

Наименование на участника:	<b>“Екотех Консулт“-ООД</b>
Седалище по регистрация:	1111, гр. София, ж.к. Яворов, бл.68, ап.2
BIC;IBAN:	UBBSBGSF; BG86UBBS 84231010607210
Булстат номер:	121254355
Точен адрес за кореспонденция:	България, гр. София, ПК 1111, ж.к. Яворов, бл.68, ап.2 (държава, град, пощенски код, улица, №)
Телефонен номер:	+359888445697
Факс номер:	-
Лице за контакти:	доц. Екатерина Тодорова
e mail:	ecotech.consult@gmail.com

ДО  
МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА  
СРЕДА И ВОДИТЕ  
гр. София 1000  
бул. „Княгиня Мария-Луиза“ № 22

### ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за  
изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Актуализация на Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) 2012-2020 г. (НПДУУОЗ) с включване на 6 нови УОЗ вещества в Регламент (ЕО) № 850/2004 и Стокхолмската конвенция в периода 2013 - 2017 г. и актуализация на състоянието на съществуващите 22 УОЗ вещества в Стокхолмската конвенция и Регламент (ЕО) 850/2004“.

### УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

В отговор на обява за събиране на оферти с № 95-00-3416 от 13.07. 2018 г. заявяваме, че желаем да изпълним поръчката при условията, посочени в обявата и приложената към нея информация със следното техническо предложение:

#### Въведение

През последните години има увеличение на употребата на химични вещества, включително и в световен мащаб. В резултат на това все повече вещества, включително и така наречените устойчиви органични замърсители (УОЗ) се изпускат в околната среда, представлявайки потенциална заплаха за здравето на хората и околната среда по цялата планета.

Устойчивите органични замърсители представляват органични вещества, които притежават токсични свойства; запазват се продължително време в околната среда; натрупват се в биосферата; имат способност за трансграничен атмосферен пренос на далечни разстояния и отлагане; и с голяма вероятност могат да предизвикват значителни отрицателни последици за човешкото здраве или околната среда на близки и далечни разстояния от техните източници.

Съзнавайки загрижеността за здравето на хората и околната среда и необходимостта от предприемане на глобални действия срещу въздействията на УОЗ, в гр. Стокхолм, Швеция на Конференция на пълномощниците на 22 май 2001г. е приета Стокхолмската конвенция за устойчивите органични замърсители (УОЗ) и на официална церемония на 23 май 2001г. е подписана от 92 държави и от Европейския съюз (ЕС) като регионална организация. Конвенцията остава отворена за подписване от 24 май 2001г. до 22 май 2002г., до когато е подписана от 152 държави. Конвенцията влиза в сила на 17 май 2004г., деветдесет (90) дни след депозиране на 50-я документ за ратифициране, приемане, одобряване или присъединяване.

Стокхолмската конвенция е подписана от Р България на 23 май 2001г. и е ратифицирана със закон от Народното събрание на 30 септември 2004г. (обн. в ДВ № 89/12.10.2004г.). Р България е Страна по Конвенцията от 20 март 2005г. Към април 2017г., общо 181 държави, включително 27 държави членки (ДЧ) на Европейския съюз (ЕС), са ратифицирали Конвенцията. Стратегическата цел на Стокхолмската конвенция е опазване здравето на хората и околната среда от УОЗ. Този международен договор изисква предприемането на глобални действия по отношение на включените към настоящия момент 28 УОЗ вещества, групирани в три категории: 15 пестицида, 12 индустриални химикала и 6 странични продукта, образувани и отделяни непреднамерено от антропогенни източници, като някои УОЗ са едновременно пестициди и индустриални химикали. Към първоначалните 12 УОЗ, на четвъртата (COP4), петата (COP5), шестата (COP6) и седмата (COP7) срещи на Конференцията на страните през 2009, 2011, 2013 и 2015г. (COP) бяха включени общо 14 нови УОЗ, а на COP8 през 2017г. - още 3 УОЗ вещества в приложения А, Б или В на конвенцията.

В Приложение А и Б на Стокхолмската конвенция понастоящем са включени следните 26 преднамерено произвеждани УОЗ пестициди и индустриални химикали: алдрин, алфа хексахлороциклохексан (α-HCH); бета хексахлороциклохексан (β-HCH); хлордан; хлордекон; диелдрин; ендрин; ендосулфан; хептахлор; хексабромобифенил (HBB); хексабромодифенил етер (hexaBDE) и хептабромодифетил етер (hepta BDE)(търговски смеси на octaBDE); хексахлорбензен (HCB); линдан (γ-HCH); мирекс; пентахлорбензен (PeCB); полихлорирани бифенили (PCBs); тетрабромодифенил етер (tetraBDE) и пентабромодифенил етер (търговски смеси на pentaBDE); токсафен; хексабромочиклододекан (HBCD); хексахлоробутадиен (HCBd); пентахлорофенол, неговите соли и естери (PCPs); полихлорирани нафталени (PCNs); ДДТ (DDT); и перфлуороктан сулфонова киселина (PFOS), нейните соли и перфлуороктан сулфонил флуорид (PFOS-F); късоверижни хлорирани парафини (SCCPs); декабромодифенил етер (deca-BDE), които са обект на забрана за производство и употреба, с изключение на тези, за които са предвидени общи или специфични изключения. На COP8 през 2017г. последните 2 УОЗ (decaBDE и SCCPs) са включени в Приложение А със специфични изключения

Вносът на 26-те преднамерено произвеждани УОЗ е забранен или строго ограничен от Стокхолмската Конвенция. След изтичане на срока на действие на специфичните изключения, вносът и износът е разрешен само за целите на екологосъобразно обезвреждане при определени условия.

Общите изпускания от непреднамерено генерираните от антропогенни източници странични продукти, изброени в Приложение В: полихлорирани дибензо-р-диоксини и дибензофурани (PCDD/PCDF); полихлорирани бифенили (PCBs); пентахлорбензен (PeCB); хексахлорбензен (HCB); полихлорирани нафталени (PCNs) и хексахлоробутадиен (HCBd) са обект на трайно намаляване и, където е възможно, на пълно елиминиране.

