**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**Обща информация**

Данни за Възложителя

Фондация „Виа Понтика“

ЕИК 176942493

Седалище и адрес на управление: ул. „Петрова нива“ № 20, гр. Бургас 8154, България

Адрес за кореспонденция: бул. «Иван Вазов» № 1, ет. 2, гр. Бургас 8000, България

Тел: +359 56 993 870

Моб. тел: + 359 899 840 138

Email: office@viapontica.org

1. **СЪЩНОСТ НА ПРОЕКТА**

Настоящата обществена поръчка се възлага по проект „Иновационни техники и методи за намаляване на морските отпадъци в крайбрежните райони на Черно море“, изпълняван по Съвместна оперативна програма за трансгранично сътрудничество по Европейски инструмент за съседство „Черноморски басейн 2014-2020“. Основната цел на проекта e намаляване на замърсяването с отпадъци на Черно море, анализиране на отпадъчните и водните потоци, моделиране на морските течения и разпространението на отпадъците, проверка на модела чрез наблюдение на ключови замърсители и изпълнение на пилотни дейности за почистване на предварително определени райони от морски отпадъци.

**Основни дейности по проекта**:

* Проучване настоящото състояние на определена целева територия на Черно море, събиране на разнообразна информация за замърсяване - количество и състав на морските отпадъци в целевата територия и извършване на наблюдение;
* Анализиране на събраната информация и създаване на обща GIS-свързана база данни за акумулираните количества отпадъци и тяхното разположение в крайбрежието и акваторията на Черно море, като по този начин се предвижда тяхното движение и местата с потенциално най-голямото им натрупване.
* Разработване на методология за идентификация на т. нар. „горещи точки“, като източници на точково и дифузно замърсяване;
* Разработване на наръчник за управление на отпадъците в морска среда;
* Осъществяване на кампании по почистване на определени места с натрупани отпадъци и проверка на изработените модели;
* Осъществяване на пилотни мерки за намаляване на отпадъците в избрани участъци;

1. **ЦЕЛ НА ЗАДАНИЕТО**

Възлагане на обществена поръчка с предмет: „Намаляване на замърсяването с отпадъци в демонстрационен участък от българското Черноморие, чрез пилотно прилагане на иновативни мерки” по проект „Иновационни техники и методи за намаляване на морските отпадъци в крайбрежните райони на Черно море“ и съгласно следните негови дейности:

**Дейност А.Т.4.1. Идентифициране на точното местоположение на пилотна демонстрационна зона,** коятовключва избор на поне една пилотна демонстрационна площадка от българското Черноморие, в която да бъдат приложени иновативни мерки за намаляване на отпадъците, които са идентифицирани по време на изпълнението на проекта. Избраната демонстрационна зона трябва да включва поне една гореща точка на концентрация на отпадъци и поне един съществен съпътстващ поток отпадъци. Пилотните демонстрационни площадки ще бъдат предварителни малки обекти, които ще помогнат за оценка на ефективността на избраните мерки и тяхната приложимост. Избраните мерки и методи ще бъдат оценени и ще бъдат изчислени колко време и ресурси ще са необходими за прилагане на мерките на по-голяма територия. Пилотните демонстрационни дейности в избраните площадки ще подпомогнат тестването на изследователски инструменти. Пилотните демонстрационни площадки ще предоставят информация за идентифициране и разрешаване на възможно най-много предизвикателства, свързани с твърдите морски отпадъци.

**Дейност А.Т.4.3. Прилагане на разработени иновативни технологични мерки за намаляване на отпадъците в пилотната демонстрационна зона.** След определяне на конкретна пилотна демонстрационна площадка, ще бъдат приложени предложените иновативни технологични мерки за намаляване на отпадъците. Резултатите от всяка от различните изпълнени мерки ще бъдат взети под внимание и анализирани. В резултат на това ще бъде определена ефективността на всяка от приложените мерки в борбата срещу замърсените морски води. Разработените мерки ще имат новаторски характер. Те ще бъдат избрани така, че тяхната приложимост да има максимален ефект върху избраната пилотна площадка за въздействие. Те ще включват различни технологични решения, в резултат на което ще бъде постигната максимална ефективност. Мерките ще се фокусират основно върху прякото събиране и управление на морски отпадъци. Особено внимание ще се обърне на събирането и третирането на пластмасови отпадъци, както частици от макро, така и от микропластмаси. Мерките, приложени в демонстрационната пилотна площадка, ще допринесат за директното намаляване на отпадъците. Те ще доведат до подобряване на екологичното състояние и ще помогнат за получаване на надеждни и сравними резултати относно ефективността на прилаганите иновативни методи за почистване.

