



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

1. ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

1.1. В съответствие с чл. 5, ал. 2, т. 14 от Закона за обществените поръчки („ЗОП“) възложител на настоящата обществена поръчка е Директорът на Институтът по роботика „Св. Ап. и Ев. Матей“ (ИР – БАН), в качеството му на представляващ публичноправна организация.

1.2. Договорът за възлагане на обществената поръчка се сключва по реда и при условията на ЗОП между определения изпълнител и Институтът по роботика „Св. Ап. и Ев. Матей“ (ИР – БАН), с БУЛСТАТ: 175905481, с адрес на управление: .гр. София 1113, ул. АКАДЕМИК ГЕОРГИ БОНЧЕВ бл. 2 ет.4

2. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОРЪЧКАТА:

2.1. Обществена поръчка за услуга чрез открита процедура по реда на ЗОП с предмет:

„ВЪНШНИ УСЛУГИ ЗА ДЕЙНОСТИ ПО АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКА ПОДКРЕПА КЪМ ЕКИПА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТ BG05M2OP001-1.001-0006, ФИНАНСИРАН ПО ОП НОИР 2014-2020“

съгласно Договор № BG05M2OP001-1.002-0006 от 01.06.2018 г. за отпускане на безвъзмездна финансова помощ по Процедура BG05M2OP001-1.002 на ОП Наука и образование за интелигентен растеж 2014-2020



2.2. Правно основание – чл. 73, ал. 1 от ЗОП

3. ВЪВЕДЕНИЕ И ЦЕЛИ НА УСЛУГАТА.

3.1. Въведение и представяне на партньорите в проекта

Институтът по роботика "Св. Ап. и Ев. Матей" при БАН е водещ партньор по проект "Изграждане и развитие на Център за компетентност "Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска" (Quasar)", финансиран по оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж" 2014-2020 г., съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие и националния бюджет, в рамките на процедура чрез подбор на проектни предложения BG05M2OP001-1.002 „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“.

Партньори по проекта са осем организации:

Проект № BG05M2OP001-1.001-0006 „Изграждане и развитие на Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (Quasar)“, финансирана от Европейския съюз чрез ОП НОИР 2014-2020 г.

Управляващ орган- Изпълнителна агенция „Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж“.

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

1. Институт по роботика "Св. Ап. и Ев. Матей" при БАН (водещ партньор)
2. Институт по металознание, съоръжения и технологии „Академик Ангел Балевски“ с Център по хидро- и аеродинамика при БАН (партньор 2)
3. Висше военноморско училище "Н. Й. Вапцаров" - Варна (партньор 3)
4. Национален военен университет "Васил Левски" - Велико Търново (партньор 4)
5. Технически университет Габрово (партньор 5)
6. Институт за ядрени изследвания и ядрена енергетика при БАН (партньор 6)
7. Геолого-географски факултет към Софийския университет "Св. Климент Охридски" (партньор 7)
8. Сдружение "Съвременни летателни технологии" (партньор 8)

Асоциирани партньори по проекта са Института по информационни технологии към Центъра за изследвания и технологии Хелас (CERTH), Гърция, както и бизнес организации.

Общата продължителност на проекта е 60 месеца, като в неговите рамки следва да бъде изграден Център за компетентност "Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска" (Quasar) и да се реализират дейностите, заложи в проектното предложение:

- Организация и управление на проекта
- Изграждане на инфраструктурата на Центъра за компетентност
- Научно-изследователска и развойна дейност на Центъра за компетентност
- Провеждане на обучения, научни семинари и конференции
- Експлоатация на резултатите от научните изследвания
- Провеждане на информиране и публичност
- Извършване на независим външен одит

3.2. Представяне на проекта неговите цели

Основните цели на проекта са следните:

1. Създаване на Център за компетентност в областта на Информатиката и информационните и комуникационните технологии и тяхното пряко приложение за защита на критичната инфраструктура
2. Създаване на възможно най-добрите условия за извършване на научноизследователска дейност от най-високо ниво в една от приоритетните области на Иновационната стратегия за интелигентна специализация (ИСИС)

Проект № BG05M2OP001-1.001-0006 „Изграждане и развитие на Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (Quasar)”, финансирана от Европейския съюз чрез ОП НОИР 2014-2020 г.

Управляващ орган- Изпълнителна агенция „Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж“.

