



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ТРАНСПОРТА,
ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И СЪОБЩЕНИЯТА

ПРОТОКОЛ № 2

от работата на комисия, назначена със Заповед № РД-14-12/25.02.2016 г. на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията за разглеждане, оценяване и класиране на постъпилите оферти в открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на платформа за подготовка, провеждане и анализ на учения по киберсигурност и осъвременяване на модел и провеждане на учение в Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС)“ при следните две обособени позиции:

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1:

Доставка на лицензи за софтуерна платформа за планиране, подготовка, провеждане, контрол и анализ на компютърно подпомагани учения по киберсигурност (Cyber Exercise Platform). Инсталиране и настройка на платформата, и провеждане на обучение за работа с платформата.

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2:

Анализ и адаптиране на модели от ЕС и НАТО за целите на осъвременяване на съществуващия модел в МТИТС за планиране и провеждане на компютърно подпомагани учения по киберсигурност.

Планиране, подготовка, провеждане и анализ на учение по киберсигурност в МТИТС и второстепенните разпоредители с бюджетни кредити към министерството.

На 05.04.2016 г. в 09.30 часа в сградата на Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията се събра комисията, назначена с посочената заповед, в състав:

Председател: Цветанка Кирилова – началник на отдел в дирекция „Електронно управление“

и членове:

1. Калин Калинов – държавен експерт в дирекция „Електронно управление“;
2. Красимира Стоянова – директор на дирекция „Правна“;
3. Иван Иванов – директор на дирекция „Финанси“;
4. Цветелина Хантова – началник на отдел в дирекция „Стопански дейности и управление на собствеността“;

Комисията продължи своята работа по разглеждане на документите, съдържащи се в Плик № 1 от офертите за всяка обособена позиция в процедурата.

Участникът е надлежно уведомен за Протокол № 1 от 25 март 2016 г., съдържащ констатациите за нередовности на представените документи в Плик № 1. До изтичането на срока за представяне на допълнителни документи, указан от комисията, в деловодството на Министерството на транспорта, информационните технологии и

съобщенията са постъпили документи от участника - „Кибер учение 2016“ ДЗЗД – с писмо вх. № 14-00-1640/30.03.2016 г.

На основание чл. 68, ал. 10 от ЗОП, комисията пристъпи към проверка на съответствието на документите в Плик № 1, включително допълнително представените, с нормативноустановените изисквания и тези на Възложителя.

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 1 Доставка на лицензи за софтуерна платформа за планиране, подготовка, провеждане, контрол и анализ на компютърно подпомагани учения по киберсигурност (Cyber Exercise Platform). Инсталиране и настройка на платформата, и провеждане на обучение за работа с платформата.

В изпълнение на посоченото в Протокол № 1 участникът „Кибер учение 2016“ ДЗЗД е представил допълнително следните документи:

1. Списък (Приложение № 5) на изпълнени през последните 3 /три/ години доставки, еднакви или сходни с предмета на поръчката, с посочени стойности на изпълнените проекти.

2. Списък на ръководния екип/ключови експерти, отговарящи за изпълнение на поръчката (Приложение 8а) с посочен период на изпълнение за всеки проект. Сертификат за завършени проекти за внедряване – ръководител проекти за г-н Микаел Грапе и Сертификат за завършени проекти за внедряване – технически експерт за г-н Александър Ледин.

Въз основа на извършената проверка на документите в Плик № 1 от офертата на участника, включително допълнително представените документи, описани по-горе, комисията реши:

Офертата на участника отговаря на изискванията на закона и на Възложителя по отношение на критериите за подбор за обособената позиция, предвид което допуска участника до следващия етап от процедурата.

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 2: Анализ и адаптиране на модели от ЕС и НАТО за целите на осъвременяване на съществуващия модел в МТИТС за планиране и провеждане на компютърно подпомагани учения по киберсигурност.

Планиране, подготовка, провеждане и анализ на учение по киберсигурност в МТИТС и второстепенните разпоредители с бюджетни кредити към министерството.

В изпълнение на посоченото в Протокол № 1 участникът „Кибер учение 2016“ ДЗЗД е представил допълнително следните документи:

1. Списък (Приложение № 5) на изпълнени през последните 3 /три/ години доставки, еднакви или сходни с предмета на поръчката, с посочени стойности на изпълнените проекти.

Въз основа на извършената проверка на документите в Плик № 1 от офертата на участника, включително допълнително представените документи, описани по-горе, комисията реши:

Офертата на участника отговаря на изискванията на закона и на Възложителя по отношение на критериите за подбор за обособената позиция, предвид което допуска участника до следващия етап от процедурата.

Комисията пристъпи към разглеждане и оценка на техническите оферти на допуснатите участници съобразно изискванията и правилата на Възложителя, определени в Раздели IV и IX от документацията на обществената поръчка.

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 1 Доставка на лицензи за софтуерна платформа за планиране, подготовка, провеждане, контрол и анализ на компютърно подпомогани учения по киберсигурност (Cyber Exercise Platform). Инсталиране и настройка на платформата, и провеждане на обучение за работа с платформата.

Участникът „Кибер учение 2016“ ДЗЗД предлага да достави, внедри, проведе обучение работа и да осигури техническа поддръжка на софтуерна платформа за подготовка, провеждане и анализ на компютърно подпомогано учение по киберсигурност (СЕР) – EXONAUT. За съответствието на предлаганата платформа със изискванията на възложителя, посочени в т.1. Технически изисквания за обособена позиция 1, от раздел IV на документацията за участие е изготвена сравнителна таблица 1.

Таблица 1

СРАВНИТЕЛНА ТАБЛИЦА

между изискваната система за провеждане на компютърно подпомогани учения и предлаганата от участника софтуерна платформа за планиране и провеждане на КПУ по киберсигурност (СЕР) EXONAUT

Функционални изисквания	Функционални възможности на EXONAUT	Да/ Не
СЕР трябва да покрива следните функционални модули:		Да
•Модул за управление на учението	EXONAUT TEM - Модул за управление на обучения и учения	Да
•Модул за управление на ресурсите	EXONAUT TDE - Модул за редактор на тактически данни	Да
•Модул за оценка на способностите	EXONAUT CPM - Модул за оценка на съответствие и представяне	Да
•Модул за наблюдение	EXONAUT OBS - Модул за наблюдение	Да
СЕР трябва да:		
- дава възможност всяко събитие и инцидент да могат да бъдат оценени или посредством свободен текст, или чрез предварително заложиени критерии.	Модулът дава възможност да се използва текст, звук, видео, да се споделят мнения;	Да
- позволява всички данни от наблюдения в учението да бъдат събрани и обработени за всяка възникнала ситуация	Модулът дава възможност да се използва текст, звук, видео, да се споделят мнения;	Да
- възможност на потребителите да запазят събраната информация в структуриран вид, така че тази информация да може лесно да бъде извличана, когато е необходимо.	Ресурсите в учението, като участници и локации могат да бъдат свързвани към събития, инциденти и инжекции и да бъдат	Да

	създавани връзки между обектите.	
- да осигурява възможност части от сценария да могат да бъдат преизползвани при планиране на следващи учения, посредством обикновен copy/paste и/или по-прецизно търсене в базата с данни.	Платформата да дава възможност за събиране и комбиниране на информация като задачи, участници, сценарии от различни учения, с цел преизползване в бъдещи учения.	Да
- да дава възможност информацията от няколко учения да бъде свързвана помежду си.	Платформата дава възможност за събиране и комбиниране на информация като задачи, участници, сценарии от различни учения, с цел преизползване в бъдещи учения. Платформата позволява всички данни от наблюденията в учението да бъдат събрани и обработени за всяка възникнала ситуация.	Да
- да може да бъде достъпна уеббазирано.	Платформата е уеббазирана. Системата има публичен XML интерфейс (XML Web Service Interface), който позволява на потребителите да интегрират данни от Exonaut към други приложения използвайки публикуваните web услуги и обратно.	Да
- всеки потребител на платформата трябва да има възможност да се приписва определена роля – или директно, или чрез членството му в определена група.	С определяне на роли на потребителите/групата платформата осигурява различен достъп до структурата и информацията в учението	Да
- да има възможност различни основни роли да бъдат приписвани на потребител или група, съгласно добрите практики за провеждане на учения по киберсигурност.	Този контрол се осъществява чрез предоставяне на индивидуална парола от ръководителя и администратора на учението или системата. Съществуват пароли, които могат да бъдат присвоени към даден потребител или група. Всеки потребител може да има няколко роли. Ролите са свързани	Да
- да може да бъде осигуряван специфичен достъп до дадено учение.	С определяне на роли на потребителите/групата платформата осигурява различен достъп до структурата и информацията в учението. Този контрол се осъществява чрез предоставяне на индивидуална	Да