В резултат от изпълнението на тези две дейности трябва да бъде постигнат резултат **O.T.4.1. Брой организации, използващи програмна подкрепа за разработване или подобряване на инструменти за управление на отпадъците или малки съоръжения по бреговете на реките и морските брегове (включително пристанищата).** Този резултат ще доведе до подобрения в управлението на морските отпадъци и възможността за прилагане на подобни мерки и практики в различните страни партньори по проекта за подобни проблеми с морските отпадъци. Доказаната приложимост на мерките, предназначени за намаляване на морските отпадъци, ще бъде резултат от пилотните демонстрационни мерки по дейност А.Т.4.3. „Прилагане на разработени иновативни технологични мерки за намаляване на отпадъците в пилотната демонстрационна зона“. Доказаната приложимост на мерките за намаляване на морските отпадъци ще бъде измерена чрез анкетиране на представители на заинтересованите страни. Отвореният достъп до доказаните мерки за приложимост ще осигури прехвърлянето на резултатите към други територии със сходни проблеми.

Основната цел на настоящото задание е да зададе необходимите параметри, по които да се осъществят дейностите, за да се постигнат резултатите, заложени в целите на проекта.

1. **СЪЩНОСТ И ОБХВАТ НА ПОКАНАТА**

**Предмет на публичната покана:** Намаляване на замърсяването с отпадъци в демонстрационен участък от българското Черноморие, чрез пилотно прилагане на иновативни мерки.

Екипът на изпълнителя има за задача да анализира цялата събрана до момента информация по проекта с оглед постигането на целите на проекта. Изпълнителят трябва да систематизира събраната информация и данни, както и да вземе под внимание моделите на движението на отпадъците и тяхното разпределяне в целевата територия.

Основната задача на изпълнителя е да приложи специализираните иновативни мерки за борба със замърсяването с твърди плаващи отпадъци, като отчита специфичните нужди и характеристики на потоците отпадъци. Възложителят е определил няколко мерки за намаляване на отпадъците, като се е съобразил с изискванията на проекта и резултатите от изпълнението на пакет от дейности № 3 – „Изготвяне на Насоки и Методология“, в резултат от изпълнението на които Община Бургас (партньор по проекта) е изготвила „Насоки за устойчиво управление на морските отпадъци“ (<https://redmarlitter.eu/wp-content/uploads/2021/01/OP_2-Guidelines_Black-sea_litter_final_BG.pdf>)

**Дейност 1. Определяне на пилотна демонстрационна зона и пилотни демонстрационни площадки**

Изпълнителят следва да анализира и приложи всички натрупани в изпълнение на проекта знания за степента и местата на замърсяване с твърди морски отпадъци по българското Черноморие.Избраната пилотна демонстрационна зона трябва да включва поне една гореща точка на концентрация на отпадъци и поне един съществен съпътстващ поток отпадъци. Пилотните демонстрационни площадки трябва да бъдат с подходящи размери, които ще помогнат за оценка на ефективността на избраните мерки и тяхната приложимост. Избраните мерки и методи трябва да бъдат оценени и ще бъдат изчислени колко време и ресурси ще са необходими за прилагане на мерките на по-голяма територия чрез представяне на приблизителни изчисления за разхода на единица площ (в дка). Целевата територия трябва да бъде подбрана така ,че пилотните демонстрационни дейности в избраните площадки да подпомогнат тестването на изследователски инструменти. Пилотните демонстрационни площадки трябва да предоставят информация за идентифициране и разрешаване на възможно най-много предизвикателства, свързани с твърдите морски отпадъци. Изборът на пилотна демонстрационна зона и площадки се извършва от Изпълнителя с участието на експерти на Възложителя и се одобрява от Възложителя преди стартиране на дейност 2.

Изборът на пилотната зона трябва да е продиктуван от анализите, направени по проекта и от желанието на Възложителя да таргетира територия, която отговаря едновременно на следните две условия:

* да попада в район с повишено замърсяване, съгласно извършените изследвания по проекта;
* да е място, което е посещавано през летните месеци от местни жители и гости на гр. Бургас, с цел осигуряване на въздействие върху по-широк кръг хора.

**Дейност 2. Прилагане на пилотни мерки за намаляване на замърсяването в определените пилотни демонстрационни площадки**

Изпълнителят следва да организира необходимите дейности за прилагането на пилотни иновативни мерки за намаляване на замърсяването в избраната пилотна зона.