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

3. Повишаване на нивото и на пазарната ориентация на научноизследователските дейности в информатиката и информационните и комуникационните технологии чрез реализацията на дейностите, предвидени в работните пакети

Целеви групи по проекта са:

- Изследователи
- Преподаватели
- Докторанти и постдокторанти
- Специализанти и млади учени
- Студенти
- Предприемачи и иноватори

Научните области на проектното предложение са информационни и комуникационни технологии, сензорика и преобразуване на енергия, предаване на информация по нетрадиционни канали и създаване на модели за събития, явления и процеси, представляващи риск за антропогенната среда. Преодоляването на прекъсването на радиовълните и радиокомуникациите при природни бедствия или в бедствени ситуации може да се преодолее чрез квантовата комуникация на сплетени фотони в континуума пространство-време.

Чрез интелигентните системи за сигурност ще се постигне възможност за предсказване на аварии, бедствия и предотвратяване на терористична заплаха. Събирането на данните ще става чрез микро- и нано-сензорни системи на основата на мултисензорния принцип, функциониращи в широк температурен диапазон. Повишаването на преобразователната ефективност ще се постигне както с понижаване на температурата на функциониране, така и с нови модификации преобразователни елементи. Като цяло, Центърът ще покрие една широка пазарна ниша в комуникационните и сензорните технологии и системи.

Проектът се реализира чрез изпълнението на четири работни пакета:

- Работен пакет 1. Квантова комуникация
- Работен пакет 2. Интелигентни системи за сигурност
- Работен пакет №3. Управление на риска
- Работен пакет 4. Иновативни сензорни технологии с многофункционално предназначение

При изпълнение на обществената поръчка съгласно настоящата техническа спецификация/задание следва да се спазват стриктно изискванията по Процедура BG05M2OP001-1.002 от ОП НОИР 2014-2020, както и приложимото национално и европейско законодателство.

Проект № BG05M2OP001-1.001-0006 „Изграждане и развитие на Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (Quasar“), финансирана от Европейския съюз чрез ОП НОИР 2014-2020 г.

Управляващ орган- Изпълнителна агенция „Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж“.

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

4. ПРЕДМЕТ НА УСЛУГАТА.

Възложителят ще предостави:

- ☞ наличната, необходима информация и документация за осъществяване на услугата;
- ☞ информация и съдействие в хода на осъществяване на отделните дейности.

ПРЕДМЕТОТ НА УСЛУГАТА ОБХВАЩА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СЛЕДНИТЕ ИНТЕГРИРАНИ ДЕЙНОСТИ:

- ☞ Експертна подкрепа за разработване на финансов план за изпълнението на проекта и идентифициране на източници на финансиране за неговото изпълнение, вкл. оборотни средства;
- ☞ Подпомагане и съдействие в процеса на документиране на изпълнението на проекта, в т.ч. при:
 - осъществяване на предварителен преглед на актовете, изготвяни по време на строителството: проверка и корекция, при необходимост;
 - предварителна проверка на фактури и издадени разходо-оправдателни документи във връзка с изпълнение на проекта;
 - осъществяване на предварителен преглед на изискуемата документация при подаване на отчети за плащане, предоставяне на препоръки относно оформянето и съдържанието им;
 - проверка на извършени плащания по проекта и коректното им документиране.
- ☞ Съдействие на екипа за управление по проекта, във връзка с приложимото национално и европейско законодателство при отчитане на проектните дейности, вкл. анализ на актуалната към момента нормативна база, в това число свързаната с процедурата по възлагане на обществени поръчки и с нормативните условия за реализирането и отчитането на проекта;
- ☞ Поддържане на архив по проекта;
- ☞ Изготвяне на експертни становища, писма и доклади във връзка с изпълнение на предвидените дейности в рамките на проекта, предмет на настоящата услуга, с оглед на тяхната законосъобразност и изпълнение на условия по Договор № BG05M2OP001-1.002-0006 от 01.06.2018 г.;
- ☞ Осъществяване на ежедневни дейности, свързани с подпомагане координацията при организацията и управлението на проекта и информиране на Възложителя;
- ☞ Подпомагане и консултиране на Възложителя при препоръки, дадени от страна на национални и европейски одитиращи органи, във връзка с проекта и неговото управление и изпълнение;
- ☞ Съдействие при осъществяването на ефективно взаимодействие и координация между страните, имащи отношение към изпълнението на проекта – ИР-БАН, изпълнителите на договорите за изпълнение дейностите по проекта (проектант/и/, строител/и/, на консултант/и/, осъществяващ/и/ строителен/авторски надзори др.), управляващия орган и др. заинтересовани страни;
- ☞ Изготвяне на различни справки, във връзка с текущото изпълнение/отчитане на дейностите по проекта, по искане на Възложителя, вкл. съпоставяне на докладваната информация от

Проект № BG05M2OP001-1.001-0006 „Изграждане и развитие на Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (Quasar“), финансирана от Европейския съюз чрез ОП НОИР 2014-2020 г.

