



ОБЩИНА РУСЕ

Образец № 11. Техническо предложение

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

ОТ: „БТ-Инженеринг“ ЕООД
(наименование на участника)

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Декларираме, че сме получили посредством „Профила на купувача“ документацията за обществена поръчка с предмет: „Изготвяне на морфологичен анализ на състава и количеството на битовите отпадъци образувани на територията на община Русе“ и сме запознати с указанията и условията за участие в обявената от Вас обществена поръчка. Съгласни сме с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

Ще изпълним предмета на договора в пълно съответствие с изискванията на Възложителя.

Запознат/а съм с проекта на договора за възлагане на обществената поръчка, приемам го без възражения и ако участникът, когото представлявам, бъде определен за изпълнител, ще сключа договора изцяло в съответствие с проекта, приложен към документацията за обществена поръчка, в законоустановения срок.

С подаване на настоящата оферта декларираме, че сме съгласни валидността на нашата оферта да бъде 3 месеца от крайния срок за получаване на оферти, посочен в обявлението за процедурата.

Ние потвърждаваме, че настоящата оферта е съобразена с изискванията посочени в обявата. С настоящото представяме нашето предложение за изпълнение на обекта на обществената поръчка по обявената от Вас обществена поръчка с горепосочения предмет.

Приложения: Техническо предложение на участника съгласно Методиката за оценка на офертите и техническата спецификация.

Подпис и печат:

Дата 27/ 01 / 2017г.

Име и фамилия Ботьо Табаков

Длъжност Управител

Наименование на участника

Дата, 27.01.2017 г.

„БТ - ИНЖЕНЕРИНГ“ ЕООД
СОФИЯ · SOFIA
BT - ENGINEERING Ltd.

БТ-Инженеринг ЕООД

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Техническо предложение на участника съгласно Методиката за оценка на офертите и техническата спецификация

1 КОНЦЕПЦИЯ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЕКСПЕРТИТЕ В ЕКИПА ПО ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПОРЪЧКАТА

1.1 НЕОБХОДИМ ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ . РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ОТГОВОРНОСТИТЕ И ДЕЙНОСТИТЕ МЕЖДУ ЕКСПЕРТИТЕ В ЕКИПА

За изпълнение предмета на поръчката Кандидата разполага с екип отговарящ на минималните изисквания за изпълнение на поръчката.

Кандидата ще изпълнява поръчката със следния екип:

- Ключови експерти – ръководен екип:

Ръководител на екипа, отговорен за цялостното изпълнение на поръчката;

КЕ-1: Експерт анализи и оценка на количеството отпадъци, извършва необходимите анализи и оценка на количеството отпадъци, на базата събраната информация;

КЕ-2 Експерт-организатор по практическото провеждане на морфологичния анализ, създава необходимата организация по практическото провеждане на анализа, провежда обработка на пробите на място, ръководи работниците обработващи пробата;

КЕ-3 Експерт обработка на информация, извършва обработка на набраната информация от въпросници, от екипа на терен и др.

- Други лица ангажирани с изпълнението на поръчката - персонал

Шофьор с категория „С“ и свидетелство за правоспособност за управление на товароподемни кранове – управлява сметосъбирач с кран за извършване на пробонабиране на място от съдовете за събиране на битови отпадъци, респективно за разделно събиране на отпадъци от опаковки;

Товарач –осигурява обслужването на контейнерите за отпадъци от сметосъбиращия камион.

Работници – трима, обработват набраната проба отпадъци.

1.2 НАЧИНИ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА КОМУНИКАЦИЯТА С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, КООРДИНАЦИЯ И СЪГЛАСУВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

1.2.1 КОМУНИКАЦИЯ

- Предвиждаме при изпълнение на задачата да се осъществява комуникация.
- Предоставяне на Възложителя на електронна поща и факс и стационарен телефон на фирмата изпълнител.
- Предоставяне на мобилен телефонен номер на ръководителя екипа. Кандидата се ангажира ръководителя на екип да има възможност за постоянна връзка с възложителя по телефон в работно време.
- Провеждане на срещи с Възложителя съобразно конкретната необходимост.

