

## Приложение № 1

### Техническа спецификация

#### Раздел I     ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

##### 1.1. Възложител:

СУ „Св. Климент Охридски“

Адрес на възложителя: гр. София 1504, бул. „Цар Освободител“ №15

##### 1.2. Свързани програми

Настоящата обществена поръчка се финансира по проект на Института за гората към БАН с партньори СУ „Св. Климент Охридски“, „Географика“ ООД и Норвежки институт за изследване на земеделието и околната среда – „За по-добро разбиране на екосистемните услуги в градска среда чрез оценка и картиране“ (TUNESinURB), Договор № 33-82/14.08.2015, финансиран с безвъзмездна помощ в рамките на Програма BG03 „Биологично разнообразие и екосистеми“, финансирана от ФМ на ЕИП (2009-2014).

##### 1.3. Описание на проект „За по-добро разбиране на екосистемните услуги в градска среда чрез оценка и картиране“ (TUNESinURB)

###### Цел на проекта:

TUNESinURB цели да инвентаризира 100% от урбанизираните екосистеми извън НАТУРА 2000 по отношение тяхното състояние и предоставяните от тях ЕСУ и да създаде дигитални карти. TUNESinURB ще разработи екосистемно базирана информационна система за състоянието на урбанизираните екосистеми и предоставяните от тях екосистемни услуги чрез оценка и картиране на съвкупност от индикатори, за по-доброто разбиране и прилагане на политиките за устройство и развитие на териториите.

###### Кратко описание на проекта:

Съществена особеност на съвременното общество в световен мащаб е бързото, прогресивно нарастване на населението със засилване на урбанизационните процеси и бурният темп на развитие на новите технологии, наред с разработването на модерни технологични средства и концепции. Предвид нарастващото антропогенно натоварване идеята за ЕСУ доминира в дебатите по отношение на устойчивото управление на използването на Земята. От публикуването на „Екосистемна оценка на хилядолетието“ (Millenium Ecosystem Assessment, 2005) нараства признанието за многобройните ползи, които природата предоставя на обществото. Високата оценка за разнообразието, включваща в себе си разнообразието на екосистемите, хабitatите, видовете и генетичните банки, сега се допълва от разбирането за значимостта на природата за подпомагане на личното и обществено благосъстояние, за устойчивото развитие на обществото и за икономиката. В този контекст урбанизираните екосистеми са повече консуматор на екосистемни услуги, но независимо от това отделните

под-типове урбанизирани екосистеми се характеризират с различен потенциал за предоставяне на разнообразни екосистемни услуги в зависимост от състоянието, в което се намират. Реализацията на TUNESinURB от една страна ще допринесе за прилагането и изпълнението на договореностите на страната ни във връзка с оценката и картирането на ЕСУ в 100% урбанизирани екосистеми извън НАТУРА 2000, а резултатите от проекта ще бъдат съществен принос в Европейските усилия за определяне на индикатори и остойностяване на екосистемните услуги от зелената инфраструктура в градските зони.

Екосистемни услуги са ползите, които населението извлича от екосистемите. Конкретно тези услуги по класификацията на MAES (2013, 2014) могат да бъдат материални (доставяне на хранителни и водни ресурси), регуляторни и поддържащи (смекчаване на бедствия, осигуряване кръговрата на веществата, поддържане условията за живот и др.), културни (духовни, рекреационни и културни ползи).

Урбанизираните екосистеми отговарят на клас "Urban ecosystems", дефиниран в MAES (2013) и включват градски /урбанизирани/, индустриални, търговски и транспортни територии, зелени зони, мини, карieri, конструкции, водни потоци в градски територии.

Типологията на урбанизираните екосистеми, която ще бъде следвана в проекта, включва следните типове на ниво 3:

- J1. Жилищни и обществени територии в градове 1-3 ниво от НКПР
- J2. Жилищни и обществени територии с ниска гъстота на застрояване
- J3. Жилищни и обществени територии в населените места 4-5 ниво от НКПР и други селища
- J4. Зони за рекреация извън градовете и селата
- J5. Зелени зони в урбанизираните зони (вкл. спортни и увеселителни съоръжения)
- J6. Индустриски зони (вкл. търговски зони)
- J7. Транспортна мрежа и други плътни конструкции
- J8. Индустриски места за добив на материали и полезни изкопаеми (вкл. действащи подземни и открити мини, карieri)
- J9. Техногенни депа за отпадъци
- J10. Изкуствени водни обекти в населени места

**Целева група** по проекта са изследователи, учени, гражданско общество, публична администрация.

**Географският обхват** на проекта е национален за територията на Р България и включва всички урбанизирани територии /100%/, които са извън зоните на НАТУРА 2000.

Дейностите в рамките на проекта са организирани в следните **работни пакети (РП)**:

- РП 1: Координация и управление на проекта
- РП 2: Анализ на литературата и синтез на знания
- РП 3: Географски обхват и разработване на ГИС бази данни за картиране на урбанизираните екосистеми
- РП 4: Оценка на състоянието на урбанизирани екосистеми

- РП 5: Оценка на капацитета на урбанизираните територии да предоставят екосистемни услуги
- РП 6: Интеграция
- РП 7: Разпространение и използване на резултатите, демонстрация

## Раздел II ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

### 1. Цел на обществената поръчка

Настоящата обществена поръчка цели изпълнение на Дейност 7 „Определяне на пространствения обхват на подтиповете екосистеми и създаване на карти“ от Работен пакет 3 от проекта. В рамките на поръчката ще бъде избран изпълнител, който да извърши диференциране на урбанизираните екосистеми на подтипове и да разработи карти на подтиповете екосистеми.