Управляващ орган- Изпълнителна агенция „Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж“.

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- отделните изпълнители по договора за безвъзмездна помощ в процеса по реализиране на проекта;
- ↪ Експертна подкрепа при проверка на изпълнението на условията за приемливост на извършените разходи по договорите;
 - ↪ Съдействие при решения за преодоляване на пречките и отстраняване на недостатъците в процеса така, че да се осигури реализиране на поставените цели;
 - ↪ Консултиране и съдействие при установяване на нередности, както и за предприемане на действия за възстановяване на неправилно изплатени суми, в т.ч. при необходимост изготвяне на кореспонденция/писма до компетентните институции;
 - ↪ Съдействие при осъществяване на сътрудничеството и координацията между всички заинтересовани страни в рамките на проекта-Възложителя, УО, изпълнители, ползватели на продуктите на центъра и др.;
 - ↪ Съдействие за осъществяване на мониторинг и контрол върху дейностите на подизпълнители, както и при идентифицирани потенциални проблеми и рискове по време на реализацията на проектните дейности и предлагане на решения за преодоляването им;
 - ↪ Участие при осъществяване на проверки на място от страна на УО и други одитиращи институции;
 - ↪ Консултиране относно изпълнение на допълнителни указания от УО и при необходимост изготвяне на допълнителни документи обосновки, писма и др.

*Горното изброяване е неизчерпателно. Предмет на настоящата техническа спецификация са консултантски услуги, касаещи всички въпроси по управлението и отчитането на Договор № BG05M2OP001-1.002-0006 от 01.06.2018 г. за отпускане на безвъзмездна финансова помощ за изпълнение на проект "Изграждане и развитие на Център за компетентност "Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска" (Quasar)", поради което на този етап е обективно невъзможно да се предвидят и опишат всички нужди от външни консултантски нужди, които биха възникнали за Възложителя в хода на реализиране, управление и отчитане на проекта.

**Забележка: Изпълнителят следва да съгласува с Възложителя всяко свое решение и/или предписание и/или съгласие за извършване на работи, водещи до промяна в одобрените по проекта разходи.

5.ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА УСЛУГАТА.

5.1. Очакваните резултати от изпълнителя по настоящата услуга са следните:

- ↪ Цялостно, своевременно и ефективно управление на проектните дейности и администриране на съответните договори за обществени поръчки;
- ↪ Успешно предоставена консултантска помощ на ИР-БАН за управление и отчитане

Проект № BG05M2OP001-1.001-0006 „Изграждане и развитие на Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (Quasar)”, финансирана от Европейския съюз чрез ОП НОИР 2014-2020 г.

Управляващ орган- Изпълнителна агенция „Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж“.

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

изпълнение на проекта в съответствие със заложените бюджет, срокове и индикатори на проекта;

- ↪ Спазване на условията на договора за отпускане на безвъзмездна финансова помощ, сключен между ИР-БАН и ОП НОИР 2014-2020
- ↪ Ефикасно отчитане на финансовото и техническо изпълнение на проекта;
- ↪ Недопускане на финансови корекции на бюджета на проекта.

5.2. Изпълнителят на настоящата услуга е длъжен също:

- ↪ да не използва по никакъв начин, включително за свои нужди или като разгласява пред трети лица, каквато и да било информация за Възложителя, негови служители или контрагенти, станала му известна при или по повод изпълнението на този договор и / или договора за строителство;
- ↪ да спре изпълнението по договора, тогава, когато получи от Възложителя известие за това;
- ↪ да предостави, при приключване на настоящия договор, на Възложителя цялата информация, и/или получени материали, както и тези, които са събирани и подготвени от него при и по повод изпълнението на настоящия договор;
- ↪ да информира Възложителя за всички потенциални проблеми, които възникват и биха могли да възникнат в хода на изпълнението на настоящия договор, като предложи адекватни решения за тях;
- ↪ да осигури достъп за извършване на проверки на място и одити;
- ↪ да изпълнява своевременно мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място.

6. РИСКОВЕ И ДОПУСКАНИЯ.