Изпълнението на дейността включва:

***Обособяване на временен информационен център***

Изпълнителят следва да обособи временен информационен център, който да се използва за повишаване на осведомеността на местното население и туристите. Информационният център следва да бъде обособен по атрактивен начин, така че да привлече вниманието на почиващите към проблемите свързани със замърсяването с отпадъци (например излязла от употреба каравана, лодка и др., която е изрисувана по подходящ начин).

Обособяването на информационния център следва да бъде предварително съгласувано с Възложителя най-малко 1 месец преди планираната дата за поставяне. Възложителят ще осигури всички необходими разрешителни за неговото поставяне/обособяване, ако такива са необходими.

***Поставяне на временни съоръжения за разделно събиране на отпадъци***

Съоръженията за разделно събиране на отпадъците следва да бъдат разположени на удобно за почиващите места, така че да се насърчи тяхното използване. Съоръженията не трябва да са обикновени кофи за отпадъци, а атрактивни по външен вид и привличащи вниманието на хората. Те могат да бъдат направени с атрактивна форма или да бъдат изрисувани по начин, по който привличат вниманието. Върху тях е препоръчително да са изрисувани тематични илюстрации или да са изписани любопитни факти за количеството ресурси, които биха могли да бъдат спестени в резултат на разделното събиране на отпадъците и тяхното последващо рециклиране.

Изпълнителят следва да постави не по-малко от три съоръжения за събиране на отпадъци.

Мястото за поставяне на временните съоръжения за разделно събиране на отпадъците следва да бъде предварително съгласувано с Възложителя най-малко 1 месец преди планираната дата за поставяне. Възложителят ще осигури всички необходими разрешителни за тяхното поставяне, ако такива са необходими.

***Провеждане на публично мероприятие и популяризиране на мярката***

С цел въвличането на повече заинтересовани лица и повишаване на заинтересоваността на почиващите, Изпълнителят следва да организира кампания, която може да включва провеждане на фотоконкурс, конкурс за рисунка или друго подходящо мероприятие. Целта е да се определят графичните материали (снимки/рисунки/анимации и други), които ще бъдат изобразени върху информационния център и съоръженията за разделно събиране на отпадъци.

Изпълнителят също така следва да изработи атрактивни информационни табели, които да бъдат поставени около информационния център, съоръженията за събиране на отпадъци и на подходящи места по плажната ивица. На тези табели следва да бъде изписана информация, свързана с отпадъците, напр.: кои отпадъци могат да се рециклират и кои – не; какви са ползите от рециклирането; защо не трябва да се депонират отпадъци, които са рециклируеми и до какво води това; колко време отнема на различните типове отпадъци да се разградят напълно; до каква степен отпадъците вредят на морските организми и т.н.;

Изпълнението на Дейност 2 следва да е с продължителност от минимум 7 дни, като след нейното приключване, изпълнителят следва да представи надлежно събрана статистическа информация, която да включва най-малко следните данни: количество разделно събрани отпадъци, брой участници в кампаниите.

Обособяването на информационния център следва да бъде предварително съгласувано с Възложителя най-малко 1 месец преди планираната дата за поставяне. Възложителят ще осигури всички необходими разрешителни за поставяне/обособяване, ако такива са необходими.

**Дейност 3. Пилотно демонстрационно прилагане на мерки за намаляване на замърсяването на крайбрежната зона с отпадъци носени от вливащите се в морето реки**

За посочен от Възложителя участък от река/канал от Черноморското крайбрежие, Изпълнителят следва да демонстрира техники за намаляване на уноса на отпадъци.

Изпълнителят следва да демонстрира иновативен метод за улавяне на носените от водното течение отпадъци.

Методът следва да включва улавяне на отпадъците чрез поставяне/временно изграждане на преградно съоръжение на повърхността на водния обект (напр. тръби, мрежи или друго), които да са плаващи и да са закрепени, така че да свързват двата бряга (или по друг подходящ начин) на натоварени с отпадъци река/канал, вливащи се непосредствено в морето. По този начин те следва да изпълняват ролята на преграда за плаващите на повърхността отпадъци (предимно пластмасови) и да позволяват събирането на отпадъците, както и тяхното последващо рециклиране/обезвреждане. Съоръженията не трябва да са постоянни, а да бъдат сравнително лесни за демонтиране, с цел потенциалното им използване и на други места. Съоръженията остават собственост на Изпълнителя и демонтажа им е негово задължение.

Почиставнето на съоръжението от отпадъци по време на демонстрацията е задължение на Възложителя.

