ sip flood attacks.

София, 21.11.2017 год.

Толушичев

Представител:



/Бисер Дочев/

стр. 145 от 148

Н.Т.А.

4. В настоящата точка представяме описание на механизмите за защита от атаки, които не са включени в списъка по т. 3 по-горе.

Списъкът от DDoS атаки, които автоматично се филтрират от DDoS платформата на „ЕВОЛИНК“ АД се разширява ежемесечно. „ЕВОЛИНК“ АД извършва ежемесечна актуализация на дефинициите и отпечатъците, за които платформата за защита от DDoS атаки наблюдава, като по този начин поддържа най-високо ниво на автоматична детекция и защита от DDoS атаки.

Представяме описание на механизмите за защита от атаки, които не са включени в списъка по т. 3 по-горе. Най-общо могат да се обособят 4 метода/механизма за превенция от неидентифицирани атаки:

- Превенция чрез лимитиране на капацитета на определен тип трафик;
- Превенция чрез филтриране на комбинация от портове, протоколи, адреси;
- Превенция чрез blackhole;
- Превенция чрез вмъкване на междинна точка на контрол на потребителското поведение.

Превенция чрез лимитиране на капацитета

При този най-прост механизъм ще се прилага ограничаване на максимално допустимия трафик, насочен към мрежата на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД. Примерно, ограничаване на капацитета на UDP трафика или на NTP трафика до минимални нива, което би ограничило всички атаки, използващи съответните протоколи.

Превенция чрез филтриране

Това е най-силният механизъм за защита от всеки тип нова атака. „ЕВОЛИНК“ АД има възможност и техническа готовност да прилага много разнообразни филтри за следните типове протоколи:

- IP;
- Tcp;
- Udp;
- Icmp;
- http;
- dns;
- sip.

За всеки от тези протоколи можем да прилагаме правила за пропускане, блокиране, пропускане плюс whitelist, блокиране плюс blacklist. В тези правила се залагат конкретни стойности за следните елементи на трафика:

- source-ip;
- destination-ip;
- packet length;
- ttl;
- fingerprint;
- protocol;
- dscp;
- fragment.

По този начин можем да приложим специфично правило за защита от всеки тип атака. В допълнение, налична е и възможността за просто филтриране на трафик на географски принцип. Например, да се блокира временно всеки трафик, издвщ от Афганистан и Корея.

София, 21.11.2017 год.

Представител:

/Бисер Цонев/

стр. 146 от 148

H. T. P.

Превенция чрез blackhole

Този метод за защита от неизвестни атаки би се прилагал само в случаите, когато атакуваният адрес не представлява съществена за „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД публична Интернет услуга. При него ще се филтрира временно целият трафик към един единствен адрес още в мрежите на up-stream Интернет доставчиците на „ЕВОЛИНК“ АД.

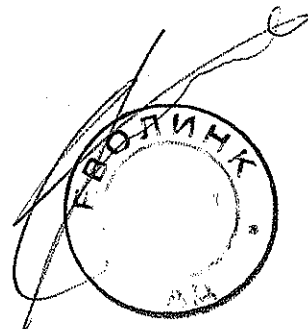
Превенция чрез вмъкване на междинна точка на контрол на потребителското поведение

Този метод на защита се прилага при атаки насочени към web сървъри. При него всички потребителски заявки за дадения защитаван web site се насочват към междинна страница, където потребителят трябва да въведе случайно генериран буквеноцифрен код (captcha). При успешно въвеждане на кода потребителят се пренасова към търсения уеб сайт. По този начин се постига пълна сигурност, че само трафик от реални живи хора (посетители на сайта) ще достига до сървъра на клиента и целият останал трафик от ботнет мрежи, генериращи DDoS атаки, ще бъде филтриран.

Наред с описаните в тази точка механизми за защита от атаки, които не са включени в списъка по т. 3 по-горе, „ЕВОЛИНК“ АД има на свое разположение и пълното съдействие от страна на производителя на Anti DDoS платформата ни, който поддържа непрекъснато функциониращ център за помощ, работещ в режим 24 * 7 * 365. По всяко време към него може да бъде повдигнат въпрос за съдействие при решаването на случаи с появата на нови типове атаки, които не са включени в списъка по т. 3 по-горе.

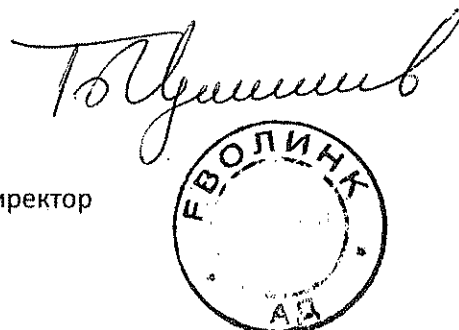
ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Светослав Христов
21.11.2017 год.
Председател на СД
„ЕВОЛИНК“ АД



ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Бисер Цонев
21.11.2017 год.
Изпълнителен директор
„ЕВОЛИНК“ АД



Бисер Цонев
София, 21.11.2017 год.