Стокхолмската конвенция предвижда и предприемането на мерки за идентифициране и екологосъобразно управление на складираните количества, състоящи се от или съдържащи УОЗ. Отпадъците, съдържащи или замърсени с УОЗ трябва се обезвреждат по такъв начин, че съдържащите се в тях УОЗ да бъдат унищожени или преобразувани необратимо, така че да не проявяват свойства на УОЗ, освен ако не се предпочитат други екологично приемливи дейности. Операциите по обезвреждане, които биха могли да доведат до регенерирането или повторната употреба на УОЗ, са абсолютно забранени. Допълнително към контролните мерки, Стокхолмската конвенция включва и различни общи задължения, едно от които е да разработи, актуализира и прилага Национален план за действие по управление на УОЗ (НПДУУОЗ). Включените нови УОЗ вещества налагат разработването на настоящата актуализация на НПДУУОЗ.

Основният законодателен акт за прилагане на Стокхолмската конвенция в държавите членки на Европейския съюз (ЕС) е Регламент (ЕО) № 850/2004 относно устойчивите органични замърсители (УОЗ), в сила от 20 май 2004 г., а за Р България - от 1-ви януари 2007 г., който се прилага директно във всички ДЧ.

Целта на Регламент (ЕО) № 850/2004 е опазването на човешкото здраве и околната среда от УОЗ чрез забрана, поэтапно преустановяване или ограничаване на производството, пускането на пазара и употребата на УОЗ веществата, предмет на Стокхолмската конвенция, независимо от това дали става въпрос за веществата в самостоятелен вид, в смеси или като съставна част на изделия и чрез свеждане до минимум с цел елиминиране, когато е приложимо и във възможно най-кратък срок, на общите изпускания на такива вещества и чрез създаване на разпоредби относно отпадъците, които се състоят, съдържат или са замърсени от някои от тези УОЗ. Мерките за прилагане на Регламент (ЕО) № 850/2004 са в въведени в националното законодателство в Закона за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси.

### **Обхват на работата**

Обхватът включва актуализиране на НПДУУОЗ с пълна информация по отношение на новите 6 УОЗ, включени в приложенията на конвенцията и регламента, както и допълване и актуализиране на информацията за съществуващите 22 УОЗ в периода след 2012г.

За целта ще се използват резултатите от извършената подробна документална инвентаризация на 5-те нови УОЗ: HBCD, HCBd, PCPs, PCNs, SCCPs, както и извършената документална инвентаризация и систематизиране на наличната информация за dcaBDE. Където е приложимо ще се използват и ръководствата на Секретариата на Стокхолмската конвенция за разработване на национални планове и тяхната актуализация, както и техническите ръководства за екологосъобразно управление на отпадъци, съдържащи такива УОЗ вещества.

Крайният резултат ще бъде изготвяне на актуализиран НПДУУОЗ. Извършването на настоящата актуализация цели да допълни и надгради вече съществуващия НПДУУОЗ от 2012г. Ще бъдат запазени структурата и обхвата (основните глави) на документа. Там където е приложимо, някои таблици и информация могат да бъдат изведени като приложение. Там където е целесъобразно наименованията на подглавите и подточките могат да бъдат променени с цел адаптиране към актуалната ситуация в страната.

Информацията за съществуващите 22 УОЗ ще се обнови и допълни с актуални данни за периода 2013 - 2017г. и ще се добави подробна информация за новите 6 УОЗ вещества.

**Изпълнението и отчитането на задачата ще извършим на 3 етапа с общ краен срок за изпълнение - до 14 (четирнадесет месеца) от датата на подписване на договора, както следва:**

- **Етап 1: Подготвителен етап;**
- **Етап 2: Същински етап;**
- **Етап 3: Заключителен етап.**

**ЕТАП 1: Подготвителен етап, който протича в две фази, както следва:**

i) **Фаза 1:** Изготвяне на подробен план за осъществяване на актуализацията на НПДУУОЗ (наричан по-нататък за краткост и „план за действие“), включващ:

- събиране и проучване на необходимата информация и документи за организиране, стартиране и осъществяване на инвентаризацията на dеса-BDE, подбор на лицата - обект на инвентаризацията, изготвяне на списък на тези лица и изготвяне на въпросник и указания за попълването му; придружителни писма към него, както и всякакви други целесъобразни подготвителни действия;

- събиране и проучване на необходимата информация и документи за организиране, стартиране и осъществяване на актуализацията на НПДУУОЗ по отношение на съществуващите УОЗ, включени в Стокхолмската конвенция до 2011г., както и актуална информация за останалите УОЗ (от актуализирани и нови ръководства за инвентаризация на съществуващите УОЗ, изготвени от Секретариата на Стокхолмската конвенция и ръководства за управление на отпадъци - от Секретариата на Базелската конвенция, електронни източници и други);

Изготвеният от Изпълнителя план за действие и приложенията към него се предоставят на Възложителя по електронен път или на електронен носител с придружително писмо.

Срок за изпълнение по Фаза 1 от Етап 1: до 2 (два) месеца от датата на подписване на Договора.

ii) **Фаза 2:** Съгласуване с упълномощени представители на Възложителя (наричани по-нататък за краткост и „Комисията“) на изготвения от Изпълнителя план за действие за осъществяване на актуализацията на НПДУУОЗ. Изготвяне на съгласувателно становище от Комисията (наричано по-нататък за краткост и „предварително становище“), относно структурата и съдържанието на предоставения от Изпълнителя проект на план за действие за осъществяване на актуализацията на НПДУУОЗ, включващо при необходимост съответни бележки и препоръки за отстраняване на непълноти и несъответствия. Изготвеното от Възложителя предварително становище се предоставя на Изпълнителя по електронен път.

Етап 1 се приема от Възложителя с Констативен протокол, подписан от Изпълнителя и Възложителя в 3 екземпляра, 2 от които за Възложителя и 1- за Изпълнителя.

Срок за съгласуване по Фаза 2 от Етап 1: 1 (един месец) от датата на предоставяне на Плана за действие.

Срок за изпълнение, съгласуване и приемане на етап 1 (фаза 1 и фаза 2): общо до 3 (три) месеца от датата на подписване на договора между Възложителя и Изпълнителя.