При възникване на необходимост от издаване на разрешителни/съгласувателни документи в съответствие на българското национално законодателство, те ще бъдат осигурени от Възложителя.

Изпълнителят трябва да осигури поне едно събитие, включващо участието на представители на всички заинтересовани групи по проекта, а именно:

* местна власт;
* регионална власт;
* национална власт;
* заинтересовани групи, в това число НПО;
* висши учебни заведения;
* училища и/или обучителни центрове;
* широка общественост;

По време на събитието/ята трябва да бъде разпространена информацията за изпълнената Дейност 3. Информация за събитието/ята трябва да бъдат разпространени и чрез средствата за масова информация, така че да достигне до максимален брой представители на заинтересованите групи.

**Дейност 4**. **Оценка на ефективността на предложените мерки и тяхната приложимост за намаляване на отпадъците в крайбрежните райони.**

В процеса на изпълнение на тази дейност, Изпълнителят следва да направи оценка на приложените мерки и използваните методи и да определи колко време и какви ресурси ще бъдат необходими за прилагане на мерките на по-голяма територия чрез представяне на приблизителни изчисления за разхода на единица площ (в дка).

По време на изпълнението на дейността следва да набира статистическа информация, необходима за последващи анализи.

Дейност 4 следва да включва, но без да се ограничава до:

* Анализ на събраните отпадъци – събраните отпадъци в резултат на прилагане на предложените мерки следва да бъдат анализирани за определяне на техния вид, количество и възможен източник, както и за предлагане на подходящи мерки за тяхното предотвратяване при източника;
* Определяне на тенденциите за количествата на отпадъците – на база събраните отпадъци следва да бъдат определени тенденциите за нарастване или намаляване на количеството на отпадъците;
* Оценка на ефективността на приложните мерки – следва да бъде извършена на два етапа:

1. Въз основа на събраните количества отпадъци (в процеса на изпълнение на Дейност 3) следва да бъде анализирана ефективността на приложената мярка и при необходимост да бъде изготвен план за повишаване на нейната ефективност;
2. Провеждане на анкети за оценка на ефективността от изпълнението на Дейност 2 и за отчитане на нивото на повишаване на осведомеността. За тази цел на определен брой лица (минимум 50) следва да бъдат проведени анкети преди изпълнението по време и след приключването й. Целта на първата анкета е да се определи нивото на знания и интерес по отношение на морските отпадъци, а на последната – да се установи до каква степен изпълнението на Дейността е повлияло на осведомеността на участниците и да се направи оценка на готовността им за включване в събития за директно намаляване на морските отпадъци.

Основната цел на изпълнението на дейностите, включени в обхвата на настоящата обществена поръчка е за определен демонстрационен участък пилотно да се приложат мерки за намаляване на отпадъците и да се осигурят опит и знания за по-нататъшното прилагане на тези мерки в по-голяма територия.

Изпълнението на дейностите се доказва с изготвен и одобрен от Възложителя доклад, в който подробно се описва изпълненото от Изпълнителя, както и използваните методите.

Основната цел на изпълнението на дейностите, включени в обхвата на настоящата обществена поръчка е за определен демонстрационен участък пилотно да се приложат мерки за намаляване на отпадъците и да се осигурят опит и знания за по-нататъшното прилагане на тези мерки в по-голяма територия.

Изпълнението на дейностите се доказва с изготвен и одобрен от Възложителя доклад, в който подробно се описва изпълненото от Изпълнителя, както и използваните методите.

1. **ПРОГНОЗНА СТОЙНОСТ**: 81 490,00 лв. без ДДС или 97 788,00 лв. крайна стойност с ДДС

**ВАЖНО: От участие в процедурата се отстранява участник, предложил цена за изпълнение, по-висока от обявената.**

1. **ИЗТОЧНИК НА ФИНАНСИРАНЕ**

Финасовите средства по настоящата публична покана ще бъдат осигурени по проект „Иновационни техники и методи за намаляване на морските отпадъци в крайбрежните райони на Черно море“, BSB552 - RedMarLitter, договор № 91173/08.08.2018 г. изпълняван по Съвместна оперативна програма за трансгранично сътрудничество по Европейски инструмент за съседство „Черноморски басейн 2014-2020“ финансирана от Европейския съюз.

1. **НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ**

Начинът на плащане е уреден и подробно описан в проекта на договор, приложен към настоящата публична покана.

**Крайният срок за изпълнение на дейностите е 10.08.2021 г.**

*Предложения с по-дълъг срок за изпълнение, няма да бъдат предмет на разглеждане и оценка от Възложителя.*