1.2.2 КООРДИНАЦИЯ И СЪГЛАСУВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ

Кандидата ще извършва необходимата координация и съгласуване, в съответствие с изискванията на тръжната документация.

Ще координира своите действия по изготвяне на плановете за пробонабиране, местата от които ще се извърши пробонабирането и друго необходимо. Ще съгласува датите за провеждане на анализите за всеки един сезон.

Преди стартиране на дейностите ще координира и съгласува стартирането на изпълнението с Възложителя.

1.3 ДРУГИ ОРГАНИЗАЦИОННИ АСПЕКТИ, КОИТО СА НЕОБХОДИМИ ЗА КАЧЕСТВЕНОТО И СРОЧНО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВЪЗЛОЖЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ.

Кандидата разполага и ще осигури на разположение офис техника /компютри, принтери, плотери и др./ за своевременното печатане на доклади, отчети и друга документация необходима за качествено и срочно изпълнение на поръчката.

Кандидата ще създаде организация за използване на допълнителна техника за обслужване на контейнери при необходимост.

При изпълнение на поръчката Кандидата ще следва процедурите за вътрешен контрол съгласно притежаваните сертификати по качество.

2 ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ И ПЛАН - ГРАФИК ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА

При изпълнение на дейностите предвидени в поръчката ще се спазва следната йерархичност в екипа:

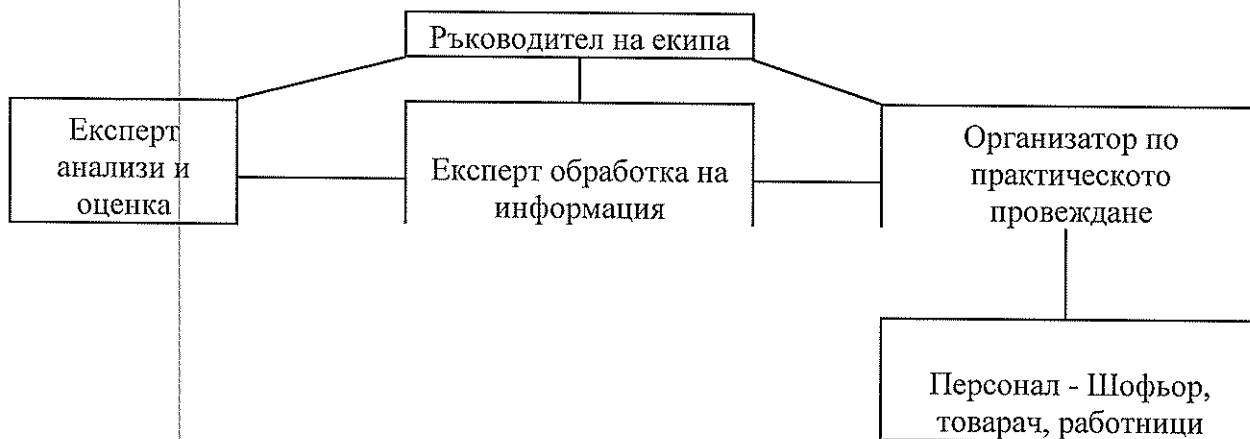


Схема 1. Йерархичност в екипа

2.1 ДЕЙНОСТ 1. СЪБИРАНЕ И АНАЛИЗ НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОЛИЧЕСТВАТА ПО ОТПАДЪЧНИ ПОТОЦИ

2.1.1 ОБХВАТ НА ЗАДАЧАТА

За Изпълнение на задачата Изпълнителят ще набере и анализира информация относно количествата и съставът на отпадъците от територията на Община Русе като минимум за следните потоци според начина на събиране:

1. Смесени битови отпадъци и приравнени към тях производствени отпадъци:

2. Разделно събрани отпадъци:

2.1. Разделно събрани отпадъци от системите за разделно събиране, в т.ч.:

- Количество разделно събрани отпадъци;
- Количества по следните отпадъчни потоци в т.ч.:
 - Хартия и картон;
 - Метал;
 - Пластмаса;
 - Стъкло;
- Количества предадени за депониране

2.2. Отпадъчни материали, събрани от пунктовете за вторични суровини в т.ч.:

- Хартия и картон;
- Метал;

- Пластмаса;
- Стъкло;

2.3. Отпадъчни материали, предадени от големи търговски вериги или други големи генератори извън описаните по-горе системи в т.ч.:

- Хартия и картон;
- Метал;
- Пластмаса;
- Стъкло;
- Хранителни отпадъци;

2.4. Разделно събрани зелени и биоотпадъци, в т.ч.:

- Зелени отпадъци;
- Биоотпадъци;

3. Други смесени отпадъци:

- Опасни отпадъци от бита;
- Биоотпадъци;
- Инертни материали;
- Строителни отпадъци от бита;
- Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване.