## **ЕТАП 2: Същински етап, който протича в две фази, както следва:**

### **i. Фаза 1:**

1. ) Извършване на документална инвентаризация на веществото deca-BDE, чрез разпращане на въпросник до определените лица - обект на инвентаризацията за набиране на информация за наличие на deca-BDE по видове употреби. Инвентаризацията на веществото deca-BDE ще включва:

- обща информация (структурно- механични, химични, физични и токсикологични и екоотоксикологични характеристики);
- производители на веществото;
- международно, Европейско и национално законодателство за веществото, забрани и ограничения за производство, пускане на пазара и употреба и управление на отпадъци, съдържащи deca-BDE;
- изключения за производство и употреба;
- разрешаване; видове употреби и идентифициране на индустриалните сектори/фирми по видове употреби на deca-BDE (исторически и настоящи употреби на ниво ЕС и в страната);
- специфични изключения за производство и употреба на deca-BDE;
- разрешени употреби; производители на продукти и изделия, съдържащи deca-BDE в страната;
- пускане на пазара и употреба по видове употреби в самостоятелен вид; в смеси; в продукти и изделия (идентифициране на потребители надолу по веригата);
- внос и износ на изделия (идентифициране на вносителите и износителите), съдържащи deca-BDE по видове употреби и по индустриални сектори в страната;
- алтернативи за замяна на deca-BDE.

2. ) Извършване на същинската актуализация на НПДУУОЗ на база съгласувания с Възложителя План за действие и изготвяне на проект на обобщен НПДУУОЗ с информация за всички 28 УОЗ вещества, включени в конвенцията и регламента.

Предаване по електронен път на изготвения от Изпълнителя проект на НПДУУОЗ за преглед и предварително съгласуване от упълномощените представители (комисия) на Възложителя (МОСВ).

Срок за изпълнение по Фаза 1 от Етап 2: до 9 (девет) месеца от датата на приемане на изпълнението на Етап 1.

ii. **Фаза 2: Съгласуване с Комисията на изготвения от Изпълнителя проект на актуализиран НПДУУОЗ. Изготвяне на съгласувателно становище от Комисията (наричано по-нататък за краткост и „Окончателно становище“)** относно структурата и съдържанието на предоставения от Изпълнителя проект на НПДУУОЗ, включващо при необходимост съответни бележки и препоръки за отстраняване на непълноти и несъответствия. Изготвеното от Възложителя **Окончателно становище** се предоставя от Възложителя на Изпълнителя по електронен път. Етап 2 се приема от Възложителя с Констативен протокол, подписан от Изпълнителя и Възложителя в 3 екземпляра, 2 от които за Възложителя, а 1 - за Изпълнителя.

Срок за съгласуване, по Фаза 2 от Етап 2: до **1 (един) месец** от датата на предоставяне на проекта на актуализирания НПДУУОЗ.

Срок за изпълнение и съгласуване на етап 2 (фаза 1 и фаза 2): общо 10 (десет) месеца от датата на приемане на изпълнението на Етап 1.

### **ЕТАП 3: Заключителен етап, който протича в една фаза, включваща:**

Отразяване от страна на Изпълнителя на всички бележки и препоръки от Окончателното становище на Възложителя, изготвяне и окомплектоване на окончателен актуализиран НПДУУОЗ. Изготвеният от Изпълнителя Окончателен документ се предоставя на Възложителя по електронен път, както и на хартиен, и на електронен носител за приемане от Възложителя. Цялата събрана и генерирана в хода на актуализацията документация на хартия, и в електронен формат се предоставя на Възложителя като приложение към Окончателния доклад на електронен носител.

Етап 3 се приема от Възложителя с Окончателен констативен протокол, подписан от Изпълнителя и Възложителя в 3 екземпляра, 2 от които за Възложителя, и 1-за Изпълнителя.

Преглед и предварително съгласуване от Възложителя (комисията) на изготвения от Изпълнителя проект на актуализиран НПДУУОЗ, изготвяне на становище по структурата и съдържанието на документа и предложените изводи и препоръки, бележки, предложения и необходимост от нанасяне на корекции и изпращане по електронен път на Изпълнителя. Отразяване от Изпълнителя на всички направени бележки, препоръки, предложения и становища по етап 2 и представяне на окончателен НПДУУОЗ на хартиен носител и по електронен път (на комисията) за окончателно приемане от Възложителя (комисията) чрез Приемо-предавателен протокол.

Срок за изпълнение (отразяване на бележки и препоръки от Изпълнителя) и окончателно приемане (от Възложителя) на етап 3: до 1 (един) месец от датата на приемане на изпълнението на Етап 2.

### **Структура и съдържание на документа**

Документът ще следва съдържанието на настоящия А-НПДУУОЗ от 2012г., като в същото време бъде добавена пълна информация за 6 нови УОЗ вещества и бъде актуализирано състоянието на съществуващите УОЗ вещества. Документът следва да запази основните глави на настоящия НПДУУОЗ от 2012, а именно:

1. Въведение; цели на актуализирания национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (НПДУУОЗ); правно основание; обхват и методология за разработване на А-НПДУУОЗ;
2. Основни данни за България; обзор на състоянието на околната среда;
3. Институционална и законодателна рамка;
4. Оценка на състоянието на УОЗ;

- УОЗ пестициди: алдрин, алфа хексахлороциклохексан (α-НСН); бета хексахлороциклохексан (β-НСН); хлордан; хлордекон; диелдрин; ендрин; ендосулфан; хептахлор; хексахлорбензен (НСВ); линдан (γ-НСН); мирекс; пентахлорбензен (РeСВ); токсафен; пентахлорофенол, неговите соли и естери (РСРs); хексахлоробутадиен (НСВD); ДДТ (DDT);

- УОЗ индустриални химикали: пентахлорбензен (РeСВ); полихлорирани бифенили (РСВs); тетрабромодифенил етер (tetraBDE) и пентабромодифенил етер (търговси смеси на pentaBDE); хексабромодифенил етер (hexaBDE) и хептабромодифетил етер (hepta BDE)(търговси смеси на octaBDE); хексабромодихлорододекан (HBCD); хексахлоробутадиен (НСВD); полихлорирани нафталени (РСNs); пентахлорофенол, неговите соли и естери (РСРs); перфлуороктан сулфонова киселина (PFOS), нейните соли и перфлуороктан сулфонил флуорид (PFOS-F); късоверижни хлорирани парафини (SCCPs); декабромодифенил етер (deca-BDE); хексахлорбензен (НСВ); хексабромобифенил (HBB);

- Непреднамерено произвеждани емисии на УОЗ: полихлорирани дибензо- р-диоксини и дибензофурани (PCDD/PCDF); полихлорирани бифенили (РСВs);,

пентахлорбензен (PeCB); хексахлорбензен (HCB); полихлорирани нафталени (PCNs) и хексахлоробутадиен (HCBd);

- Отпадъци, съдържащи УОЗ и потенциално замърсени места;

5. Стратегия за изпълнение и национален план за действие за УОЗ

6. Приложения:

- Национален план за действие
- Използвани източници на информация
- Други - например токсикологични и екотоксикологични характеристики; лаборатории за мониторинг на УОЗ

Същевременно ще включва пълна информация за всички 6 нови УОЗ вещества и актуализация на състоянието на съществуващите 22 УОЗ, така че да в документа да се съдържа информация за всички 28 УОЗ вещества.