	парола от ръководителя и администратора на учението или системата.	
- наличната информация, дейности и изисквания трябва да могат да бъдат визуализирани, като по този начин екипът за контрол на учението ще има пълен контрол върху него.	Платформата EXONAUT позволява дадено събитие и инцидент да бъдат представени и след това оценени във вид на доклад, снимка, видео или звуков запис по предварително заложиени критерии или свободен текст в системата, от наблюдателите или ръководителите на учението. Това става благодарение на интерфейса, с който оператора може лесно и бързо да получава информация и съответно да я предоставя в подходящ вид.	Да
Като минимум СЕР трябва да включва следните функционалности:	Софтуерната платформа Exonaut с модулите, които включва, се използва в подготовката на компютърно подпомагано учение със следните фази: планиране, подготовка, провеждане и оценка.	Да
•Планиране на дейностите	Платформата Exonaut дава възможност за; -Планиране на дейностите -Управление на съдържанието -Разработване на сценария -Управление правата на потребителите -Поддръжка на шаблони за учението.	Да
•Управление на общия сценарий	Платформата Exonaut дава възможност за управление на общия сценарий. Тази функционалност се изпълнява от модула Exonaut TEM -Събиране на информацията за решенията и действията на участниците в учението; -Възможност за редактиране на главния списък с инциденти (MSEL) - добавяне, премахване, редактиране;	Да
•Управление мониторинга на учението	Exonaut предоставя възможност за управление мониторинга на учението. Мониторингът може да се извърши чрез предварително	Да

	настройване на системата, в което се посочват функциите на наблюдателите: доклад на статуса, доклад за обратна връзка, събиране и анализ на данните.	
•Управление на времевата рамка	Времевата рамка е графично представяне на учението. Тя може да показва събитие или инцидент, да визуализира връзката на елементите (ресурси) със събитието или инцидента. Exonaut платформата дава възможност за управление на времевата рамка. Тези функционалности се покриват от модула Exonaut TEM, с който може да се филтрират елементите по време: година, месец, седмица, ден. Особено полезна е функционалността да се правят времеви скокове - примерно 1 ден от учението може да се представи като 1 час, както и да се конфигурират специфични времеви потоци.	Да
•Показване на различни интерфейси	Exonaut платформата показва различна информация на участниците (потребителите) в учението в зависимост от ролята им, специално предназначена за тях. Съответно, това води и до разлика в интерфейса на системата при визуализиране на тази информация.	Да
•Предоставяне на канали за комуникация	Exonaut платформата предоставя канали за комуникация от типа на „чат“ - бърз обмен на кратки съобщения между потребителите. Има възможност и за обмен на документи.	Да
СЕР трябва да включва и следните функционалности, свързани с обучение на участниците:		
•Създаване на обучителни материали	Exonaut платформата предоставя възможност посредством Модула TDE за създаване на материали за обучение.	Да
• Редактиране на обучителни материали	Exonaut платформата предоставя	Да

	възможност посредством Модула TDE за редактиране на материали за обучение.	
• Изтриване на обучителни материали	Exonaut платформата предоставя възможност посредством Модула TDE за изтриване на материали за обучение.	Да
• Поддръжка на текст, изображения	Exonaut платформата предоставя възможност посредством Модула TDE поддържа текст и изображение.	Да
• Управление на обратната връзка	Exonaut платформата предоставя възможност посредством Модула TDE за обратна връзка.	Да
Функционалности на платформата, свързани със сценария:		
• Възможност за вмъкване, редактиране и визуализиране на списък с инциденти с времето за началото им и техния статус;	Вмъкване, редактиране и визуализиране на списък с инциденти с времето за началото им и техния статус;	Да
• Позволява на потребителите да прочитат детайли за инцидента	Прочит на детайли за инцидента.	Да
• Позволява на потребителите да променят статуса на инцидентите.	Променя статуса на инцидентите.	Да
Функционалности на платформата, свързани с наблюденията:		
<ul style="list-style-type: none"> • позволява на потребителите да създават примерни образци за наблюдение; • позволява на потребителите да наблюдават събитията и инцидентите в учението; • позволява на потребителите да наблюдават представянето на участниците спрямо целите на учението. 	<ul style="list-style-type: none"> • позволява на потребителите да създават примерни образци за наблюдение; • позволява на потребителите да наблюдават събитията и инцидентите в учението; • позволява на потребителите да наблюдават представянето на участниците спрямо целите на учението. 	Да
Функционалности на платформата, свързани с оценката, анализа и извличането на поуки:		
-Потребителите могат да правят бърз преглед назад на наблюденията.	С помощта на функционалността изглед, потребителят може да прави преглед назад на наблюденията си.	Да

Функционалности на платформата, свързани с картовия изглед в офлайн режим:		
-Маркиране на инцидентите и наблюденията върху картата – потребителите могат за отварят инцидент или наблюдение директно от картата.	С картовият изглед, който предоставя Exonaut платформата, могат да се наблюдават събития и инциденти върху реална карта.	Да
Платформата трябва да покрива и следните функционални и технически изисквания:	Платформата покрива следните функционални и технически изисквания:	
<ul style="list-style-type: none"> • Интегрираност на модулите; 	Всички модули са интегрирани в една обща софтуерна платформа Exonaut Medium Capability Development Suite.	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Планиране, проектиране и визуализиране на параметрите на участващите в учението организации като физически участници, способности, дейности и географски локации; 	Exonaut дава възможност за планиране, проектиране и визуализиране на параметри на участници в учението (като физически участници, способности, дейности, географски локации и др.) чрез модула TDE.	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Управление на документите от учението; 	Платформата дава възможност за използване на документи и тяхното управление преди и по време на учението.	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Управление, съхраняване и визуализиране на входящата по време на учението информация; 	Exonaut платформата предоставя възможност за управление, съхраняване и визуализиране на входящата по време на учението информация посредством вграден инструментариум за прихващане на информацията и визуализирането ѝ, в зависимост от ролята на потребителя.	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Споделяне на информация от наблюденията на учението; 	Може да се осъществи с изпращане на кратки съобщения в системата или използването на е-мейл.	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Споделяне на данни за географската локация; избрани цели и задачи, съставени спрямо определени стратегии, политики и регулаторни изисквания; 	Може да се осъществи с изпращане на кратки съобщения или използването на е-мейл с географската локация.	Да
<ul style="list-style-type: none"> • Проследяване на реакциите на участниците в отговор на възникнал инцидент; 	Exonaut платформата предоставя възможност чрез модулите CPM и OBS да се проследи реакцията на участниците в отговор на	Да

	възникнал инцидент.	
<ul style="list-style-type: none"> Администраторите на платформата могат да проследяват в реално време случващите се събития в системата по време на учението; 	Администраторите на платформата Exonaut могат да проследяват в реално време случващите се събития в системата по време на учението - функционалност, която се определя и като роля по време на учението.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Управление на потребителите – авторизация и автентикация, групите и техните привилегии; 	<p>Exonaut платформата предоставя възможност за управление на потребителите:</p> <p>Потребители на системата - за влизане в Exonaut;</p> <p>Създател на обекти в системата - създава учението, събитията, инцидентите и инжекциите; прикачва файлове към обектите; чете системната информация, която се генерира;</p> <p>Мениджър на потребителите на системата - създава, изтрива и редактира потребителите; чете системната информация, която се генерира;</p> <p>*Мениджър на информацията в системата — създава и администрира системата - специфична информация:</p> <p>•Системен администратор — управлява системните настройки; създава, изтрива и редактира потребителите, управлява приоритетите по време на учението; управлява сървъра за картографиране.</p>	Да
<ul style="list-style-type: none"> Планиране, провеждане и проследяване на групи от дейности, с цел оценка представянето на участниците спрямо определени изисквания. 	Платформата Exonaut дава възможност за планиране, провеждане, проследяване на групи от дейности и участници, според задачите и целите на учението спрямо определени изисквания.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Визуализиране и проследяване на потребителите в реално време върху географска карта; 	Exonaut платформата предоставя възможност за визуализиране и проследяване на потребителите върху географска карта.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Предоставя интегриран 	Платформата Exonaut предоставя	Да

проучвателен инструмент за разпращане на самостоятелните оценки на потребителите;	интегриран проучвателен инструмент за създаване и разпращане на самостоятелни оценки посредством модул CRM.	
• Подпомага докладването на дейностите от учението в реално време;	На база на постоянно прихващаната информация, анализите и наблюденията по време на учението, платформата Exonaut има възможност да предоставя доклади в реално време.	Да
• Проследяване в реално време, предоставяне на визуални табла и доклади за подпомагане групите по управление на учението за взимане на решение;	На база на постоянно прихващаната информация платформата Exonaut може да предоставят доклади в реално време от наблюдателите, като имат възможност да се визуализират и разпечатат.	Да
• Агрегиране на входящата информация за представянето на участниците спрямо заложените цели и методи;	Платформата Exonaut дава възможност за събиране на входящата информация, агрегирането ѝ, и представянето и на участниците спрямо заложените цели и методи.	Да
• Наблюдение и събиране на резултатите и впечатленията от учението в реално време;	Платформата Exonaut дава възможност за събиране на впечатления и обратна връзка от участниците в реално време посредством модула CRM.	Да
• Планиране, разработване, изпълнение и оценка на събитията, както от самостоятелно учение, така и от разпределени симулационни учения;	Платформата Exonaut дава възможност за планиране, разработване, изпълнение и оценка на събитията, както от самостоятелно учение, така и от разпределени симулационни учения. Това се постига благодарение на уеб-базираната архитектура на Exonaut.	Да
• Стандартизиран интерфейс, даващ възможност за взаимодействие с други системи за учения, обучения, симулации, командване и контрол;	Посредством стандартизирания си интерфейс, разработен на JAVA, платформата Exonaut дава възможност за взаимодействие с други системи за учения, обучения, симулации, командване и контрол. Необходимо е разработване на конектори за свързване на системите.	Да
• Архивиране на материалите от	Софтуерната платформа Exonaut	Да

