

BSB 000734

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Настоящата техническа спецификация е неразделна част от публична покана за „Избор на изпълнител за предоставяне на Услуга за провеждане на анкетно проучване относно основните напоителни системи в рамките на проект “Система за подпомагане на вземането на решения за глобален воден баланс” — GwB“, по програма Интеррег NEXT Черноморски басейн 2021-2027“.

ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПРОЕКТА

Идентификационен номер на проект	BSB 000734
Програма	Интеррег NEXT Черноморски басейн 2021-2027
Наименование на проекта	Decision Support System for Global Water Balance / “Система за подпомагане на вземането на решения за глобален воден баланс”
Акроним на проекта	GwB
Наименование на водещата партньорска организация	„Бургаска Регионална Туристическа Асоциация“
Партньори	Водещ партньор: Tekirdağ Namık Kemal University Turkey Партньор 3: International Association Civitas Georgia Партньор 4: Chamber Of Commerce & Industry Of Xanthi, Greece

BSB 000734

Приоритет програмата	на	Clean and Green Region- Чист и зелен регион
-------------------------	----	---

BSB 000734

Конкретна цел	RSO2.4 - Promoting climate change adaptation and disaster risk prevention, resilience, taking into account eco-system based approaches/ Насърчаване на адаптацията към изменението на климата и предотвратяването на риска от бедствия, устойчивостта, като се вземат предвид екосистемните подходи
Продължителност на проекта в месеци	30

РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

Земеделieto е основен потребител на водни ресурси, а основната причина за потреблението на вода в селското стопанство е напояването. Напояваните земи представляват 20% от обработваемата земя в световен мащаб, но 40% от производството на храни. Земеделските дейности са отговорни за почти 70% от световното водочерпене, достигайки до 95% в някои развиващи се страни. Следователно, това действие има за цел да разработи симулационен модел с адаптивен контрол в реално време и компоненти за агентно-базирано моделиране, за да се преодолее проблемът с времевата и пространствената променливост на инфилтрацията на почвата. Това ще подпомогне повишаване на ефективността на използване на водата с 10%, което ще доведе до големи икономии на вода, ще въведе значителен потенциал за значително намаляване на ненужно изразходваната вода (54–76%) и значително увеличение на водната продуктивност на културите (9–15%) чрез преход от повърхностни към спринклерни или капкови системи до 2050 г.

Тъй като симулационният модел ще допринесе за глобалното количествено определяне на напоителните системи, като същевременно ще осигури рамка за оценка на потенциалните бъдещи преходи в тези системи, **ще се проведе проучване сред местните ползватели на напоителни системи в региона, за да се изгради представяне на трите основни напоителни системи (повърхностни, спринклерни и капкови) за различни функционални типове култури в глобалния биоагросферен модел.** В този контекст ще се разработят и проведат три синтетични сценария (наричани по-долу: изцяло повърхностни, изцяло със спринклерни, изцяло капкови) въз основа на резултатите от проведеното проучване, в които ще се приема, че всяка система се прилага съответно върху цялата глобална напоявана площ, независимо от пригодността на системата за видовете култури. Тези сценарии ще бъдат разработени, за да се изследва глобалната производителност на всяка система и да се предостави оценка на ефекта от преходите на

BSB 000734

напоителните системи.

Резултати

- Проучвания на напоителни системи в експлоатация: Ще бъде проведено проучване във всяка от целевите територии за количествено определяне на трите основни напоителни системи (повърхностни, спринклерни и капкови), които ще бъдат включени в симулационния модел, който ще бъде разработен.

В тази връзка, целевите групи на действието ще бъдат следните: 1- различни заинтересовани страни, фермери и местни специалисти, на индивидуално ниво. 2- Широк кръг от организации, участващи в напояването, като например организации на водопотребители, на организационно ниво. 3- Изследователски групи, държавни агенции за разширяване на знанията, частни компании, които споделят общи цели, като например подобряване на условия на живот на земеделско ниво или подобро управление на водите, или повишена селскостопанска производителност, на национално ниво.