**В съответствие с техническите изисквания предвиждаме инвентаризацията на веществото deca-BDE да включва следната информация:**

1) Набиране на обща информация, както следва:

- a) Химична идентичност и търговски наименования;
- b) Характеристики на deca-BDE (химични, физични, токсикологични и екотоксикологични характеристики на deca-BDE - по данни от литературни издания и електронни публикации;
- c) Международно, европейско и национално законодателство (регулаторна рамка) за deca-BDE, съответно за третиране на отпадъци, съдържащи deca-BDE; нормативни ограничения при производство, пускане на пазара и употреба; нормативни изключения и разрешителни режими;
- d) Производство на deca-BDE на световно и европейско ниво (производители) - по данни от литературни издания и електронни публикации;
- e) Видове употреби на deca-BDE - настоящи и исторически на световно и европейско ниво (в пластмаси, текстил, лепила, уплътнители, покрития и мастила и др.) Deca-BDE - съдържащите пластмаси се използват в пластмасови корпуси и части електрическо и електронно оборудване, в битови отоплителни уреди, ютии, вентилатори, проводници и кабели. В текстила, deca-BDE се използва основно в тапицерия, щори, пердета и матраци за обществени и битови сгради, в килими, както и в сектора на транспорта - в части за моторни превозни средства, чието масово производство е преустановено като арматурни табла и интериорни декоративни елементи, проводници и кабелни обвивки, корпуси и поставки на акумулатора, електрически конектори за системата за управление на двигателя, радио компоненти, сателитни навигационни системи, глобални системи за позициониране и компютърни системи, тъкани като задните панели, тапицерия, интериорни тавани, седалки за автомобили, облегалки за глава, сенници, облицовъчни панели, килими;
- f) Специфични изключения за производство и употреба на deca-BDE; разрешени употреби по Стокхолмската конвенция;
- g) Идентифицирани исторически и настоящи потреби на deca-BDE в страната;
- h) Производители на продукти и изделия, съдържащи deca-BDE в страната;
- i) Пускане на пазара и употреба по видове употреби в самостоятелен вид; в смеси; в продукти и изделия (идентифициране на потребители надолу по веригата);
- j) Внос и износ на изделия (идентифициране на вносители и износители), съдържащи deca-BDE по видове употреби и по индустриални сектори в страната;

k) Идентифициране на фирми за третиране на отпадъци, съдържащи deca-BDE, в страната - рециклиране, съхранение, разкомплектоване на ИУМПС и ИУЕЕО, износ за обезвреждане в чужбина.

2) Събиране, обработка, обобщаване и анализ на данни за deca-BDE:

a) Производство, пускане на пазара, внос и износ на продукти и изделия, доставки надолу по веригата, съдържащи deca-BDE по индустриални сектори и по видове употреби; третиране и износ на отпадъци, съдържащи deca-BDE;

b) Идентифициране на фирми за третиране на отпадъци, съдържащи deca-BDE, в страната - рециклиране, съхранение, разкомплектоване на ИУМПС и ИУЕЕО, износ за обезвреждане в чужбина и потенциално замърсени с deca-BDE места.

3) Инвентаризация на deca-BDE по видове употреби за периода 2013-2017 г.

a) Изготвяне (превод и адаптиране за условията в страната) на въпросници за инвентаризация на deca-BDE по видове употреби, както и за управление на отпадъци, съдържащи deca-BDE, като за база се използва наличния такъв по Стокхолмска конвенция;

b) Изготвяне на списък на лицата - обект на инвентаризацията;

c) Определяне на лицата - обект на инвентаризация, на които ще бъде изпратен въпросника;

d) Селектиране на фирми от списъка с лицата - обект на инвентаризация с по-голям принос във веригата на доставки, с които ще се извършат срещи на място със съдействието на РИОСВ при възникнала необходимост;

e) Изготвяне на придружителни писма до лицата - обект на инвентаризация;

f) Различни употреби на deca-BDE:

■ Употреба на deca-BDE в пластмаси за приложения в електрическо и електронно оборудване (ЕЕО) и резервни части за моторни превозни средства (МПС) с преустановено масово производство (историческа и настояща): фирми производители (в ЕС и в България - произведени и пуснати на пазара количества по години 2013-2017 г.; фирми вносители в България и фирми доставчици от ЕС или трети страни (количества по години 2013-2017 г.), потребители/доставки надолу по веригата;

■ Употреба на deca-BDE в текстил за приложения в дамаски/тапицерии (в мебели, автомобилни седалки и автомобилен интериор, щори, дюшеклък за матраци и пердета - историческа и настояща): фирми производители (в ЕС и в България - произведени и пуснати на пазара количества по години 2013-2017 г.; фирми вносители в България и фирми доставчици от ЕС или трети страни (количества по години 2013-2017 г.); потребители/доставки надолу по веригата;

■ Употреба на deca-BDE в лепила, мастила, уплътнители: (историческа и настояща): фирми производители (в ЕС и в България - произведени и пуснати на пазара количества по години 2013-2017 г.; фирми вносители в България и фирми доставчици от ЕС или трети страни (количества по години 2013-2017 г.), потребители/доставки надолу по веригата;

g) Налични запаси от продукти или изделия от пластмаси, съдържащи deca-BDE;

h) Износ на отпадъци от пластмаси, съдържащи deca-BDE (количества по години 2013-2017 г.)