учението, способствайки за създаването на ефективна система за управление на знанието;	дава възможност да се извежда информацията от учението, след което тя може да се архивира за целите на управление на знанието.	
<ul style="list-style-type: none"> Събиране и споделяне на точни данни от учението, посредством текст, и географска позиция; 	В докладите който се генерират от платформата Exonaut по време на учение, се съдържа информация за географската позиция на даден елемент или организация.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Проследяване на други потребители на платформата и визуализиране на ресурсите и наблюденията в реално време, посредством вградена географска карта; 	Платформата Exonaut дава пълен контрол върху ресурсите и участниците - проследява потребителите в реално време къде се намират, получаване на информация за наблюдението в реално време; разпределя задачи към участниците. Нивата на контрол и достъп зависят от потребителските роли, зададени на участниците.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Позволява комуникация между различните потребители, посредством вградена функция; 	Има вградени функции като ползването и обмен на кратки съобщения и и-мейл.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Може да се използва както в онлайн, така и в офлайн режими; 	Платформата Exonaut може да се използва локално на едно място или разпределено на различни места чрез използване на интернет среда.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Предоставя „едно място за достъп“ („one-stop-shop“) функционалност за управление на инцидентите – възможност за комуникация, изграждане на оценка за ситуацията и проследяване на събития в реално време; 	Платформата Exonaut предоставя „едно място за достъп“ („one-stop-shop“) функционалност за управление на инцидентите – възможност за комуникация, изграждане на оценка за ситуацията и проследяване на събития в реално време;	Да
<ul style="list-style-type: none"> Агрегиране на информацията от учения, одити, инспекции, проведени в организацията в областта на информационната сигурност; 	Платформата Exonaut дава възможност за агрегиране на информацията от учения, одити, инспекции, проведени в организацията в областта не само на информационната сигурност, но и физическа сигурност, управление при кризи и др.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Възможност за сравнение на резултатите с политиките, контролите и регулациите, внедрени в организацията; 	Платформата Exonaut дава възможност за сравнение на резултатите с политиките, контролите и регулациите,	Да

	внедрени в организацията посредством модула CRM.	
<ul style="list-style-type: none"> Пълен контрол върху ресурсите и участниците – проследява потребителите в реално време къде се намират, получаване на информация за наблюдението в реално време; разпределя задачи към участниците; 	Платформата Exonaut дава пълен контрол върху ресурсите и участниците - проследява потребителите в реално време къде се намират, получаване на информация за наблюдението в реално време; разпределя задачи към участниците. Нивата на контрол и достъп зависят от потребителските роли, зададени на участниците.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Публикуване на автоматизирани доклади; 	Платформата Exonaut дава възможност за публикуване на автоматизирани доклади.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Модулният дизайн на платформата трябва да е технологично независим, позволявайки адаптирането ѝ към различни методи за събиране на информация, като външни източници на потоци от данни; 	Дизайнът на Exonaut платформата е технологично независим и позволява адаптиране към други модели, защото е базиран на Java.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Логването в платформата е осъществимо, както през стационарен компютър/лаптоп , така и през преносимо устройство като таблет или смартфон; 	Платформата Exonaut е Web базирана система, което позволява да се използва от стационарен компютър/лаптоп, така и през преносимо устройство като таблет или смартфон.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Модулът за наблюдение трябва да дава възможност за проследяване на учението през всичките му фази; 	Наблюдение на учението може да се извършва през всички фази, което е функция на Модула за наблюдение Exonaut OBS.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Модулът за наблюдение трябва да дава възможност за избор на предпочитан достъп до интернет от преносимо устройство или компютър в онлайн режим – WiFi, 3/4G, USB и/или пренос по кабел, ако се изисква специален режим на сигурност; 	Модулът за наблюдение Exonaut OBS дава възможност за достъп до интернет от преносимо устройство или компютър в онлайн режим - WiFi. 3/4G. USB и/или пренос по кабел.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Модулът за наблюдение трябва да има и офлайн режим, даващ възможност за синхронизация с централния сървър на платформата; 	Модулът за наблюдение Exonaut OBS има и офлайн режим, даващ възможност за синхронизация с централния сървър на платформата след като отново има достъп до интернет.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Филтриране на информацията; 	Платформата Exonaut дава възможност за филтриране на информацията през всички фази	Да

	на учението.	
<ul style="list-style-type: none"> Експортиране на информацията в стандартни приложения като MS Office пакета; 	Платформата Exonaut поддържа всички формати на MS Office пакета.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Поддържани формати – минимум pdf, doc, xls, jpg и gif ; 	Платформата Exonaut поддържа всички формати като pdf, doc. xls. jpg и gif.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Свързване на определен документ със събитие или инцидент; 	Платформата Exonaut дава възможност за добавяне на определени документи към съответните събитие или инцидент като по този начин създава връзка между тях.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Експортиране на информация посредством XML-файл; 	Позволява експортиране на информация посредством XML-файл;	Да
<ul style="list-style-type: none"> Конвертиране на картови географски данни между различни координатни системи като WGS 84 (World Geodetic System) и/или UTM за определена часова зона; 	Платформа Exonaut използва различни координатни системи като например WGS 84 (World Geodetic System). ITM, RT 90 и др\ f и за определена часова зона.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Съхраняване на обекти, данни, сценарии, образци на документи, оценки от предишни проведени учения с възможност да бъдат прилагани в бъдещи учения; 	Платформата Exonaut дава възможност за съхраняване на обекти, данни, сценарии и т.н. като обща база данни с цел да се използват в бъдещи учения.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Възможност за текстово търсене на конкретни събития, инциденти, инжекции и типове сценарии; 	Платформата Exonaut дава възможност текстово търсене на конкретни събития, инциденти, инжекции и типове сценарии.	Да
За инсталиране и работа на платформата възложителят има наличен следния ресурс:	За инсталиране и работа на платформата е необходим следния ресурс:	
Работни станции/лаптопи:	Работни станции/лаптопи:	Да
<ul style="list-style-type: none"> CPU 2.0 GHz 	•CPU 1 GHz;	Да
<ul style="list-style-type: none"> 1024 Mb RAM 	•512 Mb RAM;	Да
<ul style="list-style-type: none"> VGA 1024 x 768 и повече 	•VGA 1024x768	Да
Софтуер:	Софтуер:	Да
<ul style="list-style-type: none"> Windows XP, Windows Vista, Windows 7 и Windows 8; 	•MS Windows 2000 или по-късни версии;	Да
<ul style="list-style-type: none"> Internet Explorer последна версия, Firefox и Chrome уеб браузъри последни версии; 	•Web browser, Internet Explorer 6.0 може или по- късни версии;	Да
<ul style="list-style-type: none"> Java Runtime Environment J2SE; 	•Java JRE версия 1.5 или по-късни версии; Microsoft Office и Adobe Acrobat Reader.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Office (Office 2003 и по- 	•MS Windows 2000 или по-късни	Да

актуални версии) и Adobe Acrobat Reader.	версии.	
Сървърен хардуер:	Сървърен хардуер:	
<ul style="list-style-type: none"> Enterprise Server (HP Proliant и подобни) с 24GB RAM с възможност за разширение до 64 GB RAM; 	•HP Proliant 360 или подобен с 4GB RAM.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Storage 150GB с възможност за разширение до 1000GB; 	•Storage 100GB.	Да
Сървърен софтуер:	Сървърен софтуер:	
<ul style="list-style-type: none"> Windows Server 2008R2, 64 bits OC; 	•Windows Server 2003 или по-късни.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Последни версии на Java Virtual Machine, Java Runtime Environment (JRE); 	•Java Virtual Machine. Java Runtime Environment (JRE) не по-ниска от версия 6:	Да
<ul style="list-style-type: none"> Java application server; 	•Java application server:	Да
<ul style="list-style-type: none"> Apache Tomcat последна версия; 	•Apache Tomcat не по-ниска от версия 6.0;	Да
<ul style="list-style-type: none"> Database MS SQL Server Standard Edtn Win32 	•MS SQL Server or Oracle databases.	Да
Мрежова свързаност:	Мрежова свързаност:	
<ul style="list-style-type: none"> Комуникация сървър – сървър – 10 Gbit/s 	•Комуникация сървър — сървър — 1 Gbit/s.	Да
<ul style="list-style-type: none"> Комуникация клиент – сървър - 100 Mbit/s 	•Комуникация клиент-сървър - 10 Mbit/s, Интернет връзка не по-малко от 512 Kbit/s.	Да

Комисията пристъпи към оценка на техническото предложение на участника чрез прилагане на методиката за оценка по обособена позиция № 1, утвърдена от Възложителя в раздел IX от документацията за участие на поръчката.