2.1.2 ПОДХОД НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

В рамките на дейността Изпълнителят следва да изготви въпросници, с цел да набере информация като минимум за следните отпадъчни потоци:

За набиране на необходимата информация по изпълнение на тази задача, Изпълнителят ще изготви и представи на Възложителя въпросници в рамките на встъпителните дейности.

Основни изисквания при изготвяне на въпросниците ще бъдат:

- пълнота на изискваната информация – всички важни за целта данни трябва да бъдат поискани;
- избягване на повторения и набиране на данни, които не биха послужили за целта – излишната информация утежнява работата на администрацията, а впоследствие и на екипа на Изпълнителя. Все пак, когато има неяснота дали дадена информация би била от полза или не, то следва тя да бъде поискана, защото разбирането ни е, че по-голям проблем ще се породи от липсата на адекватни данни, отколкото инцидентното набиране на неизползваема впоследствие информация;
- яснота на заявлението и избягване на двусмислията;
- за основа на въпросниците ще се ползват модели, изпробвани в практиката, при различни проекти с участие на Изпълнителя, като съответно ще се

държи сметка да бъдат стриктно отчетени променените условия и спецификата на настоящата задача;

- броят и начинът на групиране на въпросниците ще цели максимална гъвкавост при събиране на данните от различните оператори;
- сериозно внимание ще бъде обърнато на възможните казуси, при които може да се получи двойно отчитане на количества (например: негодни разделно събрани и отчетени отпадъци се насочват за депониране и се отчитат и в двата потока като дублирани количества). Същото се отнася и за възможните пропуски на количества. За тази цел екипът следва да изготви кратко и ясно указание за попълване на въпросниците, изясняващо възможните проблеми;
- Форматът на текстовете и таблиците във въпросниците ще бъде подбран така, че да подпомогнат съответната администрация да представи точно необходимата информация. Въпреки това, ще се поясни, че този формат е ориентиран, тъй като съзнаваме възможността операторът/общината да разполага с данни в друг формат, в различни мерни единици или в различен времеви отрязък от заложените в таблиците. В такива случаи информацията може да се представи по усмотрение на оператора/общината;
- Целта ни е да получим максимален обем от необходимата информация, при минимално допълнително натоварване на служителите, ангажирани с предоставянето ѝ. Допускаме, че в много от случаите необходимата информация ще се намира в даден публичен документ. В тези случаи ние ще бъдем доволни да получим документа или референция към него, като така ще се спести време, а и Изпълнителят вероятно ще може да получи и допълнителна информация от оригиналния документ освен изисканата с въпросника.

При набирането на информация, още в етапа на изготвяне на въпросниците, Изпълнителят ще обърне специално внимание на евентуални отклонения от описаните в предходните точки схеми (например: негодни разделно събрани и отчетени отпадъци се насочват за депониране), за да може да коригира своевременно данните. В случаите, когато липсва необходимата информация (например: определянето на количествата на смесените отпадъци от операторите не се извършва чрез тегловен метод), ще бъде извършвана експертна оценка съгласно препоръките по Приложение 1 към Методика за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци¹, утвърдена със Заповед № РД-744/ 29.09.2012г. на министъра на околната среда и водите или съгласно друг адекватен подход, съгласуван с Възложителя.