i) Налични количества отпадъци от продукти или изделия пластмаси, съдържащи deca-BDE;

j) Алтернативи за заместване на deca-BDE по видове употреби

4) Извършване на документална инвентаризация на deca-BDE в пластмаси (ЕЕО и МПС) за периода 2013 - 2017 г. - по видове употреби чрез разпращане на въпросници до предварително определени лица - обект на инвентаризацията и регулаторни органи: производители, вносители, износители, дистрибутори и потребители надолу по веригата, фирми за рециклиране и третиране на пластмасови отпадъци, съдържащи deca-BDE; окомплектоване на попълнените въпросници и предоставените информационни листове за безопасност (ИЛБ); при установено наличие на продукти/изделия/отпадъци, съдържащи deca-BDE, и при възникнала необходимост - изискване и събиране на допълнителна информация със съдействието на Възложителя както и посещение на място със съдействието на съответния РИОСВ; обработка, обобщаване, оценка и анализ на данните от отговорилите лица и регулаторни органи обобщаване и анализ на данните от контролната дейност на РИОСВ за 2013- 2017 г.; изчисляване на количествата deca-BDE в пластмасови отпадъци от продукти и изделия (ИУМПС и ИУЕЕО) по метода, посочен в Ръководството за инвентаризация на deca-BDE на Стокхолмската конвенция; идентифициране на операторите за третиране на отпадъци, съдържащи deca-BDE; изготвяне на подробен доклад от инвентаризацията, включващ обобщаване, оценка и анализ на събраната информация, изчисляване на приблизителните общи количества, идентифицирани непълноти и/или пълна липса на данни, налични алтернативи за заместване на deca-BDE в пластмаси, количества генерирани отпадъци, съдържащи deca-BDE и управление на отпадъчните потоци; обобщени изводи и препоръки, предложени мерки за управление на deca-BDE и отпадъци, съдържащи deca-BDE и срокове за прилагането им.

5) Извършване на документална инвентаризация на deca-BDE в текстил и текстилни изделия (дюшеклък за матраци, пердета, тапицерия, дамаски за мебели и автомобилни седалки, щори) за периода 2013-2017 г. - по видове употреби чрез разпращане на въпросници до предварително определени лица - обект на инвентаризацията и регулаторни органи: производители, вносители, износители, дистрибутори и потребители надолу по веригата, фирми за третиране на текстилни отпадъци, съдържащи deca-BDE; окомплектоване на попълнените въпросници и предоставените информационни листове за безопасност (ИЛБ); при установено наличие на текстил и текстилни изделия /изделия/отпадъци, съдържащи deca-BDE, и при възникнала необходимост - изискване и събиране на допълнителна информация със съдействието на Възложителя както и посещение на място със съдействието на съответния РИОСВ; обработка, обобщаване, оценка и анализ на данните от отговорилите лица и регулаторни органи, обобщаване и анализ на данните от контролната дейност на РИОСВ за 2013- 2017 г.; изчисляване на количествата deca-BDE в текстилни отпадъци от изделия (тапицерии, дамаски, текстилни щори, дюшеклък за матраци) по метода, посочен в Ръководството за инвентаризация на deca-BDE на Стокхолмската конвенция; идентифициране на операторите за третиране на отпадъци, съдържащи deca-BDE; изготвяне на подробен доклад от инвентаризацията, включващ обобщаване, оценка и анализ на събраната информация, изчисляване на приблизителните общи количества, идентифицирани непълноти и/или пълна липса на данни, налични алтернативи за заместване на deca-BDE в текстил, количества генерирани текстилни отпадъци, съдържащи deca-BDE и управление на отпадъчните потоци; обобщени изводи и препоръки, предложени мерки за управление на deca-BDE и отпадъци, съдържащи deca-BDE и срокове за прилагането им.

б) Извършване на документална инвентаризация на HBCD в минимални употреби за периода 2013-2017 г. (лепила, уплътнители, покрития, полиуретанова пяна за изолация в строителството, мастила) - чрез разпращане на въпросници до предварително определени лица - обект на инвентаризацията и регулаторни органи: производители, вносители, дистрибутори и потребители надолу по веригата, фирми за третиране на отпадъци, съдържащи decaBDE; обработка, обобщаване и анализ на данните от

отговорилите лица по съответните видове употреби; окомплектоване на попълнените въпросници и предоставените информационни листове за безопасност (ИЛБ); при установено наличие на продукти /изделия/отпадъци, съдържащи deca-BDE, и при възникнала необходимост - изискване и събиране на допълнителна информация със съдействието на Възложителя както и посещение на място със съдействието на съответния РИОСВ; обработка, обобщаване, оценка и анализ на данните от отговорилите лица и регулаторни органи, обобщаване и анализ на данните от контролната дейност на РИОСВ за 2013- 2017 г.; изчисляване на количествата deca-BDE в отпадъци от продукти и изделия по метода, посочен в Ръководството за инвентаризация на deca-BDE на Стокхолмската конвенция; идентифициране на операторите за третиране на отпадъци, съдържащи deca-BDE; изготвяне на подробен доклад от инвентаризацията, включващ обобщаване, оценка и анализ на събраната информация, изчисляване на приблизителните общи количества, идентифицирани непълноти и/или пълна липса на данни, налични алтернативи за заместване на deca-BDE, количества генерирани отпадъци, съдържащи deca-BDE и управление на отпадъчните потоци; обобщени изводи и препоръки, както и предложени мерки за управление на deca-BDE и отпадъци, съдържащи deca-BDE и срокове за прилагането им.

### Представяне на резултатите

Всички разработени документи от Изпълнителя на етап 1, етап 2, етап 3 се представят на Възложителя или на определените от него упълномощените представители (Комисията) за одобрение - по етап 1 и 2 на електронен носител, по етап 3 - по 1 екз. на хартия и 1 екз. на електронен носител с придружително писмо, което се завежда в отдел „Канцелария и обслужване на едно гише“ на МОСВ в определените от Договора срокове и Приемо-предавателен протокол.

Гарантираме, че техническото предложение съответства на изискванията на Възложителя, посочени в техническата спецификация в информацията към обявата за събиране на оферти за изпълнение на обществена поръчка с предмет „Актуализация на Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) 2012-2020 г. (НПДУУОЗ) с включване на 6 нови УОЗ вещества в Регламент (ЕО) № 850/2004 и Стокхолмската конвенция в периода 2013 - 2017 г. и актуализация на състоянието на съществуващите 22 УОЗ вещества в Стокхолмската конвенция и Регламент (ЕО) 850/2004“, както и, че поръчката ще бъде изпълнена съвестно, качествено и в срок.