6.1. Рискове и допускания за успешното изпълнение на услугата съгласно настоящата техническа спецификация, идентифицирани от Възложителя (които могат да окажат влияние върху изпълнението на договора) са:

- ↪ Непостигане на индикаторите и целите по обществената поръчка, поради недостатъчно ефективно изпълнение на дейностите по поръчката;
- ↪ Затруднения при идентифициране от страна на екипа за изпълнение на поръчката на целите на проектните дейности, относими към организирането и изпълнението на дейностите и съответните задължения в тази връзка;
- ↪ Затруднения на Изпълнителя при инициализиране на проекта и/или изработването на систематизиран подход за изпълнение на дейностите по проекта;

Проект № BG05M2OP001-1.001-0006 „Изграждане и развитие на Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (Quasar“), финансирана от Европейския съюз чрез ОП НОИР 2014-2020 г.

Управляващ орган- Изпълнителна агенция „Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж“.

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- ☞ Забавяне при извършване на съответните дейности, необходими за реализиране на следващ етап от изпълнението на обществената поръчка;
- ☞ Закъснение поради неуточнени решения или бездействие на Изпълнителя;
- ☞ Недобра комуникация и координация между екипа на Възложителя и този на Изпълнителя;
- ☞ Затруднения/закъснения при получаване на информация от съответните компетентни органи/заинтересовани страни;
- ☞ Съществени промени в националното и европейско законодателство;
- ☞ Промени в указанията и инструкциите на УО, относно изпълнението на проекта.

6.2. Изпълнителят следва да използва система за идентифициране, превенция, управление и противодействие на проектните рискове.

7. ДОКЛАДВАНЕ И ПРИЕМАНЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ВЪЗЛОЖЕНАТА УСЛУГА.

7.1. За целите на изпълнението на услугата по настоящата техническа спецификация Изпълнителят подготвя следните видове доклади на хартиен носител (2 бр.) и електронен носител (1 бр. на CD) до Възложителя:

- а) окончателен доклад за изпълнение на проекта;
- б) доклади и становища при поискване от Възложителя;
- в) всички останали документи, необходими в процеса на изпълнение на проекта.

7.2. Окончателният доклад съдържа:

- ☞ анализ на изпълнението на задълженията на Изпълнителя по договора за целия период;
- ☞ описание на персонала на Изпълнителя, вложен като човешки ресурс за целия период на договора;
- ☞ описание на трудностите и предприетите мерки за отстраняването им по отношение на изпълнението на договора;
- ☞ отчет за администрирането на проекта – осъществени срещи, протоколи, кореспонденция и други през отчетния период;
- ☞ отчет за изпълнените дейности по проекта за периода на изпълнението му – сключени договори с изпълнители на обществени поръчки и постигнати резултати, включително анализ на резултатите и посочване на индикатори за резултат;
- ☞ отчет за рисковете от страна на изпълнители на строителството и/или строителния надзор, ако е приложимо;
- ☞ резюме на трудностите от цялостното изпълнение на проекта, както и мерките, предприети за тяхното отстраняване;
- ☞ резюме на поисканите от Възложителя и предоставени от Изпълнителя становища по конкретния въпроси от цялостното изпълнение на проекта;
- ☞ резюме на изпълнението на всички договори за строителство и доставка;

Проект № BG05M2OP001-1.001-0006 „Изграждане и развитие на Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (Quasar)”, финансирана от Европейския съюз чрез ОП НОИР 2014-2020 г.

Управляващ орган- Изпълнителна агенция „Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж“.

www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

- ↪ исовете и измененията за целия период на изпълнението;
- ↪ резюме на проблемите и предприети мерки за преодоляването им;
- ↪ индикатори за цялостно изпълнение;
- ↪ ключови заключения и препоръки;
- ↪ друга информация, необходима съгласно правилата и насоките на УО и по преценка на Изпълнителя.

7.3. Изпълнителят подготвя доклади при поискване по спешни въпроси или по теми, изискващи по-нататъшно пояснение или становище. Те следва да съдържат информация, съответна на поставеното от Възложителя искане за пояснение или справка.

7.4. Изпълнителят изготвя документи свързани с текущото изпълнение на проекта, протоколира, срещи, работни групи, оперативки и др. При искане на информация от Възложителя, УО и други подготвя и представя исканата информация.

7.5. Изпълнението се приема с окончателен приемо-предавателен протокол.

Настоящата техническа спецификация, съставлява неразделна част от договора.

Проект № BG05M2OP001-1.001-0006 „Изграждане и развитие на Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (Quasar“), финансирана от Европейския съюз чрез ОП НОИР 2014-2020 г.

Управляващ орган- Изпълнителна агенция „Оперативна програма "Наука и образование за интелигентен растеж“.

www.eufunds.bg