Критерии–Концепция за изпълнение на поръчката	Брой точки
<p data-bbox="336 320 986 353"><i>C 1 - Структура за организация и управление</i></p> <p data-bbox="245 365 1316 510">Предложеният управленски подход отговаря на минималните изисквания на възложителя изброява проектните цели, които трябва да бъдат постигнати, като предлага методология и инструменти за изпълнението.</p> <p data-bbox="245 521 1316 857">Управлението на проекта ще се извършва на база на структурен подход, който е определен от петте проектни цели: обхват, организация, време, разходи и качество. Ще включва работа в екип, мрежи от връзки с Възложителя и неговите подразделения, ориентация към процеса и делегиране на ясни права и отговорности. Ще бъде управляван с помощта на набор от добри практики, методологии и инструменти за проектно управление. Структура за организация и управление е добре описана като теоретична постановка и на база на добри практики, но без ясна референция към тази обособена позиция.</p> <p data-bbox="245 869 1316 1104">Предложението за организация дава възможност да се реагира на възникнали промени в хода на изпълнение на дейностите по поръчката и да ги предвижда. По този начин се постига пълна информационна осигуреност на екипите в процеса на работа. Акцентът се поставя върху необходимостта от работа в екип и тясно сътрудничество и комуникация с ръководния екип от страна на Възложителя.</p> <p data-bbox="245 1115 1316 1261">Проектната организация описва последователно всички основни роли и функции, заедно с техните права и задължения. В началната фаза, след стартиране на проекта, тази организация следва да бъде преразгледана, детайлизирана и съгласувана с Възложителя.</p> <p data-bbox="245 1272 1316 1417">Приложена е органограма. Описани са подробно принципите на управление и нивата на отговорност. Детайлно е разписана екипната структура, както и междуетипната комуникация и координация при разпределяне на задачите.</p>	<p data-bbox="1362 360 1398 394">10</p>

<p>С 2 - Планиране</p> <p>Детайлно са определени задачите, ресурсите и срокът за изпълнение. Обосновани са предложеният график за работа, управление на ресурсите, анализ и управление на рисковете, качеството и др.</p> <p>Предложената техника на планиране включва следните етапи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определяне дейностите, необходими за реализиране на проекта - фази на проекта; • Определяне на списък от задачи, връзки между тях и продължителност; • Разпределение на ресурсите; • Съставяне на график за работа. <p>Дейностите по планиране на проекта започват незабавно след подписване на Договор за изпълнение на поръчката. Описани са основните дейности като аргументирано е посочена необходимостта от следните документи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • План за управление на проекта по доставката на софтуерната платформа и услугите; • План за комуникация; • План за управление на качеството; • План за управление на риска; • План за доставка на EXONAUT; • План за внедряване на EXONAUT; • План за обучение; • План за гаранционна поддръжка. <p>Предложен е план-график, визуализиран в Гант-диаграма. Описани са основните предварително идентифицирани рискове, на които трябва да бъде обърнато внимание при изпълнение на дейностите по проекта.</p>	15
<p>С 3 – Изпълнение</p> <p>При изпълнение на проекта се използват стандартизирани процедури и документи. Основен принцип е разделянето на проекта на фази и етапи, за да се осигури по-добър контрол върху работата. Всяка фаза завършва с доставянето на определен резултат, който подлежи на преглед и одобряване. Пълната съвкупност от всички процеси при изпълнение на проекта (управление на обхвата, на времето и оперативно управление на графика, на ресурсите, на дейностите, на качеството, на комуникациите, на риска, на промените) ще се интегрират в една обща система за управление. Ще се проведе обучение за работа и администриране на доставения софтуер с детайлна програма, включваща времетраене, обем и съдържание.</p>	15

Оценката по показател П 1 се формира по следната формула:

$$П1 = \frac{C_{\text{общо}}}{C_{\text{max}}} \times 60$$

$$C_{\text{max}} = 45$$

$$C_{\text{общо}} = C1 + C2 + C3$$

$$C_{\text{общо}} = 10 + 15 + 15$$

$$C_{\text{общо}} = 40$$

Където:

C1 - Структура за организация и управление

C2 - Планиране

C3 – Изпълнение

40

$$П1 = \frac{40}{45} \times 60 = 53,33$$

Забележка: Закръглението е до втория знак след десетичната запетая.

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 2: Анализ и адаптиране на модели от ЕС и НАТО за целите на осъвременяване на съществуващия модел в МТИТС за планиране и провеждане на компютърно подпомагани учения по киберсигурност.

Планиране, подготовка, провеждане и анализ на учение по киберсигурност в МТИТС и второстепенните разпоредители с бюджетни кредити към министерството.

Участникът „Кибер учение 2016“ ДЗЗД е представил техническо предложение за всяка от фазите по обособената позиция - планиране, последователност, съдържание, начин на изпълнение и отчитане. За съответствието на техническото предложение с изискванията на възложителя, посочени в т. 2. Технически изисквания за обособена позиция 2, от раздел IV на документацията за участие е изготвена сравнителна таблица 2.

Таблица 2

СРАВНИТЕЛНА ТАБЛИЦА

между изискванията за провеждане на компютърно подпомагано учение в Техническото задание на Възложителя и предложението от Участника за провеждане на КПУ по киберсигурност ОП2

Комисията пристъпи към оценка на техническото предложение на участника чрез прилагане на методиката за оценка по обособена позиция № 2, утвърдена от Възложителя в раздел IX от документацията за участие на поръчката.

Дейност и	Функционални изисквания	Предложение на участника	Изпълнено Да/Не
1. Анализ на съществуващи модели и методологии за подготовка, провеждане и оценка на компютърно подпомогани учения по киберсигурност	Изпълнителят трябва да направи Проучване и анализ на съществуващи модели и методологии за подготовка, провеждане и оценка на компютърно подпомогани учения по киберсигурност в: ENISA, НАТО и поне три учения в ДЧ на ЕС и да изготви доклад с резултатите от анализа.	<p>При изпълнение на тази дейност консорциум „КИБЕР УЧЕНИЕ 2016“ ще направи проучване и анализ на съществуващи модели и методологии за подготовка, провеждане и оценка на компютърно подпомогани учения по киберсигурност в ENISA, НАТО и поне три учения в държави-членки на ЕС. Като примерни модели на учения, на които Изпълнителят ще обърне внимание на: пан-европейските учения Cyber Europe, НАТО-вските Cyber Coalition, „Кибер Зима 2011“, „Кибер НАП 2015“ и други. Общият изследователски подход при селектирането и анализа включва прилагане на набор от утвърдени техники, които се прилагат в международната практика, включваща следните методи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Събиране, проучване и анализ на документи и информация за използваните модели и методологии за КПУ по киберсигурност; ■ Събиране на техническа и експертна информация относно възможностите на различни модели и методологии за КПУ по киберсигурност; ■ Структуриране на статистическа и друга информация; ■ Преглед на документи; ■ Обзорни проучвания; ■ Сравнителен анализ по определени критерии; ■ Експертни становища и оценка. <p>Базирайки се на избрания модел ще бъде направена адаптацията му за целите на МТИТС, като ще бъде извършено актуализиране на модел за планиране, провеждане и анализ на КПУ по киберсигурност.</p>	да
2. Актуализиране на модел за планиране, провеждане и анализ на компютърно	Актуализираният модел за планиране, провеждане и анализ на компютърно подпомогани учения по информационно	За целите на актуализацията Възложителят ще трябва да предостави на Изпълнителя детайлно описание на сега съществуващия модел за провеждане на компютърно подпомогани учения по киберсигурност в държавната администрация. Актуализираният модел за планиране, провеждане и анализ на компютърно подпомогани учения по информационна сигурност ще бъде приложен при изпълнението на дейността за подготовка и провеждане на	да

рно подпомагани учения по киберсигурност	нна сигурност ще бъде приложен при изпълнението на дейността за подготовка и провеждане на КПУ по киберсигурност в МТИТС. Актуализираният модел за компютърно подпомагани учения трябва да покрива като минимум следните функционални изисквания: • Да предоставя възможност да бъдат проигравани множество варианти и ситуации; • Да предоставя нискобюджетна среда за комуникация и взаимодействие на междуведомствено, междудържавно и публично-	КПУ по киберсигурност в МТИТС. Реализирането на модела на практика при провеждане на планираното по поръчката учение ще даде възможност да бъдат открити недостатъци в процедурите за реакция и слабости в действията на служителите, учение от подобен тип ще ускори процеса по усъвършенстването им, ще даде възможност за по-дълбоко разбиране на същността и детайлите на понятието „информационна сигурност”. Получените резултати ще дадат отправна точка на ръководителите на звена каква допълнителна квалификация и умения е необходимо да придобият служителите, за да изпълняват възможно най-качествено своите роли и отговорности в организацията. Актуализираният модел за компютърно подпомагани учения ще покрива като минимум следните функционални изисквания: • Ще предоставя възможност да бъдат проигравани множество варианти и ситуации; • Ще предоставя нискобюджетна среда за комуникация и взаимодействие на междуведомствено, междудържавно и публично-частно ниво, централна, местна власт, администрация и други отговорни лица; • Ще предоставя възможност за “симулиране” на липсващ елемент или участник в учението; • Ще предоставя възможност за създаване на виртуални ситуации, които в реална среда не би било възможно да бъдат проиграни; • Ще създава условия за количествени „измервания“ на групова работа и анализ; • Ще осигурява възможност за документиране и анализиране на действията на участниците в учение, провеждането на експерименти, извличане на поуки за бъдещи реакции и създаване на бази знания. • Ще позволява експериментиране на концепции, оборудване (технологични демонстрации), програмни системи за подпомагане на управлението и др. В допълнение, актуализираният модел ще позволява: • Възложителят само със собствени експертни ресурси (преминали съответното обучение) да планират, подготвят, провеждат и анализират учения по киберсигурност;
--	---	--