Пореден номер	Изисквания на Възложителя по показател „Образование и Професионална компетентност“(ПК)	Предложение на участника по показател „Образование и Професионална компетентност“(ПК). Тук се посочва конкретното предложение на участника
1	Експертът или ръководител на екип, трябва да отговаря на следните минимални изисквания: образование: висше, образователно квалификационна степен „магистър“ или еквивалентна;	<i>Експерт, Ръководител на екип – доц. д-р инж. Екатерина Иванова Тодорова</i> 1. <i>Образование:</i> - <i>висше, магистър, инж.химик – Диплома серия А№003834 от 1985 г. на ВХТИ-София</i> - <i>Диплома за повишаване на квалификацията - патентен специалист №ПКП-1319</i> - <i>ктн (доктор) – Диплома №23927 от 15.12.1995</i> 2. <i>Академична длъжност:</i>

	<p>Специалност в областта на химическите науки, химичните технологии, екология или опазване на околната среда;</p>	<p>- доцент по научна специалност «Екология и опазване на екосистемите (Технология за обработка на твърди отпадъци)» - свидетелство №23774 от 03.07.2006 г.</p> <p>3. Професионален опит-преподавател в ЛТУ, кат. ЕОВОС от 1999 г. по дисциплините:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Технологии за обработка на твърди отпадъци</li> <li>- Технологии за пречистване на флуиди</li> <li>- Абиотичен мониторинг - модули «Отпадъци» и «Води»</li> <li>- Химични вещества и риск за околната среда</li> <li>- Системи за управление на околната среда</li> </ul> <p><a href="https://ltu.bg">https://ltu.bg</a></p>
2	<p>A1–Експертът или ръководител на екип има участие като водещ експерт или ръководител на минимум 1 (една) успешно изпълнена договорна разработка (договор, проект, задача), свързана с управление на УОЗ на територията на Република България</p>	<p>Ръководител на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Национален профил за управление на химичните вещества в България, 1997 г. въз основа на договор на фирма „Екотех Консулт“- ООД и МОСВ – представено писмо за професионално изпълнение на договорната задача</li> <li>2. Експерт при проверка и актуализация на данни в националния регистър на химичните вещества на национално ниво по “Twinning Project BG03- IB-EN-01 Chemicals”, PHARE – Program 2003: Joint project between the Bulgarian Ministry of Environment and Water and the German Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, 2005-2006</li> <li>3. Ръководител на консултантски и инженерни услуги по проучвания и технологии за извличане на злато, Метсо Минералс Австрия, 2005-2009 <i>Представена референция</i></li> <li>4. Експертна помощ при осъществяване на вътрешен одит на химични вещества и препарати, с Възложител „Горубсо Кърджали“- АД, 2015</li> </ol>
3	<p>A2 - Експертът или ръководител на екип има участие като водещ експерт или ръководител на минимум 1 (един/а) успешно изготвени и приети национален или регионален „план“ или „програма“, свързани с управление на УОЗ на територията на Република България като например национален план за</p>	<p>Водещ експерт при разработването на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) в Република България (НПДУУОЗ), пилотен Проект GF/2732-02- 4454 от 23 март 2006 г. на Глобалния фонд по околна среда (GEF) и Изпълнителната Агенция към Програмата по околна среда на Обединените Нации (UNEP) <i>Представена чедна страница и страница с консултанти от БНОЦЕООС и служебна бележка</i></li> <li>2. Актуализиран национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) в Република България, 2012-2020 г. (А-НПДУУОЗ), септември 2012 г.- член на националния координационен комитет</li> </ol> <p><a href="http://www.moew.government.bg/wp-">http://www.moew.government.bg/wp-</a></p>

	действие	<a href="content/uploads/filebase/Chemicals/POPs/BULGARIAN_UPDATED_NIP_POPS_August2012.pdf">content/uploads/filebase/Chemicals/POPs/BULGARIAN_UPDATED_NIP_POPS_August2012.pdf</a>
4	<p>АЗ - Ключовият експерт или ръководител на екипа, има участие в написването и издаването (отпечатването) на: научни публикации, книги, ръководства, популярни брошури и други, свързани с управление на УОЗ на УОЗ на територията на Република България.</p>	<p><b>Научни публикации в областта на УОЗ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelovsky, Y., Iv. Dombalov, <b>Ек. Тодорова</b>, Methods for cleaning industrial odor pollution in "Kristalchimia"-JSC, 5-th International Conference of the Balkan Environmental Association BENA on Transboundary Pollution, Journal of Environmental Protection and Ecology, vol.4, №3, 2003, 577-586</li> <li>2. <b>Тодорова, Ек.</b>, Приложимост на отпадъците като алтернативни горива, Доклад на Юбилейна сесия 30 год. образование по Екология и опазване на околната среда, Юни, София, ЛТУ, 2004, "Лесовъдска мисъл", 2, 2004, 59-65</li> <li>3. <b>Тодорова, Ек.</b>, Възможности за екологосъобразно третиране на отпадъците от ветеринарната медицина, Доклад на Юбилейна сесия 30 год. образование по Екология и опазване на околната среда, Юни, София, ЛТУ, 2004, "Лесовъдска мисъл", 2, 2004, 50-58</li> <li>4. <b>Todorova, Ек.</b>, Assessment of the present state of a problem with DDT on the territory of Republic of Bulgaria, International Conference of the Balkan Environmental Association BENA, Plovdiv, 01-04.07.2004, Journal of Environmental Protection and Ecology, book 3, vol.6, 2005, 637-644</li> <li>5. <b>Ек. Тодорова, В. Кьосева, Ив. Домбалов</b>, Обезвреждането на отпадъците от хуманната и ветеринарната медицина – необходимост и възможност, Юбилейна научна конференция „35 години обучение по екология, опазване и възстановяване на околната среда, Юни, 2009, ЛТУ-София, Лесовъдска мисъл (2) 2009, стр.258-265</li> <li>6. <b>Ек. Тодорова, Е. Соколовски, В. Кьосева, Ив. Домбалов</b>, Опасните отпадъци –заплаха за хората и околната среда, Юбилейна научна конференция „35 години обучение по екология, опазване и възстановяване на околната среда, Юни, 2009, ЛТУ-София, Лесовъдска мисъл (2) 2009, стр. 266-273</li> </ol> <p><a href="https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina_Todorova2/publications">https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina_Todorova2/publications</a></p> <p><b>Книги в областта на УОЗ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Е. Соколовски, П. Петров, Г. Казалджиев, Е. Тодорова, Пеловски, Й., И. Домбалов, Технологии за обезвреждане на устойчиви</li> </ol>

органични замърсители, ISBN - 978-954-92114-2-9, БНОЦЕООС, София, 2007

[https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina\\_Todorova2/publications](https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina_Todorova2/publications)