Бисер Цонев

Представител:

/Бисер Цонев/

ДЕКЛАРАЦИЯ

за обстоятелствата по чл. 39, ал. 3, т. 1, б. в), г) и д) от ППЗОП
от „ЕВОЛИНК“ АД – Участник в процедура с предмет:

„Осигуряване на достъп на компютри на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД до Интернет и реализиране на
VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството”

Долуподписаните,

Светослав Георгиев Христов, с ЕГН 7404176989, притежаващ лична карта № 646400861, издадена на 24.03.2016 год. от МВР - гр. София, адрес: гр. София, ул. Цветна градина № 22, представляващ „ЕВОЛИНК“ АД в качеството си на Председател на Съвета на директорите, със седалище и адрес на управление: гр. София, ж.к. Младост-1, бл. 54, вх. 1, ет. 1, ап. 1-2, с адрес за кореспонденция: гр. София 1618, кв. Овча Купел, ул. Бързарица № 16В, тел.: +359 2 9691555, факс: +359 2 9710084, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК № 131350551, ИН по ЗДДС № BG131350551

и

Бисер Сергиев Цонев, с ЕГН 6709122860, притежаващ лична карта № 641024724, издадена на 21.09.2010 год. от МВР - гр. София, адрес: гр. София, ул. Георги Пеячевич № 14, ет. 3, представляващ „ЕВОЛИНК“ АД в качеството си на Изпълнителен директор, със седалище и адрес на управление: гр. София, ж.к. Младост-1, бл. 54, вх. 1, ет. 1, ап. 1-2, с адрес за кореспонденция: гр. София 1618, кв. Овча Купел, ул. Бързарица № 16В, тел.: +359 2 9691555, факс: +359 2 9710084, вписано в търговския регистър към Агенцията по вписванията с ЕИК № 131350551, ИН по ЗДДС № BG131350551,

ДЕКЛАРИРАМЕ, ЧЕ:

1. Запознати сме с всички условия на настоящата обществена поръчка и приемаме условията в специфичните и общите условия на проекта на договор, включен в документацията за участие.
2. Срокът на валидност на офертата за участие в процедурата е 90 календарни дни.
3. При изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Известно ни е, че при деклариране на неверни данни носим наказателна отговорност по чл. 313 от НК.

21.11.2017 год.

Декларатор: _____

Светослав Христов

21.11.2017 год.

Декларатор: _____

Бисер Цонев



Бисер Цонев

(Handwritten mark)

ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в публично състезание с предмет:

„Осигуряване на достъп на компютри на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД до Интернет и реализиране на VPN канали за връзка с отдалечени потребители към локалната мрежа на дружеството”

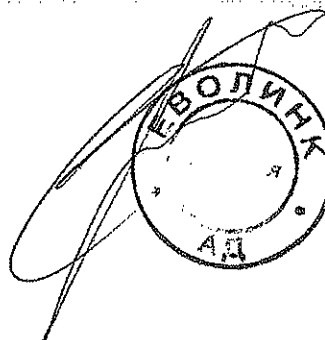
Цена за подновяване на лицензите за съответните устройства в размер на 29700,00 лв. (словом: двадесет и девет хиляди и седемстотин лева и нула стотинки) без ДДС.

Месечна цена за услугата в размер на 1355,00 лв. (словом: хиляда триста петдесет и пет лева и нула стотинки) без ДДС.

Общата цена за изпълнение на услугата, включваща цена за подновяване на лицензите за съответните устройства и месечна цена за услугата за целия период от 3 години е в размер на 78480,00 лв. (словом: седемдесет и осем хиляди четиристотин и осемдесет лева и нула стотинки) без ДДС.

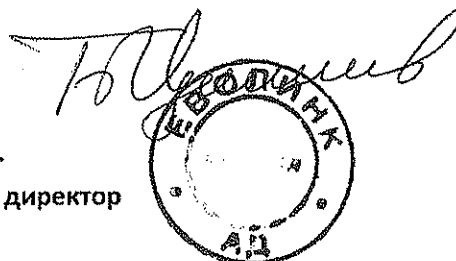
ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Светослав Христов
21.11.2017 год.
Председател на СД
ЕВОЛИНК АД



ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Бисер Цонев
21.11.2017 год.
Изпълнителен директор
ЕВОЛИНК АД




София, 21.11.2017 год.

Представител:

/Бисер Цонев/

стр. 2 от 2