	<p>частно ниво, централна, местна власт, администрация и други отговорни лица;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да предоставя възможност за „симулиране” на липсващ елемент или участник в учението; • Да предоставя възможност за създаване на виртуални ситуации, които в реална среда не би било възможно да бъдат проиграни; • Да създава условия за количествен и „измервания“ на групова работа и анализ; • Да осигурява възможност за документиране и анализиране на действията на участниците в учение, 	<ul style="list-style-type: none"> • Ще дава възможност както за индивидуална, така и за колективна подготовка на обучаемите; • Ще бъде базиран на модулен принцип, даващ възможност за включване или премахване на определени модули, в зависимост от целите и обучаемите. 	
--	---	---	--

	<p>провеждането на експерименти, извличане на поуки за бъдещи реакции и създаване на бази знания.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да позволява експериментиране на концепции, оборудване (технологични и демонстрации), програмни системи за подпомагане на управлението и др. 		
3. Специфициране на софтуерния продукт за интегрирана технологична лабораторна среда за киберсигурност.	<p>Спецификацията на софтуерния продукт трябва да обхваща изпълнението на целия оперативен цикъл при нормална работа на критичната информационна инфраструктура (мрежа, мрежови системи и разпределени приложения), както и в</p>	<p>В този контекст, консорциум „КИБЕР УЧЕНИЕ 2016“ ще разработи спецификация на интегрирана технологична лабораторна среда за тестване на концепции, експериментиране, симулации и провеждане на учения в областта на киберсигурността. Създаването на цялостна интегрирана учебна и експериментална среда ще бъде базирана на т.нар. “Live-Virtual-Constructive” симулации, които се прилагат широко в модерните центрове за подготовка и обучения в Европа, САЩ, Австралия и Южна Америка.</p> <ul style="list-style-type: none"> • спецификацията на софтуерния продукт ще обхваща изпълнението на целия оперативен цикъл (включващ планиране, проектиране, разработване, развързване, анализ, тестване, оценка и обучение) при нормална работа на критичната информационна инфраструктура (мрежа, мрежови системи и разпределени приложения), както и в условията на кризисни ситуации. 	да

	<p>условията на кризисни ситуации. Оперативният цикъл включва планиране, проектиране, разработване, развърщане, анализ, тестване, оценка и обучение. Специфицираният софтуерен инструментариум трябва да предоставя възможност на обучаемите да прилагат своите познания в силно реалистична виртуална среда. Софтуерният продукт трябва да позволява обучаемите да могат да правят оценка на ситуацията и да предприемат бързи корективни действия, като им показва</p>	<ul style="list-style-type: none"> • специфицираният софтуер ще дава възможност за интеграцията на реален хардуер и приложения с виртуални мрежови модели. Ще дава възможност за реалистично пресъздаване на мобилни безжични компоненти и приложения, включително с техните уязвимости, и възможност за свързване с други симулационни системи за целите на ученията. • специфицираният софтуерен инструментариум ще предоставя възможност на обучаемите да прилагат своите познания в силно реалистична виртуална среда. Софтуерният продукт ще позволява обучаемите да могат да правят оценка на ситуацията и да предприемат бързи корективни действия, като им показва какво се е случило в действителност. • от гледна точка на функционалност и приложимост специфицираният софтуер ще позволява на обучаемите да са от различни йерархични звена - от директори до системни и мрежови администратори. • техническата спецификация на софтуерния продукт ще включва детайлно описание на функционални и технологични изисквания, както и изисквания за качество. За подготовката ще бъде извършен анализ на текущото състояние и добрите практики в областта. <p>Специфицираният софтуер ще предоставя възможности за емулиране и за симулиране на мрежи. Емулаторът ще осигурява точно и с високо качество възпроизвеждане на външното поведение, така че емулираната система да е почти неразличима от реалната.</p> <p>Специфицираният софтуер ще предоставя възможности за създаване и модифициране на атаки и съответните контрамерки в реални мрежи, които вече се използват. Атаките трябва</p>	
--	--	--	--

<p>какво се е случило в действителност. Техническата спецификация на софтуерния продукт трябва да включва детайлно описание на функционални и технологични изисквания, както и изисквания за качество. За подготовката и е необходимо да се извърши анализ на текущото състояние и добрите практики. Софтуерният продукт трябва да предоставя възможности за емулиране и за симулиране на мрежи. Емулаторът да осигурява точно и с високо качество възпроизвеж</p>	<p>да могат да бъдат насочвани към специализирани мрежи, като например безжични, кабелни, мобилни разпределени мрежи (MANET), както и тактически мрежи. Потребителите ще могат да анализират след това въздействието на атаките и мерките за противодействие върху самата мрежа, приложенията и крайните потребители. Наборът от инструменти на софтуера ще позволява да се предскаже поведението и производителността на мрежите, за да се използва за подобряване на техния дизайн, експлоатация и управление.</p>	
--	--	--

	<p>дане на външното поведение, така че емулираната система да е почти неразличима от реалната. Изисква се продуктът да предоставя възможности за създаване и модифициране на атаки и съответните контрамерки в реални мрежи, които вече се използват. Атаките трябва да могат да бъдат насочвани към специализирани мрежи, като например безжични, кабелни, мобилни разпределен и мрежи (MANET), както и тактически мрежи. Потребителите трябва да могат да анализират след това въздействиет</p>		
--	---	--	--

	о на атаките и мерките за противодействие върху самата мрежа, приложенията и крайните потребители. Наборът от инструменти да позволява да се предскаже поведението и производителността на мрежите, за да се използва за подобряване на техния дизайн, експлоатация и управление.		
4.Планиране, подготовка, провеждане и анализ на компютърно подпомогано учение по киберсигурност в МТИТС и второстепенните разпоредители с бюджет	Фаза 1: Планиране на учението При изпълнение на дейността, изпълнителят трябва да подготви като минимум следните документи: •Доклад с анализ на модели и методологии за КПУ от ЕС, НАТО поне три в	Изпълнителят ще извърши анализ на политиките, процедурите и правилата по информационна сигурност в МТИТС и изпълнителните агенции, с цел да се запознае с наличните стандартни оперативни процедури, политики и планове за действие при настъпване на киберинциденти. Дейностите по анализа ще включват провеждане на интервюта с представители на Възложителя и администрациите-партньори и преглед на наличната документация при Възложителя, свързана с изпълнението на правилата за информационна сигурност. На тази фаза Изпълнителят ще извърши дейности по конфигуриране на доставената СЕР платформа по ОП 1 за целите на учението. При изпълнение на дейността, Изпълнителят ще подготви като минимум следните документи: •Лого на учението; •План за подготовка и провеждане на учението; •План за управление и контрол на учението;	да

към министър а.	<p>държави-членки на ЕС;</p> <ul style="list-style-type: none"> •Актуализирани модел и методология за планиране, подготовка, провеждане и анализ на КПУ по киберсигурност; •Лого на учението; •План за подготовка и провеждане на учението; •План за управление и контрол на учението; •План за анализ на резултатите от учението; •Подробен график за провеждане на учението; •Примерни сценарии за проиграване в учението. 	<ul style="list-style-type: none"> •План за анализ на резултатите от учението; •Подробен график за провеждане на учението; •Примерни сценарии за проиграване в учението. 	
		<p>9.4.1.1.План за подготовка и провеждане на учението</p> <p>Планът за подготовка и провеждане е основен организационен документ за подготовка и провеждане на КПУ. Изпълнителят ще разработени план, който включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Цели на учението; •Задачи; •Време (продължителност); •Място на провеждане; •Участници; •Екип за планиране; 	

		<p>• Дейности по планиране, организиране, логистично и техническо осигуряване;</p> <p>• Описание на изискванията към системната среда за провеждане на учението.</p> <p>Планът за провеждане на учението има за цел да очертае последователността от дейности за постигане целите на учението. В него се залага:</p> <ul style="list-style-type: none"> • броя и на участниците • типа на участниците, • места на участниците по време на учението, • видовете и ролята на обособените центрове • детайлният времеви график за проиграване на учението в рамките на планираното време. <p>Изпълнителят ще обособи четири основни работни групи по планиране, на всяка от които ще бъде зададена специфична задача, свързана с планирането и подготовката на учението.</p> <p>Работните групи са както следва:</p> <p>РГ1. Изграждане и техническа реализация на учението: Тази РГ ще се фокусира върху реализирането на учението, включвайки политиките на участниците и наблюдателите, както и техническото изграждане.</p> <p>РГ2. Планиране сценария на учението</p> <p>Фокусът на тази РГ ще бъде върху разработването на сценария на учението и инжекциите, които ще постъпват по време на провеждането.</p> <p>РГ3. Мониторинг и оценка: Тази РГ ще се концентрира върху разработването на схеми и мерки за мониторинг и оценка на учението.</p> <p>РГ4. Обществена работа и медии: Работната група ще обърне внимание на всички публични и медийни дейности, свързани с учението.</p>	
		<p>9.4.1.2. План за управление и контрол на учението</p> <p>Управлението на учението ще бъде базирано върху използване на комплексна среда, с прилагане концепцията на проектното</p>	