8. В. Кьосева, Е. Тодорова, Ив. Домбалов, Най-често задаваните въпроси, свързани с превръщане на битовите отпадъци в суровинен и енергиен ресурс, Първо издание, Хай Енд Пъблишинг ООД, гр. София, 2011, ISBN 978-954-92844-1-6

[https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina\\_Todorova2/publications](https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina_Todorova2/publications)

#### **Ръководства и популярни брошури в областта на УОЗ**

9. Устойчивите органични замърсители (УОЗ): сериозна заплаха за човешкото здраве и околната среда, юни 2006 г.-листовка
10. УОЗ в емисии – потенциална заплаха за здравето и околната среда, ISBN - 10: 954 - 8497 - 01 – 8; ISBN - 13: 978 - 954 - 8497 - 01 – 5, София, 2006г
11. УОЗ в емисии, юни 2006 г. – листовка
12. УОЗ – пестицидите – потенциална заплаха за здравето и околната среда, ISBN - 10: 954 - 8497 - 02 – 6; ISBN - 13: 978 - 954 - 8497 - 02 – 2, София, 2006г. – брошура.
13. Полихлорирани бифенили в оборудване – потенциална заплаха за здравето и околната среда, ISBN - 10: 954 - 8497 - 03 – 4; ISBN - 13: 978 - 954 - 8497 - 03 – 9, София, 2006г. – брошура
14. Залежали и забранени за употреба УОЗ пестициди - юни 2006 г. – листовка
15. Стокхолмска конвенция за устойчивите органични замърсители, брошура с текст на български език, юни 2006 г.

*Представена служебна бележка*

#### **Други книги и ръководства**

16. Е. Тодорова, Й. Пеловски, Ръководство и Въпросник по Система за оценка на безопасността и качеството при автотранспорта, Екотех Консулт- ООД, София, 2004
17. Е. Тодорова, Й. Пеловски, Цв. Попов, Св. Андонов, Ръководство за прилагане на ICE-Система за реагиране в случай на авария, Екотех Консулт- ООД, София, 2005
18. Е. Тодорова, Ив. Домбалов, Ръководство за упражнения по технологии за обработка на твърди отпадъци, Екотех Консулт – ООД, София, 2005
19. Пеловски, Й., И. Домбалов, Е. Тодорова, В. Кьосева, Е. Соколовски, П. Петров, Г.

		<p>Казалджиев, Методи за третиране и оползотворяване на твърди битови отпадъци, БНОЦЕООС, София, 2007</p> <p><a href="https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina_Todorova2/publications">https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina_Todorova2/publications</a></p> <p>20. Годорова, Е., М. Йорданова, Оползотворяване на биоразградими отпадъци чрез компостиране, АСЕКОБ, 2012</p> <p><a href="https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina_Todorova2/publications">https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina_Todorova2/publications</a></p>
5	<p><b>A4</b> - Ключовият експерт или ръководител на екип, има участие в подготовката на студенти, дипломанти, докторанти, специализанти по управление на УОЗ или третиране на отпадъците на територията на Република България</p>	<p><i>Списък на дипломанти, защитили ДР в сферата на УОЗ или управление на отпадъците под ръководството на ключовия експерт или ръководител екип</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гергана Б. Борисова, „Възможности за прилагане на интегрирани системи за управление на околната среда в болничните заведения“, ЛТУ, 2006</li> <li>2. Радослав Валентинов Цветков, „Проучване върху управлението на болничните отпадъци за региона на град София“, ЛТУ, 2007</li> <li>3. Златко Симяновски, „Опазване на околната среда при транспорта на опасни вещества и отпадъци“, ЛТУ, 2010</li> <li>4. Ангел Гърбев, „Проучване върху управлението на отпадъците от моторни превозни средства“, ЛТУ, 2011</li> <li>5. Калина Еленкова, „Управление на отпадъци от излезли от употреба осветителни тела“, ЛТУ, 2011</li> <li>6. Ивайло Бойков Рангелов „Сравнителна оценка на методите за третиране на болнични отпадъци“, ЛТУ, 2011</li> <li>7. Маргарита Янева, „SWOT анализ на технологиите за третиране на битовите отпадъци на територията на Р България“, ЛТУ, 2012</li> <li>8. Петър Бойков Дяков, „Отпадъци от излезли от употреба моторни превозни средства и техния мониторинг“, ЛТУ, 2012</li> <li>9. Десислава Кирилова Василева, „Класификация на минните отпадъци от мина „Бобов дол“ и въздействието им върху околната среда“, ЛТУ, 2012</li> <li>10. Мишел Чавдаров Чернев, „Екологосъобразно управление на строителните отпадъци“, ЛТУ, 2013</li> <li>11. Теодора Николова Янина, „Възможности за оползотворяване на минни отпадъци от въгледобивната промишленост“, ЛТУ, 2013</li> <li>12. Росица Руменова Гюрова, „Оползотворяване на разделно събрани биоразградими отпадъци</li> </ol>

- чрез компостиране”, ЛТУ, 2013
13. Йоанна Валентинова Ганева, “Оползотворяване на минни отпадъци като изолационен материал при депа за отпадъци”, ЛТУ, 2014
  14. Мирослав Руменов Атанасов, “Проучване и анализ на управлението на битовите отпадъци на областно ниво”, ЛТУ, 2015
  15. Боряна Ванева Христова, „Екологосъобразно управление на отпадъците чрез прилагане на критериите за „Край на отпадъка“, ЛТУ, 2016
  16. Теодор Михайлов Михайлов, „Микробиологичен контрол при биоотпадъци от храни“, ЛТУ, 2016
  17. Мария Стоянова, „Приложимост на термичните методи за третиране на отпадъците“, ЛТУ, 2016
  18. Сълза Иванова Хекимова, „Охарактеризиране на минни отпадъци чрез статични и кинетични тестове“, ЛТУ, 2016
  19. Поля Данчева Христова, „Екологична ефективност при третиране на опасни отпадъци“, ЛТУ, 2017
  20. Георги Борисов Кръстев, „Възможности за управление на битовите отпадъци в Национален парк „Централен Балкан“, ЛТУ, 2017
  21. Тамара Цветанова Томова, „Оползотворяване на биоразградими отпадъци чрез мулчиране“, ЛТУ, 2017
  22. Райчо Георгиев Благоев, „Управление на отпадъци от излезли от употреба моторни превозни средства“, ЛТУ, 2017
  23. Биляна Боянова Григорова, „Екологосъобразност на биоразградимите пластмасови продукти“, ЛТУ, 2017