¹ Наричана на места по-долу в текста накратко „Методиката“

Предложение за допълнителна дейност

Базирайки се на богатия си опит, Изпълнителят предлага **набиране на допълнителна информация**, чийто обхват може да бъде допълнително прецизиран при съгласуване с Възложителя в рамките на въстъпителната част за:

- Образувани отпадъци общо и по фракции съгласно минимално необходимата информация по т.1.1;
- Допълнително разбивка на информацията по предходния булет, отнесена към съответните генератори и по сезони (месеци), тъй като при оценката на морфологичния състав се налага да се оценяват средно претеглени стойности, а те могат да се получат, когато се знае делът на всеки район и сезон в общото количество отпадъци;
- Население на общината, разпределение на жителите по райони (тип генератори, страти) – това ще е необходима информация за анализа на ситуацията, а също в случай на липса на данни за образуваните отпадъци по райони, като тогава образуваните отпадъци може да се оценят по брой на жителите и норма на натрупване съгласно Методиката за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци;
- Вид на отопление по райони;
- Реализирани нощувки: общо и по райони;
- Друга икономическа и инфраструктурна информация на общинско ниво;
- Всякаква друга информация, която бъде преценена като необходима за изпълнение на задачата.

Наличната при Възложителя информация ще бъде допълнена от данни на НСИ, МОСВ (ИАОС, РИОСВ) и др. институции, за което Изпълнителят ще направи необходимите собствени проучвания.

Ще бъде прегледана и анализирана информацията от съществуващи проучвания в Община Русе, а също и на други общини и национални проучвания. Такава допълнителна информация ще бъде полезна при анализирането на данните в окончателния доклад.

За изпълнението на Дейност 1 „Събиране и анализ на информация за количествата по отпадъчни потоци“, кандидата предвижда следния/то:

➤ **Необходим човешки ресурс**

- Ръководител на екипа;
- Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“;
- Експерт „обработка на информация“.

➤ **Разпределение на дейността, съгласно вертикалната йерархичност посочена в Схема 1**

Дейност 1 ще изпълва основно от Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“. Работата му ще бъде подпомагана от Експерт „обработка на информация“.

Контролът по спазване на качеството ще се изпълнява съобразно вътрешните правила, стандартите за качество за които фирмата е сертифицирана и йерархичната зависимост посочена в схема 1.

Отчитането на задачите ще подготви от Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“ и докладва на Ръководителя на екипа.

Ръководителя на екипа ще докладва задачата пред Възложителя.

➤ **Разпределение по експерти на /кой какво ще изпълнява/**

Експерт „обработка на информация“ ще подготви въпросници, води кореспонденция с възложителя. Ще събира набраната информация и ще я предоставя за обработка, анализ и оценка на Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“.

Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“ ще преглежда постъпващата информация, ще иска допълнителна, ако е необходимо. Ще изготви необходимия отчет за изпълнението на задача и ще докладва на Ръководителя на екипа.

Ръководителя на екипа ще следи за качествено изпълнение на дейността, спазването на указаните срокове.

Посочените организационни мерки ще повишат качеството на работата по дейността поради ясното разграничаване на отговорностите и задачите за изпълнение между експертите. Опитът на консултанта в изпълнението на идентични услуги обуславя и високата степен на сработеност на експертите, което неминуемо ще доведе до повишаване на качеството на изпълнение на поръчката.

2.2 ДЕЙНОСТ 2. ИЗВЪРШВАНЕ НА МОРФОЛОГИЧЕН АНАЛИЗ

При изпълнение на задачата Изпълнителят ще извърши пробонабирания от място на съдовете за събиране на отпадъци, респективно съдовете за разделно събиране на отпадъци от опаковки със собствена техника или наета такава.

Обследванията се извършват на площадката на регионално депо Русе. Отпадъците за обработка се събират от контейнерите за събиране на битови отпадъци от съответния тип генератор, както и от съдовете за разделно събиране на отпадъци от опаковки и доставят на регионалното депо от специализирана техника в рамките на организираната система за събиране и транспортиране на битовите отпадъци на община Русе.

2.2.1 ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОБЕКТИТЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕ

2.2.1.1. СМЕСЕНИ БИТОВИ ОТПАДЪЦИ

Жителите на дадена административна единица образуват различно количество отпадъци с различен състав. Тези показатели зависят от социалния статус, битовите особености на средата, изградената култура на потребление и други фактори. В дадени населени места, за да се отчете в максимална степен влиянието на тези фактори, се извършва **стратифициране** - разделяне на образуващите отпадъци индивиди в характерни групи (**страти**) със сходни показатели.