		<p>управление, добре практики, редица стандарти за управление на проекти и портфолио, както и използване на високо</p> <p>технологични информационни системи за подпомагане вземането на решения.</p> <p>Изпълнителят ще изготви план, който включва дейности, свързани с управлението и контрола от ръководството на учението.</p> <p>Участниците в учението ще бъдат системни администратори, служители по информационна сигурност в организацията, ръководители на отдели и дирекции, както и представители с висши ръководни позиции. Всички те ще бъдат запознати с основните моменти от сценария, но не и с разпределения във времето съобщения/инжекции за нарастване на обстановката, които ще постъпват към тях. Възможно е да има и контролирани промени по сценария, за да бъдат поставени участниците в по-близка до реалната среда на работа.</p> <p>Добрите практики показват, че за целите на ефективното провеждане на компютърното учение е необходимо всички участници да бъдат в „изолирана“ среда, ситуирани на една обща физическа площ, разделена на съответните звена, съгласно оперативната архитектура на учението.</p> <p>Всеки участник ще има определена роля и спрямо тази роля — достъп до съответната информация. Основните моменти от сценария ще бъдат визуализирани с помощта на СЕР като по този начин ще се подпомага взимането на решения от отговорните за това лица. Всяко действие и предприета стъпка от участниците, ще бъде записвана и съхранявана посредством СЕР.</p> <p>Цялата информация за протичане на учението ще бъде достъпна посредством интегрирана система за представяне на информацията. Тази информация ще бъде архивирана за целите за анализи и извличане на поуки.</p> <p>По преценка на ръководството на учението, се определя подход за информирание на медиите и отчитане на дейността в публичното пространство.</p>	
		<p>Примерни сценарии за проиграване по време на учението</p> <p>Сценариите са основа за планиране и</p>	

	<p>провеждане на компютърно-подпомагани учения като методологически инструмент за експериментиране на различни концепции за сигурност. Предлага се методика за разработване на сценарии, подкрепена от специализирано програмно осигуряване. Сценарият определя местоположението, идентифицира участниците и описва събитията, водещи до дадена ситуация. Моделите дават възможност на участниците да приемат различни роли - „приятелска”, „неутрална” или „противникова”. Техническата архитектура включва цялото оборудване и комуникационни връзки, необходими за всички да „играят” в учението. Общата оперативна картина е картината, която се визуализира по различен начин в зависимост от сценария на учението. MEL/MIL е списък от ситуации проектирани да предизвикат реакция от страна на участниците. Една от съществените особености на КПУ е възможността за извършване на „времеви скокове“ по сценария. Това означава, че по изготвен план сценарият на учението може да продължава няколко дни (които може и да не са последователни), но при провеждане на учението сценарият ще може да бъде изпълнен в рамките на един реален ден.</p> <p>Съществуват различни подходи при разработване на сценарии за учения, но най-често прилаганите са следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ретроспективен подход - прави се обзор на възникналите опити за пробив или пробиви в информационната в страната през последните 5 години и на тази база се разработва сценария, който в голяма степен копира реално случили се събития; •Подход чрез средствата на „мозъчна атака” - определен кръг експерти на специален семинар формулират основните рискове и заплахи за организацията и на тази база се разработва сценарий; •Евристичен (интуитивен) подход - сценарият се разработва субективно на базата на собствената интуиция за възможни рискове; •Заимстващ подход-използват се сценарии от учения, проигравани в други страни или от международни организации; •Научен подход - на базата на системен анализ и оценка на основните рискове и 	
--	--	--

		<p>заплахи за организацията в сферата на информационната сигурност.</p> <p>Екипът по планиране на сценария ще изготви списък с възможни сценарии за проверка на процедурите, които могат да са свързани с комуникационните свръзки в МТИТС, DDoS атаки към услуги в МТИТС, физическо отпадане на важни за функционирането на системите сървъри и услуги, и др. Сценариите ще определят местоположението, ще идентифицират участниците и ще описват събитията, водещи до дадена ситуация.</p>	
		<p>Планиране на архитектурите на учението</p> <p>Функционална архитектура</p> <ul style="list-style-type: none"> -Център за ръководство на учението -Център за симулации (включващ MEL/MIL) -Оперативен център -Бяла клетка -Център за управление на инфраструктурата -Логистичен център <p>Техническа и системна архитектура</p>	
		<p>План за анализ на резултатите от учението</p> <p>Изпълнителят ще изготви план за анализ на резултатите от учението, като в него ще бъде приложена разработена методика за оценка, анализ и извличане на поуки от учението. Методиката ще бъде фокусирана върху анализ на:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Елементи от плана за непрекъсваемост на работните процеси и спазване на тези планове; •Стандартни оперативни процедури за реагиране при киберинциденти и спазване на тези процедури; •Скорост на отговор и време за възстановяване; •Процеси при взимане на решение; •Споделяне на информация (вътре и извън организацията); •Сътрудничество (вътре и извън организацията) за адресиране на възникнал проблем; •Координиране на ресурсите, логистиката и способностите за поддръжка; •Идентифициране на потенциални заплахи; •Нови процедури и мерки за ответна реакция; •Капацитета за сътрудничество, нивата на сътрудничество между различните звена, оперативността и използваемостта на комуникационните средства и 	

		информационните системи в случай на инциденти, способностите за обхващане на общата картина, оперативната готовност, нивото на достатъчност на властта, с която разполагат длъжностните лица, най-добри практики;	
	Фаза 2: Подготовка на учението При изпълнение на дейността, изпълнителят трябва да подготви като минимум следните документи: •Общ сценарий за учението; •Главен списък със събития/главен списък с инциденти; •План за нарастване на обстановката; •Оперативна архитектура на учението; •Описание на ролите на участниците в учението; •Анкета за оценка на учението; •Материали за информация и визуализации	При изпълнение на дейността, Изпълнителят ще подготви като минимум следните документи: Общ сценарий за учението <ul style="list-style-type: none"> сценарият има за цел да очертае стратегическата обстановка и основните фактори по начин, позволяващ по-нататъшно развитие на сценария и допълването му с подходящи оперативни детайли. Описаната стратегическа обстановка се отнася за периода преди провеждането на планираното учение за реагиране в отговор на възникнали кибератаки. Сценарият на учението е предназначен единствено за изпълнение на поставената цел и задачите на учението. Той осигурява рамката за провеждане на дейностите по вземане на решение, управление и отработване на процедурите за работа при възникване на събитията. главен списък със събития/главен списък с инциденти главен списък със събития/главен списък с инциденти (MEL/MIL) е списък от ситуации проектирани да предизвикат реакция от страна на участниците в учението. План за нарастване на обстановката За целите на настоящото КПУ сценарият може да бъде структуриран под формата на План за нарастване на обстановката, съдържащ реквизити Оперативна архитектура на учението Оперативната архитектура на учението отразява разположението на участниците в него, съобразено с техните роли, отговорности и нива. Примерна оперативна архитектура на КПУ по киберсигурност е представена в предложението. Описание на ролите на участниците в учението При тази дейност ще бъдат описани ролите и отговорностите на екипа, участващ в изпълнението на тези дейности. В общия случай	да

	<p>я;</p> <p>•Актуализиране (при необходимост) на документите, изготвени на фаза „Планиране“</p>	<p>това са:</p> <ul style="list-style-type: none"> о Ръководител/Координатор на учението о Екип за планиране на учението о Обучаеми о Контролер о Анализатор о Екип по симулации о Водещи брифинги (Facilitator) о Наблюдатели <p>В процеса на учението могат да се добавят или изваждат някои от тях, но в зависимост от типа на учението всяка една роля е важна и има своето място за постигане на желания краен резултат.</p> <p>Визуализация, публичност и медийно осигуряване</p> <p>При изпълнение на дейностите Изпълнителят, в лицето на консорциум "КИБЕР УЧЕНИЕ 2016" ще спазва всички изисквания на Възложителя за популяризиране дейностите по поръчката.</p> <p>В тази фаза, при необходимост, Изпълнителят ще направи актуализиране на документите от фаза „Планиране“ и ще отрази промените в СЕР.</p>	
	<p>Фаза 3:</p> <p>Провеждане на учението</p> <p>Участниците минават през (чрез обсъждане или определени действия) сценария и съществуващите процедури за реагиране и взимане на решения.</p> <p>Мониторинговият екип наблюдава и отбелязва тези действия и инжектира информация</p>	<p>На този етап ще бъде реализирано самото учение. Участниците минават през (чрез обсъждане или определени действия) сценария и съществуващите процедури за реагиране и взимане на решения. Мониторинговият екип наблюдава и отбелязва тези действия и инжектира информация в сценария. Действията на участниците се отбелязват за последващ анализ.</p> <p>Цялото учение се проиграва посредством използването на платформата СЕР.</p> <p>Провеждането на учението ще се извърши по предварително съгласуван с Възложителя график. За целите на учението, Възложителят ще трябва да предостави списък на експертите от страна на Възложителя, които ще се включат в работните групи по планиране, подготовка и анализ на учението, както и списък на участниците в учението.</p> <p>Възложителят е необходимо да изпрати списък с участниците, които ще вземат участие в учението и техните позиции. Въз основа на тези данни ще бъдат подготвени необходимите присъствени списъци, списъци за регистрация на участниците, списъци за получаване на</p>	<p>да</p>