При изпълнението на дейността изпълнителят ще ползват резултати от Дейност 6 Пространствен анализ и обработка на данните от проекта, а именно Генериирани нови ГИС слоеве с данни (минимум 25 броя) база данни в национален мащаб.

Резултатите от Дейност 7 ще са основа за извършване на качествена и количествена биофизична оценка на състоянието на урбанизираните екосистеми (Д8) и извършване на оценка на екосистемните услуги осигуряване от урбанизираните екосистеми (Д12).

### 2. Дейности

В рамките на дейност 7 „Определяне на пространствения обхват на подтиповете екосистеми и създаване на карти“ следва да се извършат основни дейности като:

- Преглед на класификацията на подтиповете урбанизирани екосистеми и подбор на наличните източници на данни за тях
- Анализ на наличните източници на данни за определяне на подтиповете урбанизирани екосистеми и дефиниране на необходимите за набавяне данни от държавни институции
- Разработване на методика за диференциране на урбанизираните екосистеми на подтипове (по аналогия с тази от Дейност 4)
- Тестване на разработената методика за избран район, коригиране и преработка ако е необходимо
- Оконтуриране на подтиповете екосистеми според разработената методика и попълване на необходимата атрибутивна информация
- Верификация на резултатите
- Интегриране на резултатите в основната база данни
- Разработване на концепция за карти на урбанизираните екосистеми и тяхното състояние – разграфка на страната на картни листове, създаване на темплейт, оформление на картите (условни знаци, цветови гами, легенда и др.) и т.н.

- Изработване на карти на урбанизираните екосистеми – една карта на цялата страна с контурите на екосистемите, една карта на цялата страна с разграфката на картните листове, карти на урбанизираните екосистеми според направената разграфка
- Разработване на концепция за карти на състоянието на урбанизираните екосистеми – разграфка на страната на картни листове, създаване на темплейт, оформление на картите (условни знаци, цветови гами, легенда и др.) и т.н.
- Изработване на карти на състоянието на урбанизираните екосистеми според направената разграфка

**Очакван резултат от изпълнението на обществената поръчка – Детализиране на базата данни и създаване на карти на урбанизираните екосистеми (минимум 50 броя)**

### **3. Срок за изпълнение**

Срокът за изпълнение на поръчката е в рамките на 2 месеца от влизане в сила на договора за изпълнение на обществената поръчка, но не по-късно от 30.06.2016 г.

### **4. Изисквания към организацията**

Място на провеждане на дейностите – гр. София

### **5. Работни езици**

Български и английски език

Атрибутивната информация към ГИС данните следва да бъде на английски и български език, както е зададено в т.4 от Методологията за картиране на урбанизираните екосистеми.

### **6. Информация и публичност**

Изпълнителят изпълнява дейностите по обществената поръчка при спазване на изискванията за информация и публичност към бенефициентите по Програма BG03 „Биологично разнообразие и екосистеми“, финансирана от ФМ на ЕИП (2009-2014).

Изискванията за информация и публичност са достъпни на <http://bg03.emc-bg.com/bg/node/459>

## **Раздел III РИСКОВЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

Възложителят дефинира следните рискове за изпълнение на поръчката:

- Ненавременно изпълнение на всяко от задълженията от страна на Изпълнителя;
- Недобра комуникация между страните по договора;

- Неинформиране на Възложителя за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на изпълнение на дейностите;
- Недостатъчни, липсващи или неправилно разпределени ресурси (човешки, технически средства и др.);
- Непостигане на необходимото качество на изпълнение;
- Неправилно остойностяване на дейностите в обхвата на поръчката;
- Други рискове, идентифицирани от изпълнителя.

**Участникът следва да разгледа в офертата си аспектите на проявление на описаните рискове в Техническата спецификация, както и степента на въздействието им върху изпълнението на договора, при възникване на риска. Участникът следва да предвиди мерки за минимизиране на риска и мерки за преодоляване на последиците при настъпването на риска.**

Участникът може да идентифицира и други рискове.

#### **Раздел IV ДОКЛАДВАНЕ/ОТЧИТАНЕ**

Участникът, определен за изпълнител по настоящата процедура, отчита извършената работа за срока на изпълнение на договора чрез доклад.

Докладите се предават на Възложителя за одобрение с приемо-предавателен протокол.

В срок от 5 (пет) работни дни от представянето им Възложителят е длъжен да ги одобри или да даде указания за тяхната промяна.

В случай, че Възложителят одобри документите се съставя констативен протокол за качественото изпълнение на конкретната дейност, подписан от оторизираните представители на страните по договора за обществена поръчка.

Когато бъдат установени несъответствия на изпълнението с уговореното или бъдат констатирани недостатъци, Възложителят може да откаже приемането на изработеното до отстраняването им. Констатираните отклонения и недостатъци се описват в протокол, в който се посочва и подходящ срок за отстраняването им за сметка на Изпълнителя.