

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

към обществена поръчка чрез събиране на оферти с обява по чл.20 ал.3 от ЗОП, с предмет: **Проучване на уязвимостта на българското Черноморско крайбрежие от бреговата ерозия и предложения за законови и инженерни мерки за намаляване на негативните въздействия по Проект ВМР1/2.2/2546/ 2017 „HERMES“**

I. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ:

В настоящата техническа спецификация се определят обхвата на дейностите на Изпълнителя по осъществяване на услугата: Проучване на уязвимостта на българското Черноморско крайбрежие от бреговата ерозия и предложения за законови и инженерни мерки за намаляване на негативните въздействия.

Услугата е компонент от реализацията на проект „ HERMES“, осъществяван с финансовата подкрепа на Програма за транснационално сътрудничество „БАЛКАНИ – СРЕДИЗЕМНО МОРЕ 2014-2020“

Проект „HERMES“ е насочен към повишаване на капацитета, свързан с намаляването на ерозията на бреговете и устойчивостта на климатичните промени на местните, регионалните и националните власти, участващи в управлението на крайбрежните зони в партниращите си страни. Специфичните цели на проекта са насочени към:

- а) сформирани на развиваща се, основана на знания мрежа за споделени крайбрежни инструменти (мониторинг, моделиране и управление на данните);
- б) повишаване на текущото равнище на научните изследвания и иновациите в областта на устойчивото развитие, опазването и адаптирането;
- в) постигне на устойчиво използване на стратегическите крайбрежни ресурси за постигане на „Синьо крайбрежно развитие“.

Проектът насърчава транснационалния трансфер на знания и опит, придобит чрез предишни изпълнени проекти, като се изгражда обща рамка за ерозията на крайбрежието, адаптирана към специфичните условия на всяко място за проучване. Проектът разглежда всички хоризонтални предизвикателства, които водят до дисбаланси между устойчивото и социално-икономическото развитие по крайбрежните зони, като се набляга върху иновативните инструменти за защита от ерозия и предотвратяване на рисковете от изменението на климата.

II. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА УСЛУГАТА

1. Предмет на поръчката: Проучване на уязвимостта на българското Черноморско крайбрежие от бреговата ерозия и предложения за законови и инженерни мерки за намаляване на негативните въздействия по Проект ВМР1/2.2/2546/ 2017 „HERMES“

Обхват на проучването:

Дейност 1) Проучване на най-добри управленски практики за намаляване на бреговата ерозия по българското Черноморско крайбрежие

Минимален обхват на Дейност 1:

Исторически контекст; Определение на "най-добра" практика за смекчаване на ерозията; Примери за най-добри практики в световен мащаб – минимум 3 примера; Български успехи и неуспехи; Изменението на климата и неговото въздействие върху крайбрежната околна среда; Промяна в тенденциите при естественото развитие на крайбрежието; Препоръки за адаптиране към изменението на климата.

Дейност 2) Проучване уязвимостта на българското Черноморско крайбрежие от ерозия, подпомогната от глобалното изменение на климата

Минимален обхват на Дейност 2:

1. Исторически контекст:
 - Изменение на климата и неговите последици (повишаване на морското равнище, честота на щормовете, магнитуд на щормовете). Несигурност в прогнозиране на явленията и въздействията.
 - Подхранване с наноси: в миналото, сега и в бъдеще
 - Антропогенна намеса
2. Оценка на текущото състояние и ерозия на крайбрежието в пилотен участък от българското Черноморско крайбрежие: нос Галата - нос Емине:
 - Описание на крайбрежната ивица като естествена среда
 - Урбанизация
 - Крайбрежна хидродинамика и крайбрежна морфодинамика. Подхранване със седименти и депозити.
3. Практически опит в морското строителство. Ефекти и въздействия.
4. Интегрирана стратегия за управление на българското Черноморско крайбрежие:
 - Пространствено планиране
 - Заинтересовани страни, потребители и техните роли
 - Материални ресурси - кариери, пясъчни депа за добиване на плажообразуващ материал
 - Геотехнически въпроси - геоложка структура на брега, подземни води и свлачища
5. Наличие на информация за крайбрежните изследвания и практическо им приложение при проектирането.
6. Неотложно необходими действия

Дейност 3) Изготвяне на технически и законови предложения и препоръки за намаляване на бреговата ерозия по българското Черноморско крайбрежие

Минимален обхват на Дейност 3:

1. Съществуващо техническо ниво на борбата с крайбрежната ерозията в България
 - 1.1. Проучване на крайбрежната ерозия
 - 1.2. Проучване на хидродинамичните процеси
 - 1.3. Проучване на седиментния транспорт и морфодинамиката
 - 1.4. Предложение за подобрения на техническото ниво на борбата с крайбрежната ерозия в България
2. Процес на проектиране на инженерни мерки в борбата с крайбрежната ерозия
 - 2.1. Методология
 - 2.2. Предложения за подобрения
3. Обзор на действащото българско законодателство в областта на борбата с крайбрежната ерозия
 - 3.1. По отношение на пространственото планиране в крайбрежните райони
 - 3.2. По отношение на инженерни мерки в крайбрежните зони

3.3. Структуриране на Проект за борба с крайбрежната ерозия.

3.4. Предложение за промени в законодателството в областта на борбата с крайбрежната ерозия.

Дейност 4) Анализ на сценарии за адаптиране на екологосъобразни мерки за намаляване на крайбрежната ерозия по българското Черноморие

Минимален обхват на Дейност 4:

1. Екологична съвместимост на мерките да намаляване на крайбрежната ерозия

2. Нови екологосъобразни подходи

2.1. Преглед

2.2. Приложимост на нови подходи за смекчаване на ерозията по българското крайбрежие

3. Правни аспекти на прилагането на новите подходи за смекчаване на ерозията по българското крайбрежие

4. Препоръки за прилагане на различни сценарии.

Резултатите от проучването следва да се обобщят в **„Доклад от проучване на уязвимостта на българското Черноморско крайбрежие от бреговата ерозия и предложения за законови и инженерни мерки за намаляване на негативните въздействия“**, който Изпълнителят следва да предаде на Възложителя в електронен вариант, на български и английски език.

2. Място на изпълнение: гр. Варна

3. Срок за изпълнение - Срокът за изпълнение на поръчката се оферира от участника в техническото му предложение, но не може да бъде по-дълъг от 65 (шестдесет и пет) календарни дни, считано от датата на сключване на договора