	<p>в сценария. Действията на участниците се отбелязват за последващ анализ. Цялото учение се проиграва посредством използването на платформата СЕР.</p>	<p>работни материали. Ще бъдат изработени и поставени/раздадени/разлепени необходимите указателни материали:</p> <ul style="list-style-type: none"> •легитимационни табели за участниците; •указателни табели за придвижване до мястото на учението; •табелки с имената на всички участници и посочени от Възложителя лица. <p>Учението ще бъдат проведено в гр. София, в оборудвано с компютърни работни места помещение/учебна зала за всеки обучаем, осигурена от Възложителя. С цел създаване на максимален комфорт и творческа обстановка, Изпълнителят препоръчва осигурената от Възложителя зала/зали да разполагат с всички необходими средства за мултимедийно презентиране, отдалечен достъп до платформите с надеждна и стабилна свързаност, както и помощни средства и материали за осигуряване на провеждането на КПУ.:</p> <p>Материалите необходими на участниците по време на провеждане на учението ще бъдат достъпни в СЕР. При необходимост, част от материалите Изпълнителят ще предостави и в хартиен вид.</p> <p>При възникване на необходимост по време на учението, ще бъдат осигурени от Изпълнителя необходимите допълнителни материали (напр. разпечатване или ксерокопие на допълнителни материали).</p> <p>Ще бъде извършена оценка на учението посредством провеждане на анкета за нивото на удовлетвореност от него. Изпълнителят ще раздаде и събере анкетни карти за качеството на проведеното учение - организация, реалистичност на сценария, физическа обстановка и др. (по образец, предварително съгласуван с Възложителя), които да се попълват от участниците. Анкетните карти ще бъдат раздадени на участниците за попълване след приключване на учението. Резултатите от анкетните карти ще бъдат представени обработени на фазата «Анализ и извличане на поуки» и ще бъдат обобщени и представени в табличен вид на Възложителя. Изпълнителя ще изготви обратна информация до Възложителя за учението, като покаже мнението на</p>	
--	---	--	--

		<p>участниците, чрез предоставяне на оригиналните анкетни карти.</p> <p>След провеждане на учението, Изпълнителят ще предостави снимков материал, доказващ присъствието на регистрираните участници в присъствените списъци Снимките ще отразяват моменти от проведеното учение.</p> <p>Възложителят по всяко време ще получава информация за хода на подготовката и организацията по реализиране на учението по киберсигурност.</p>	
	<p>Фаза 4: Анализ и извличане на поуки от учението</p> <p>С цел качествена подготовка и провеждане на компютърно подпомогано учение на национално ниво е необходимо да бъде събрана и анализирана информация от:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Налични елементи от плана за непрекъсване на работните процеси в администрацията; •Вътрешни процедури за изпълнение на планове за непрекъсване; 	<p>След провеждане на учението се извършва оценка, анализ и извличане на поуки. Като резултат се генерират окончателни доклади за оценка, пригодени за различните заинтересувани страни. Тези доклади ще включват детайлен преглед на проведеното учение, идентифицирани слабости и пропуски, както и изготвени препоръки.</p> <p>Изпълнителят като минимум ще изготви следните доклади:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Детайлен доклад с анализа и оценка на проведеното учение; •Изготвяне на доклад с оценка на адекватността на съществуващите политики и стандартни оперативни процедури по информационната сигурност в МТИТС и второстепенните разпоредители с бюджет към министъра. <p>Данните за анализ на учението ще бъдат извлечени от платформата СЕР, както и от ще бъдат използвани данните, събраните по време на провеждане на учението от екипа по анализ.</p> <p>Определение за разбор и анализ: Професионално обсъждане на дадено мероприятие, насочено към критериите на изпълнение, което дава възможност на обучаемите да открият сами за себе си, какво и защо се е случило, как да поддържат силите и средствата и как да подобрят действията на организацията.</p> <p>Фокусът на разбора и анализа може да се разгледа от четири гледни точки:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Разбора и анализа подпомага изпълнението на учението, като дава обратна информация за оценката на нивата за ръководство, от гледна точка на това, че е ключовата част на процеса за подготовка, но не може да се възприеме като „всеобхватен“ за всяко предизвикателство. 	да

<ul style="list-style-type: none"> •Скорост на отговор и време за възстановяване; •Процеси при взимане на решение; •Споделяне на информация (вътре и извън организацията); •Сътрудничество (вътре и извън организацията) за адресиране на възникнал проблем; •Координиране на ресурсите, логистиката и способности те за поддръжка; •Идентифициране на потенциални заплахи; •Нови процедури и мерки за ответна реакция; •Капацитета и нивата на сътрудничество между различните звена; •Способностите за 	<ul style="list-style-type: none"> •Разбора и анализа е фокусиран върху критериите за обучение, а не определя победители и губещи. •Важно е ръководните нива непрекъснато да анализират учението и подготовката даже и когато те са завършили. Анализът и разбора е необходимо да се провежда двустранно в искрена дискусия (откриване), не само едностранна критика, в която обучаемите активно ще открият какво се е случило и защо. Те ще научат и запомнят много повече за техните силни и слаби страни и ще осмислят сами направените изводи. •Последният фокус на разбора и анализа е относно свързването на направените изводи с бъдещето обучение. <p>Провеждането на разбор и анализ на учението трябва да отговори на следните въпроси:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Какво е планирано? •Какво реално се получи? •Защо се получи? •Какво можем ние да направим за да подобрим резултатите? <p>По време на процеса на анализ и оценка, основните критерии трябва да бъдат целите на учението. Цялостния процес следва да бъде анализиран от гледна точка на:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Стандартни и оперативни процедури; •Действие на звената за нарастване на обстановката; •Развитие на избрания вариант за действие; •Организация на учението; •Поддръжка на комуникационна и информационна инфраструктура; •Поддръжка на компютърно-подпомаганото учение; •Управление на информацията. <p>Процеса на анализиране на учението и представянето на докладите е организиран в девет ключови момента описани по долу. Някои от тези дейности може да бъдат започнати на по-ранни етапи на планиране на учението и уточнени в плана на учението:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Събиране на информация; •Обобщаване на информацията; •Провеждане на предварителни анализи. <p>Ръководителя на екипите анализ би трябвало да инициират предварителни анализи по време на</p>	
---	--	--

	<p>обхващане на общата картина, оперативната готовност, нивото на достатъчност на властта, с която разполагат длъжностните лица, най-добри практики;</p>	<p>фазата за провеждане на учението за оценка на адекватността на техните планове за наблюдение и събиране на информацията;</p> <ul style="list-style-type: none"> •Подготовка и представяне на доклади за първоначални впечатления. •Провеждане на анализ на учението. В дискусиата и разработването на окончателния доклад за учението, Изпълнителят ще анализира цялата информация с практическо значение събрана по време на учението. •От плана на учението се формира основата, която се използва за събиране и анализ на информацията по време на учението. •Провеждане на дискусия след завършване на учението. Тя се явява като форум за активна дискусия между участниците след учението. Целта е да се извлече полза от обмяната на гледни точки и идеи с други участници, дискутиране действията на силите, екипите и изпълнението на процедурите по време на учението. Детайлите на дискусията след завършване на учението се отразяват в плана на учението и би трябвало да бъдат предвидени от Ръководителя на учението. •Подготовка и издаване на окончателния доклад за учението. Ръководителя на учението ще развие възприетите поуки, които ще бъдат включени в окончателния доклад на учението с направените предложения и корекции. В допълнителен списък, анализите от всички участници в учението следва ще бъдат събрани. •Публикуване на специфични анализи и доклади. Разработване и публикуване на доклади в съответствие със спецификацията и в следствие с плана на учението. <p>„Разборът и анализът” представляват средство за обучение на ръководните нива. С тяхна помощ те се обучават на професионална дискусия и „учене чрез откривателство”. Провеждането на „Разбора и анализа” е творческа дейност, при която няма точно определен шаблон. Колкото повече помощни средства се използват за представяне на дадена ситуация толкова по- добре тя остава запаметена от обучаемите.</p> <p>„Разборът и анализът” нямат за цел да покажат колко лошо е подготвен даден ръководител, а да насочени изцяло към подобряване на дейността</p>	
--	--	---	--

		<p>им чрез реална и честна самопреценка. По този начин самите обучаеми повдигат своето професионално ниво и самочувствие.</p> <p>Общоприето е мнението, че всяко едно проведено учение е само по себе си успех, защото всички участници научават по нещо ново и откриват възможности, както за своето развитие, така и за усъвършенстване на организацията в областта на информационната сигурност.</p> <p>Въпреки този факт. задължително трябва да се направи предварителен списък с критерии за оценка на елементите на учението - фазите на планиране, провеждане, анализ, пълнота на процедурите за реагиране и т.н. Като примерни обекти за оценка могат да бъдат посочени:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Време за реагиране на съответното отговорно лице/звено при настъпване на инцидент; • Подготвеност за реагиране при настъпил инцидент с в сигурността; • Познания по процеса как да се минимизират загубите при настъпил пробив в информационната сигурност; • Протичане на процеса по ескалиране при възникване на инцидент; • Качество на съществуващите процедури за реагиране при пробив в информационната сигурност; • Принципи на комуникация между звената, отговорни за реагиране и справяне в случай на инцидент; • Други. <p>Анализът на учението ще даде детайлна представа за адекватността на съществуващите политики и стандартни оперативни процедури за реагиране при настъпване на пробиви в информационната сигурност в МТИТС и второстепенните разпоредители с бюджет към министъра и ще създаде предпоставки за актуализиране им в съответствие с добрите практики към настоящия момент.</p>	
5.Отчетн и продукти по фази за оп 2	<p>• Доклад с анализ на модели и методологии от ЕС, НАТО и поне три</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Анализ на съществуващи модели и методологии за подготовка, провеждане и оценка на КПУ по киберсигурност; • Актуализиран модел за планиране, провеждане и анализ на КПУ по киберсигурност; • Специфициране на софтуерен продукт за 	да