СЪЩНОСТ И ОБХВАТ НА ПОКАНАТА

Настоящата покана е във връзка с изпълнението на Дейност 1.5. по проекта и по конкретно: „Услуги за провеждане на анкетно проучване относно основните напоителни системи в рамките на проект “Система за подпомагане на вземането на решения за глобален воден баланс” — GwB“.

Изпълнението на предвидените задачи обхваща части от територията на Република България, по-конкретно Югоизточен Район.

Предмет на поръчката

Предметът на настоящата техническа спецификация е възлагане на услуга за подбор на извадка, подготовка и провеждане на анкетно проучване, осигуряване на дигитален инструмент за събиране на данни, анализ на резултатите и изготвяне на доклад относно трите основни напоителни системи:

- повърхностно напояване;
- спринклерно напояване /напояване чрез дъждуване/;
- капково напояване.

Анкетното проучване следва да обхване **1 000 лица от целевата група** в Бургаска област /BG 341/, включително местни ползватели на напоителни системи, земеделски стопани, специалисти по водни ресурси, представители на организации на водоползватели, държавни консултантски/ разширителни служби и други релевантни местни професионалисти.

BSB 000734

Събраните данни следва да бъдат подходящи за използване при разработването на симулационен модел в рамките на проекта GwB.

Обхват на услугата

Изпълнителят следва да извърши следните основни дейности:

Дейност 1. Разработване на методология

Изпълнителят следва да разработи подходяща методология за провеждане на анкетното проучване.

Методологията следва да включва най-малко:

- описание на целевата група;
- подход за подбор на респондентите;
- структура на извадката;
- критерии за включване и изключване на респонденти;
- начин на провеждане на проучването;
- контрол на качеството на събраните данни;
- мерки за избягване на дублиране на респонденти;
- мерки за защита на личните данни и информирано съгласие;
- организация на работата на анкетаторите/експертите;
- график за изпълнение.

Дейност 2. Подбор на извадка от 1 000 лица

Изпълнителят следва да подбере извадка от 1 000 респонденти сред местни ползватели на напояване и свързани професионални групи от Бургаска област.

В извадката следва да бъдат включени:

- земеделски стопани;
- местни напоители/ползватели на напоителни системи;
- местни професионалисти в областта на напояването;
- мениджъри/ експерти по водни ресурси към организации на водоползватели;
- представители на държавни институции, свързани с напояването ;
- други лица с пряко отношение към използването и управлението на водите за земеделски цели.

Дейност 3. Изготвяне на въпросници за интервю/анкета, включващи 20-30 въпроса.

Въпросниците ще бъдат съгласувани с водещия партньор по проекта – Университет Намик Кемал, Текирда, Турция, както и с възложителя на поръчката.

Анкетата следва да позволява статистическа обработка и сравнителен анализ на резултатите.

Дейност 4. Осигуряване на дигитален инструмент за онлайн анкетиране

Изпълнителят следва да осигури линк или друго техническо решение за попълване на анкетата чрез мобилни таблети или еквивалентни мобилни устройства.

Дигиталният инструмент следва да осигурява най-малко следните функционалности:

BSB 000734

- попълване на анкетата онлайн чрез таблет или друго мобилно устройство;
 - уникален идентификатор на всяка анкета;
 - записване на начален и краен час на провеждане на анкетата;
 - позициониране/локация, когато е приложимо и допустимо;
 - възможност за гласов запис, когато е приложимо и допустимо;
 - задължителни полета за ключови въпроси;
 - сигурно съхранение на данните;
 - възможност за експорт на данните в подходящ формат за анализ, включително Excel/CSV или еквивалентен формат.
- Всеки инструмент, който осигурява посочените функционалности, следва да бъде допустим.

Дейност 5: Провеждане на анкетното проучване

Изпълнителят следва да организира и проведе анкетното проучване сред одобрената целева група.

Дейността включва:

- организация на теренната работа;
- инструктаж и координация на анкетаторите;
- контакт с респондентите;
- провеждане на анкетите чрез одобрения дигитален инструмент;
- текущ контрол върху качеството и пълнотата на попълнените анкети;
- замяна на невалидни, непълни или дублирани анкети;
- осигуряване на минимум 1 000 валидни попълнени анкети.