Определянето на видовете страти е ключов елемент с оглед, както на по-пълното охарактеризиране на състава на отпадъците, така и при определяне на параметрите при извършването му /необходим брой проби за страта, сезон, разходи по извършване на анализа и т.н./. В същото време следва да се има предвид, че прекалено детайлното стратифициране би довело до оскъпяване на анализа, без да има особен смисъл от постигнатата допълнителна точност на резултатите.

Целта на този етап е да бъдат определени основните потоци смесени битови отпадъци, за които се предполага че имат различен състав в резултат на различни генератори или методи за събиране и също така могат да окажат съществено влияние върху общия състав на отпадъците в изследваната община.

Групите генератори на отпадъците, генерирани от населението, могат да бъдат определени според:

- Разпределение на населението в района, обхванат от проучването според вида на населеното място. Повечето проведени морфологични изследвания доказват, че големината на населеното място оказва влияние, както върху количествата/нормата на натрупване на отпадъците, така и върху техния състав;
- Разпределение на населението според вида на застрояване – например централна градска част, райони с много-фамилни или еднофамилни жилищни сгради, райони с централно отопление и такива с преобладаващо използване на твърдо гориво, и др.

Често извършването на морфологичен анализ обхваща община или дори регион. Обикновено в рамките на обхвата населението може да се групира според големината и вида на населеното място, в което живее. Естествена е разликата между начина на

живот на населението в селата и на това в градовете, а като следствие се явява разликата в количествения и качествен състав на отпадъците.

Трудно е да се изведе универсален метод за разпределение на населението за целите на определяне на морфологичния състав на отпадъците в зависимост от големината на населените места. Независимо от това, на база опита от подобни проучвания в Методиката е прието следното условно деление на населените места:

- I група - силно урбанизирани населени места, с население над 150 000 жители. Понастоящем към тях може да се причислят големите градове в България - София, Варна, Пловдив и Бургас.
- II група - урбанизирани населени места - градове с население от 50 до 150 хил;
- III Група - 25 - 50 000 градове от междинен тип;
- IV група - населени места от 3- 25 000 - в повечето малки градове, а понякога и села;
- V група - населени места от 0 до 3 000 жители - отглеждането на животни и селскостопанска продукция обуславя занижени потребителски навици в тези региони.

Видът и начинът на застрояване и съответно начинът на отопление оказват съществено влияние върху количествата и състава на отпадъците. Независимо, че условното деление на населението според големината на населеното място в известна степен отчита вида на застрояване, доколкото делът на жилищните комплекси с високо строителство е по-голям в градовете, допълнителното разделяне на населението според вида на застрояване позволява да бъдат отчетени разликите в рамките на отделното населено място.

За целите на изследване на морфологичния състав могат да бъдат обособени групи:

- Отпадъци, образувани от районите с високо строителство (многофамилни сгради);
- Отпадъци от райони с ниско застрояване – еднофамилни къщи.

Еднофамилните жилищни сгради представляват по-голяма част от жилищния фонд в страната. В селските райони на практика това са 100% от сградите. В голяма част от градовете те представляват и преобладаващия модел на застрояване, като единствено в по-големите градове преобладава населението в многофамилни сгради.

През последните години се наблюдава и тенденция към изнасяне на част от населението към еднофамилни сгради, като в градовете се наблюдава и обособяване на нови квартали с ниско застрояване.

При определяне на групите в отделен поток отпадъци също така следва да бъде отчитано, наличието или липсата на централно отопление. В по-големите градове, където има централно топлофициране и районите с липса на такова и отопление на твърдо гориво, може да се очаква появата на различия в състава на образуваните отпадъци, особено подчертани през зимните месеци.

В зависимост от спецификата на населеното място е възможно да бъдат обособени и други групи отпадъци в потока на отпадъците от домакинствата. Това е подходящо, когато се цели изследване на определен район или характеристики на района, оказващи влияние върху състава на отпадъците, които не са разглеждани досега.