<p>учения в държави-членки на ЕС;</p> <ul style="list-style-type: none"> •Актуализирани модел и методология за планиране, подготовка, провеждане и анализ на КПУ по киберсигурност; •Спецификация на софтуерен продукт за интегрирана технологична лабораторна среда за тестване на концепции, експериментирание, симулации, и провеждане на учения в областта на киберсигурността; •Разработени ръководства и документи за изпълнение на целия жизнен цикъл на КПУ; *Лого на учението; *Материали за 	<p>интегрирана технологична лабораторна среда по кибер сигурност;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Конфигуриране на доставената СЕР платформа по ОП 1 за целите на учението. Подготвени като минимум следните документи: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Анализ на политиките, процедурите и правилата по информационна сигурност в МТИТС и изпълнителните агенции ✓ План за подготовка и провеждане на учението; ✓ Лого на учението; ✓ План за управление и контрол на учението; ✓ План за анализ на резултатите от учението; ✓ Подробен график за провеждане на учението; ✓ Примерни сценарии за проиграване в учението; ✓ Планиране на архитектурите на учението. ✓ Главен списък със събития/главен списък с инциденти ✓ План за нарастване на обстановката ✓ Описание на ролите на участниците в учението ✓ Визуализация, публичност и медийно осигуряване • Протокол за проведено КПУ по киберсигурност в МТИТС и второстепенните разпоредители с бюджет към министъра; • Детайлен доклад с анализа и оценка на проведеното учение; • Изготвяне на доклад с оценка на адекватността на съществуващите политики и стандартни оперативни процедури по информационната сигурност в МТИТС и второстепенните разпоредители с бюджет към министъра. 	
--	--	--

<p>информация и визуализация;</p> <p>*План за управление и контрол на учението;</p> <p>*План за нарастване на обстановката;</p> <p>*План за анализ на резултатите от учението;</p> <p>*Детайлен план за провеждане на учението;</p> <p>*Общ сценарий за учението;</p> <p>*Главен списък със събития/главен списък с инциденти;</p> <p>*Оперативна архитектура на учението;</p> <p>*Описание на ролите на участниците в учението;</p> <p>*Анкета за оценка на учението;</p> <p>•Протокол за проведено КПУ по киберсигурност в МТИТС и второстепените разпоредите</p>		
---	--	--

	<p>ли с бюджет към министъра;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Доклад от анализа на проведеното учение, съдържащ детайлен преглед на проведеното учение, идентифицирани слабости, пропуски и изготвени препоръки. • Доклад с оценка на адекватността на съществуващите политики и стандартни оперативни процедури по информационната сигурност в МТИТС и второстепенните разпоредители с бюджет към министъра. 		
6.Обучение		<p>Обучение</p> <p>Поради спецификата на подготовката, провеждането и анализа на компютърните подпомагани учения, не може да бъде разграничен като отделен етап. При изпълнение на дейностите, свързани с КПУ, на всеки един етап се включват елементи на обучение на различни експерти от екипа на Възложителя. Примерно, при фазата на планиране и подготовка на учението, участвайки в работните</p>	да

		<p>групи/пакети, експертите от страна на Възложителя ще придобият познания и умения за планиране и подготовка на КПУ по киберсигурност. В допълнение, при фазата „Подготовка“ участниците в учението от страна на Възложителя и администрациите- партньори, ще преминат специфично и функционално обучение за изграждане на среда за провеждане на КПУ по киберсигурност. На фаза „Провеждане“, участниците в учението сами или с помощта на експертите на Изпълнителя, да идентифицират пропуски в своите способности за справяне с киберинциденти или да минимизират риска от случването им.</p> <p>И накрая, на фаза „Анализ и извличане на поуки от учението“, експертите на Изпълнителя ще предоставят доклад за проведеното учение, в който ще бъде направена оценка и изготвени препоръки за подобрения. Този доклад ще може служи като един вид ръководство на участниците за коригиране на действията им и повишаване тяхното разбиране за информационната сигурност като цяло.</p> <p>Изложеното по-горе показва, че в подобен вид учения семинарната и практическата част се припокриват силно, тъй като това е типично „учене чрез правене (learning by doing)“.</p>	
--	--	--	--

Комисията пристъпи към оценка на техническото предложение на участника чрез прилагане на методиката за оценка по обособена позиция № 2, утвърдена от Възложителя в раздел IX от документацията за участие на поръчката.

Критерии–Концепция за изпълнение на поръчката	Брой точки
<p><i>С 1 - Структура за организация и управление</i></p> <p>Предложеният управленски подход отговаря на минималните изисквания на възложителя изброява проектните цели, които трябва да бъдат постигнати, като предлага методология и инструменти за изпълнението.</p> <p>Управлението на проекта, съгласно добрите практики и конкретно, принципите на PRINCE2, ще се осъществява от организация, която е разпределена в три основни нива – стратегическо, управленско и експертно.</p> <p>Предложенията за организация дава възможност да се реагира на възникнали промени в хода на изпълнение на дейностите по поръчката и да ги предвижда. По този начин се постига пълна информационна осигуреност на екипите в процеса на работа. Структура за организация и управление е добре описана като теоретична постановка и на база на добри практики, но без ясна референция към тази обособена позиция.</p> <p>Проектната организация описва последователно всички основни роли и функции, заедно с техните права и задължения. В началната фаза, след стартиране на проекта, тази организация следва да бъде преразгледана, детайлизирана и съгласувана с Възложителя.</p> <p>Приложена е органограма. Описани са подробно принципите на управление и нивата на отговорност. Детайлно е разписана екипната структура, както и междуекипната комуникация и координация при разпределяне на задачите.</p>	<p>10</p>

<p>С 2 - Планиране и подготовка</p> <p>Предложената техника на планиране детайлизира последователно следните етапи: Определяне дейностите, необходими за реализиране на проекта - фази на проекта; Определяне на списък от задачи, връзки между тях и продължителност; Разпределение на ресурсите; Съставяне на график за работа. Разписани са всички дейности и е приложена Гант-диаграма. Описани са подробно и ясно действията по планиране на ресурсите (човешки, инфраструктурни, материални и др), комуникациите, риска. Приложена е таблица на идентифицираните рискове. Изброени са и са описани всички документи, които изпълнителят трябва да подготви по време на фазите планиране и подготовка</p>	15
<p>С 3 – Провеждане и анализ</p> <p>Предвижда се провеждането на учението ще се извърши по предварително съгласуван с Възложителя график. Участникът подробно и ясно описва необходимите материали, техника и обстановка при провеждане на учението. Ще бъде извършена оценка на учението посредством провеждане на анкета за нивото на удовлетвореност от него.</p> <p>След провеждане на учението ще се извърши оценка, анализ и извличане на поуки. Последователно и обосновано са описани резултатите, които ще се генерират - окончателни доклади за оценка, пригодени за различните заинтересувани страни. Тези доклади ще включват детайлен преглед на проведеното учение, идентифицирани слабости и пропуски, както и изготвени препоръки.</p>	15

Оценката по показател П 1 се формира по следната формула:

$$П1 = \frac{C_{\text{общо}}}{C_{\text{max}}} \times 60$$

$$C_{\text{max}} = 45$$

$$C_{\text{общо}} = C1 + C2 + C3$$

$$C_{\text{общо}} = 10 + 15 + 15$$

$$C_{\text{общо}} = 40$$

Където:

C1 - Структура за организация и управление

C2 - Планиране и подготовка

С3 – Провеждане и анализ

40

$$П1 = \frac{\text{-----}}{45} \times 60 = 53,33$$

45

Забележка: Закръглянето е до втория знак след десетичната запетая.

Комисията приключи работата по оценяване на техническите предложения по Обособена позиция № 1 и Обособена позиция № 2 от обществената поръчка и в съответствие с чл. 69а, ал. 3 от ЗОП реши да насрочи открито заседание за отваряне на ценовите оферти на участниците за 14.04.2016 г. от 10:00 часа, което да бъде оповестено по надлежния ред.

Настоящият протокол се състави и подписа на 11.04.2016 г.

Председател:

На осн. Чл.2.ал.1 от ЗЗЛП

Цветанка Кирилова

членове:

Калин Калинов

На осн. Чл.2.ал.1 от ЗЗЛП

Красимира Стоянова

На осн. Чл.2.ал.1 от ЗЗЛП

Иван Иванов

На осн. Чл.2.ал.1 от ЗЗЛП

Цветелина Хантова

На осн. Чл.2.ал.1 от ЗЗЛП