<https://ltu.bg>

*Списък на успешно защитили докторанти под ръководството на доц. д-р инж. Е. Тодорова по научната специалност „Екология и опазване на екосистемите“*

24. Александрина Георгиева Костадинова-Славева, „Характеристика на минните отпадъци от въгледобивната промишленост и тяхното екологосъобразно управление“, ЛТУ, 2016

<https://ltu.bg>

*Списък на текущи докторантури под ръководството на доц. д-р инж. Е. Тодорова по научната специалност „Екология и опазване на екосистемите“*

25. Петър Бойков Дяков, Екологосъобразно управление на биоотпадъци от храни, ЛТУ, задочна, зачислен със Заповед No 51/10.02.2015

		<p>на Ректора на ЛТУ;</p> <p>26. Савина Руменова Бранкова, Екологична ефективност на термичните методи за третиране на отпадъците, зачислена със Заповед No 75/05.02.2016 на Ректора на ЛТУ;</p> <p><i>Списък на успешно завършили специализанти под ръководството на доц. д-р инж. Е. Тодорова</i></p> <p>27. Недялко Иванов Иванов, Химични вещества и риск за околната среда, ЛТУ, 2015</p> <p>28. Недялко Иванов Иванов, Системи за управление на околната среда, ЛТУ, 2015</p> <p>29. Анатолий Цецов Йорданов, Опазване на околната среда в паркове и градини, цветарство и третиране на биоотпадъци, ЛТУ, 2014</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Приемаме да изпълним обществената поръчка за срок от 14 месеца, считано от датата на регистриране на договора в деловодната система на Възложителя. В Срокът за изпълнение се включва и времето за съгласуване на отделните етапи от изпълнението при Възложителя.

2. Декларираме, че сме съгласни със срока на валидност на офертата да е **90 (деветдесет) дни** от крайния срок за подаване на офертата.

3. Декларираме, че сме съгласни със съдържанието на приложения проект на договор и приемаме клаузите в него.

4. Декларираме, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

5. Предлагаме да изпълним поръчката в пълно съответствие с Техническата спецификация от Информацията към обявата, изискванията на Възложителя и действащата нормативна уредба. Декларираме, че сме съгласни с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

6. При изпълнение на поръчката няма да използваме подизпълнител.

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс.

Приложения:

1. **Автобиография (CV) за експерт пообразец Приложение № 5**, в която да посочи образованието, професионалния опит, квалификация и декларация за разположение на експерта за изпълнение на поръчката.
2. **Документи и доказателства**, които доказват професионалната компетентност на експерта, описана в Автобиографията и в съответствие с т.3 „ЕКСПЕРТЕН СЪСТАВ“ от Техническата спецификация.
  - 2.1. Диплома серия А№003834 от 1985 г. на ВХТИ-София за маг.инж. химик
  - 2.2. Диплома патентен специалист от ВИИ „Карл Маркс“ №ПКП-1319
  - 2.3. Диплома №23927 от 15.12.1995 за ктн (доктор)
  - 2.4. Свидетелство №23774 от 03.07.2006 г. за доцент по научна специалност «Екология и опазване на екосистемите (Технология за обработка на твърди отпадъци)»
  - 2.5. Трудова книжка на Екатерина Иванова Тодорова
  - 2.6. Челна страница и страница с консултантите за изработване на Национален план за действие за управление на УОЗ в РБългария по проект GF/2732 02-4454, МОСВ, 2006

2.7. Информация за консултантската и научно-изследователска дейност на фирма „Екотех Консулт“ – ООД

2.8. Писмо от Нац. координатор от МОСВ по разработване на „Националния профил за управление на химичните вещества“ за фирма „Екотех Консулт“-ООД

2.9. Референция от фирма Метсо Минералс – Австрия за фирма „Екотех Консулт“-ООД

2.10. Служебна бележка от БНОЦЕООС за участие на доц. Е. Тодорова като водещ експерт в разработването на Национален план за действие по управление на устойчивите органични замърсители (УОЗ) в Република България (НПДУУОЗ), пилотен Проект GF/2732-02- 4454 от 23 март 2006 г.на Глобалния фонд по околна среда (GEF) и Изпълнителната Агенция към Програмата по околна среда на Обединените Нации (UNEP) от 18.07.2018, челна страница и страница със списъка от консултанти

2.11. Служебна бележка от БНОЦЕООС за участие на доц. Е. Тодорова в написване, издаване (отпечатване) на ръководства, популярни брошури и др., свързани с УОЗ от 18.07.2018

2.12. Референция от МОСВ на доц. Е. Тодорова за доказан опит като „експерт по управление на отпадъците“

2.13. Референция от МОСВ за доц. Е. Тодорова като ръководител на проект „Разработване на докладвания на националните прогнози за антропогенни емисии на парникови газове съгласно изискванията на член 14 от Регламент (ЕС) №525/2013 и докладване за текущите и бъдещи действия на национално ниво в сектор „Земеползване, промени в земеползването и горското стопанство“, съгласно изискванията на член 10 от Решение №529/2013/ЕС“ – изх.№94-00-190/27.04.2016

2.14. Научни публикации в областта на опазване на околната среда и управление на отпадъците – 61 броя

2.15. Член на професионални дружества и организации и/или съвети – 9 броя

2.16. Член на научни журита за присъждане на присъждане на академични длъжности „Професор“ и „Доцент“ – 6 бр.

2.17. Член на научни журита за присъждане на присъждане на научни степени „Доктор на науките“ и „Доктор“ – 8 бр.

2.18. Ръководител на научния екип на ЛТУ по проект за изграждане на „Център за компетентност „Чисти технологии за устойчива околна среда – води, отпадъци и енергия за чисти технологии“, за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“, процедура чрез подбор „Изграждане и развитие на центрове за компетентност“, договор № BG05M2OP001-1.002-0019-C01

2.19. Член на държавни изпитни комисии по защита на дипломни работи за присъждане на ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ по специалността „Екология и опазване на околната среда“ в ЛТУ – 14 броя

Дата	20.07.2018
Име и фамилия	Екатерина Тодорова
Подпис на лицето (и печат) (законен представител на участника или от негово лично упълномощено лице)	