В големите градове е възможно самостоятелно определяне на състава на отпадъците, образувани в централната градска част, поради значителния дял на отпадъците от търговски и административни обекти, изхвърляни в съдовете за отпадъци. В Методиката е отбелязано, че всяко допълнително групиране оскъпява и усложнява

анализа, поради което не следва да бъде извършвано самоцелно, а единствено в случай, че разглежданата група оказва **съществено влияние** върху резултатите за количества и състав на отпадъците в населеното място като цяло.

За нуждите на изготвяне на план за пробовземане, в рамките на който да се определи видът на различните обекти за изследване е необходимо да се извърши стратифициране.

Резултатите от предварително изготвено стратифициране са представени по-долу.

Целта му е разделяне на образуващите отпадъци индивиди в характерни групи (страти) със сходни показатели. При изготвянето му са спазени принципите, очертани в Методиката.

Важно е да се отбележи, че направената стратификация е възможна, когато курсовете на сметосъбиращата техника отразяват и дават възможност за събиране на информацията както за количествения състав, така и морфологичния по цитираните страти. Дори при наличие на обособени страти (като зони с блокове например), когато е невъзможно събирането на материал за опробване поотделно, не следва такива зони да се разглеждат и отделят като страти.

Община Русе обединява 14 населени места. По данни от последно преброяване, населението на Общината е 167 585 жители, от които 149 642 или 89 % живеят в общинския център, гр. Русе.

Съгласно по-актуалните данни на НСИ към 31.12.2015 г. разпределението на жителите е, както следва:

ТАБЛИЦА 1. НАСЕЛЕНИ МЕСТА В ОБЩИНА РУСЕ

<i>под 3 000 жители</i>	<i>под 3-25 000 жители</i>	<i>50-150 000 жители</i>
12 населени места	гр. Мартен	гр. Русе
13 621	3 483	145 765

Предварителна оценка на характеристиките на общината:

- няма значими териториално обособени курортни комплекси в рамките на общината - средногодишният брой на реализираните нощувки в местата за настаняване възлиза на 110 000 или само около 300 на ден (поради това няма ясно изразена сезонна асиметрия, както е например в морските курорти или скиорските центрове); .
- следователно, може да се очаква, че влиянието на туризма върху сезонното разпределение на отпадъците не е така значително, както в традиционните големи курортни центрове. В общината няма данни за концентрирано пиково сезонно натоварване, като приносът на туристите се разпределя сравнително равномерно през годината. Това дава основание общината да се разглежда като генератор с типично сезонно разпределение без пикове, продиктувани от туристическа дейност;
- Съгласно Програма за управление на отпадъците на Община Русе 2016 - 2020 г, количествата на генерираните отпадъци от Община Русе варират между 63,000 и 68,000 тона, съответно и нормата на натрупване варира от 376 до 416 кг на човек от населението. Средната за периода е 395 кг на човек от населението и се приема за нормата на натрупване за Община Русе;

- Съгласно актуализацията на Програма за намаляване на нивата на замърсителите и достигане на установените норми за съдържанието им в атмосферния въздух на територията на Община Русе за периода 2015-2020 г. около 1/3 от домакинствата в града са топлофицирани, а справка за районите е дадена в таблицата по-долу.
- може да се направи заключение, че различните райони на града могат да се обединят в две групи - топлофицирани и нетоплофицирани;
- считаме, че най-ефективно е да бъдат предложени на Възложителя за изследване 3 типа генератори:
 - малки населени, включващи всичките 13 малки населени места;
 - град Русе се разделя на 2 типа - топлофицирани и нетоплофицирани;
- Направената оценка е предварителна - във встъпителната част предстоят доуточнения.