За валидна анкета се приема анкета, която:

- е попълнена от лице от целевата група;
- съдържа необходимите отговори на ключовите въпроси;
- не е дублирана;
- е събрана чрез одобрения инструмент;
- е придружена от необходимите технически данни, доколкото това е допустимо;
- е проведена при спазване на приложимите правила за защита на личните данни.

Дейност 6. Изпълнителят следва да извърши обработка и анализ на събраните данни.

Анализът следва да включва най-малко:

- проверка и почистване на базата данни;
- кодиране на отговорите;
- описателна статистика;
- разпределение на респондентите по категории;
- разпределение според използваната напоителна система;
- сравнителен анализ между повърхностно, спринклерното и капково напояване;
- идентифициране на основни тенденции, ограничения и практически проблеми;
- оценка на приложимостта на резултатите за целите на симулационния модел;
- изготвяне на изводи и препоръки.

BSB 000734

Дейност 7. Изготвяне на доклад

Изпълнителят следва да изготви окончателен аналитичен доклад.

Докладът следва да съдържа най-малко:

- резюме;
- описание на целта и обхвата на проучването;
- описание на методологията;
- описание на извадката;
- описание на въпросниците;
- описание на използвания дигитален инструмент;
- данни за проведената теренна работа;
- анализ на резултатите;
- сравнителен анализ на трите основни напоителни системи;
- изводи относно приложимостта на данните за симулационния модел;
- ограничения на проучването;
- заключения и препоръки;
- приложения, включително анкетна карта, таблици, графики и структура на базата данни.

Крайното ценово предложение на Изпълнителя следва да включва всички свързани с изпълнението разходи.

СРОКОВЕ

Изпълнителят следва да извърши дейностите, обект на настоящата покана, в срок от **3 календарни месеца, считано от подписване на договора.**

МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СЪДЪРЖАНИЕТО НА ТЕХНИЧЕСКОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИЦИТЕ

Техническото предложение на участника следва да съдържа най-малко:

- разбиране на предмета и целите на поръчката;
- описание на предложената методология;
- подход за подбор на извадката;
- подход за подготовка на анкетната карта;
- описание на дигиталния инструмент за анкетиране;
- организация на теренната работа;
- мерки за контрол на качеството;
- организация на екипа;
- график за изпълнение;

BSB 000734

- подход за обработка и анализ на данните;
- структура на окончателния доклад;
- мерки за защита на данните и конфиденциалност.

ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ

При изпълнение на дейностите по проекта и получаване на заложените резултати, Изпълнителят е длъжен да е запознат и да спазва:

- Изпълнителят следва да спазва приложимите изисквания за защита на личните данни, конфиденциалност и етично провеждане на проучването.
- Всички изисквания за информация и публичност в съответствие с Наръчника за визуализация на програмата: https://blacksea-cbc.net/images/Visual_Identity_Manual_NEXT_BSB_REV_1.pdf

РЕЗУЛТАТИ И ПРОДУКТИ

Изпълнителят следва да предаде следните резултати:

№	Резултат	Минимално съдържание
1	Методология за провеждане на проучването	целева група, подбор на извадка, организация на теренната работа, контрол на качеството
2	Анкетна карта	20–30 въпроса, насочени към трите основни напоителни системи
3	Дигитален инструмент за анкетиране	линк/форма за таблет или мобилно устройство с необходимите функционалности
4	База данни	минимум 1 000 валидни попълнени анкети
5	Анализ на данните	статистически и сравнителен анализ
6	Окончателен доклад	аналитичен доклад с изводи и препоръки

ПРИМЕРЕН ГРАФИК:

Етап	Дейност	Срок
Етап 1	Разработване на методология и план за работа	до 10 календарни дни от старта
Етап 2	Подготовка на анкетна карта и дигитална форма	до 15 календарни дни от старта
Етап 3	Тестване на анкетата и инструмента	до 20 календарни дни от старта
Етап 4	Провеждане на анкетното проучване	до 70 календарни дни от старта

BSB 000734

Етап	Дейност	Срок
Етап 5	Обработка и анализ на данните	до 80 календарни дни от старта
Етап 6	Предаване на окончателен доклад	до 3 месеца от старта