ТАБЛИЦА 2. РАЙОНИ НА ГРАДА - ТОПЛОФИЦИРАНИ И НЕТОПЛОФИЦИРАНИ;

		Връзка с ТЕЦ
1	Веждата	Не
2	Възраждане	Топлофициран
3	Възраждане Юг	Не
4	Възраждане Северизток	Не
5	Долапите	Не
6	Дружба 1	Не
7	Дружба 2	Не
8	Дружба 3	Не
9	Захарна фабрика	Не
10	Здравец	Топлофициран
11	Здравец Север 1	Не
12	Здравец Север 2	Не
13	Изток	Топлофициран
14	Лозята	Не
15	Мидия Енос	Не
16	Новата махала	Не
17	Образцов чифлик	Не
18	Пазара	Не
19	Родина 1	Топлофициран
20	Родина 2	Топлофициран
21	Родина 3	Не
22	Родина 4	Не
23	Сарая	Не
24	Селеметя	Не
25	Студентски град	Не
26	Средна кула	Не
27	Тракция	Не
28	Хъшове	Не
29	Цветница	Не
30	Център	Топлофициран
31	Централен Южен Район - ЦЮР	Топлофициран
32	Чародейка Г Север	Не
33	Чародейка Г Юг	Не
34	Ялта	Не

За определяне на броя на необходимите проби за всеки генератор е използвана информацията от НСИ за населението и от Програма за управление на отпадъците на Община Русе 2016 - 2020 г. за норма на натрупване, закръглена на 400 кг/ж/г., при което се получават 65 150 тона годишно за цялата община.

В съответствие с Таблица 2.1 на Методиката е определен минималният брой на пробите за общината – 9 на сезон.

След прегрупиране на данните и причисляването им към 3-те типа генератори е направено предложение за броя проби по генератори:

ТАБЛИЦА 3. КОЛИЧЕСТВО НА ОТПАДЪЦИТЕ, ОБРАЗОВАНИ ОТ РАЗЛИЧНИТЕ ГЕНЕРАТОРИ, БРОЙ ПРОБИ ЗА СЕЗОН

<i>Генератори</i>	<i>Брой проби на сезон (смесени отпадъци)</i>
гр. Русе - топлофицирани	3
гр. Русе - нетоплофицирани	5
Малки населени места	1
общо	9

За 9-те сезонни проби (36 годишно) на разделно събрани отпадъци, които са отразени в горната таблица, във въвеждащата част Изпълнителят ще разгледа и обсъди с Възложителя схема за събиране, която да отразява максимално влиянието на различните страти върху състава на отпадъците.

Направената оценка е предварителна. Във въвеждащата част предстоят доуточнения и са възможни корекции.

2.2.1.2. РАЗДЕЛНО СЪБРАНИ ОТПАДЪЦИ ОТ ОПАКОВКИ

Изпълнителят ще извърши пробонабиране от съществуващата система за разделно събиране на отпадъци от опаковки.

В рамките на задачата ще бъде осъществена минимум 1 проба на сезон за всеки от видовете контейнери за разделно събиране на отпадъци от опаковки.

2.2.2 ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СЪСТАВА НА СМЕСЕНИТЕ БИТОВИ И РАЗДЕЛНО СЪБРАНИТЕ ОТПАДЪЦИ

2.2.2.1. ОБХВАТ НА МОРФОЛОГИЧНИЯ АНАЛИЗ

Фракции, които ще се отчитат при анализа

- Хранителни отпадъци;
- Хартия;
- Картон;
- Пластмаси;
- Текстил;
- Гуми - всички видови продукти от гума, с изключение на автомобилни гуми;
- Кожи;
- Градински отпадъци;
- Дърво;
- Стъкло;
- Метали;
- Инертни;
- Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване;

- Опасни отпадъци от бита, в т.ч. - батерии и акумулатори; абразивни прахове, аерозоли, препарати за почистване на стъкло, белина, препарат за отпушване на тръби, лекарства с изтекъл срок, продукти от автомобили /антифриз, спирачна течност, бензини и др./, разтворители, пестициди, препарати против насекоми, хербициди, торове и др.;
- Други.

Предложение за допълнителна дейност

Предложените от Възложителя фракции съответстват на препоръките съгласно Методиката.

С оглед на повишаване на информативната стойност на провеждания морфологичен анализ и във връзка с преценка на потенциала за бъдещо компостиране/рециклиране/оползотворяване. Тези допълнителни фракции няма да имат роля при официалното докладване за изпълнение на целите, но ще подпомогнат Общината и нейните партньори за по-ефективно управление на отпадъчните потоци. По тази причина допълнителната разбивка и нейният анализ ще бъдат представени в отделна глава в окончателния доклад, за да не се усложнява картината на стандартния (задължителен) морфологичен анализ.

Изпълнителят предлага да извърши допълнителна разбивка по отношение на:

хранителни отпадъци:

- растителни;
- други;

хартия:

- Вълнообразен картон;
- Тетрапак ;
- Хартия от опаковки;
- Хартия друга;

пластмаса:

- от опаковки;
 - ПЕТ(прозрачен, бял, зелен, кафяв, син);
 - Фолиа – пластмаса;
 - Стиропор;
 - Твърди пластмасови контейнери;
 - Други опаковки;
- не от опаковки;
 - ПВХ (балатум, мушама);
 - друга;

стъкло:

- от опаковки;
- прозоречно и др;

метали:

- опаковки
 - желязо
 - алуминий
- други

2.2.2.2. ПОДХОД НА УЧАСТНИКА ПО ОТНОШЕНИЕ НА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ФРАКЦИИТЕ НА МОРФОЛОГИЧНИЯ СЪСТАВ

Определянето на морфологичния състав на отпадъците ще се извършва при използване на стандартизиран подход, като се има предвид, че значителни отклонения и неточности със сигурност ще доведат до изкривявания на резултатите.

За целта, екипът, извършващ определянето, ще спазва следните изисквания:

- Съответствие на обекта за пробонабиране с планирания такъв (взимането на проби следва да става само от набелязаните за съответния поток отпадъци контейнери или точки - не се допуска излизане извън обхвата, смесване с отпадъци от други потоци и др.);
- Прилагане на системен подход към всяка проба, т.е. всяка проба следва последователно да преминава през описаните процедури, независимо от произхода или състава си;
- Водене на документация, която да отразява всички важни параметри.

Минималното количество на доставеното количество отпадъци за обработка е 1000 кг. На първо място, всяка пристигаща кола се идентифицира за определяне на типа отпадъци според определените в предварителния етап генератори (страти). След това, колата се придвижва за разтоварване в определената за нея част на площадката. Кандидатът разполага със специализирани автомобили за събиране на отпадъци, марка Мерцедес, с вариопреса, произведен 2014 г. със стандарт Евро 5. Автомобила е фабрично оборудван с кран за обслужване на контейнери тип „Иглу“ за разделно събиране на отпадъци от опаковки.

При изпълнение на задачата Изпълнителят ще извърши пробонабирания от място на съдовете за събиране на отпадъци, респективно съдовете за разделно събиране на отпадъци от опаковки със собствена техника или наета такава.

Обследванията ще се извършват на площадката на регионално депо Русе. Отпадъците за обработка се събират от контейнерите за събиране на битови отпадъци от съответния тип генератор, както и от съдовете за разделно събиране на отпадъци от опаковки и доставят на регионалното депо от специализирана техника в рамките на организираната система за събиране и транспортиране на битовите отпадъци на община Русе.

На площадката на регионалното депо, където ще се вземат пробите и се определя морфологичният състав на отпадъците, ще бъдат осигурени:

- Електронна везна – с възможности за измерване с точност до 0.1 кг;
- Контейнер за събиране на отпадъците след вземането на пробите;
- Набор от сита;
- Пластмасови съдове за събиране и претегляне на отделните компоненти на отпадъците при определянето на морфологичния им състав;
- Лопати, вили, работно облекло и лични предпазни средства.

За практическото провеждане на морфологичния анализ, обработка на постъпилите отпадъци, оформяне на средна проба, определяне на обемно тегло, видов състав и др., ще се мобилизират минимум 4 работника, един от които да ръководи анализите и да притежава знания и опит за извършваните операции. Другите трима са общи работници, преминали кратко обучение с оглед познаване и класификация на отпадъците.

Отговорности на ръководещия екипа :

- Осигуряването на правилното прилагане на подходящите процедури;
- Осигуряването на осведомеността на работниците за техните задължения;
- Контрол върху дейността на работниците.

Работниците ще бъдат снабдени с нужните предпазни средства и друг инвентар, необходим за анализа, съдове за отпадъци, лопати , ръкавици, маски, пликосе и др. От момента на разтоварването се спазват следните етапи за селекция на проба за анализ:

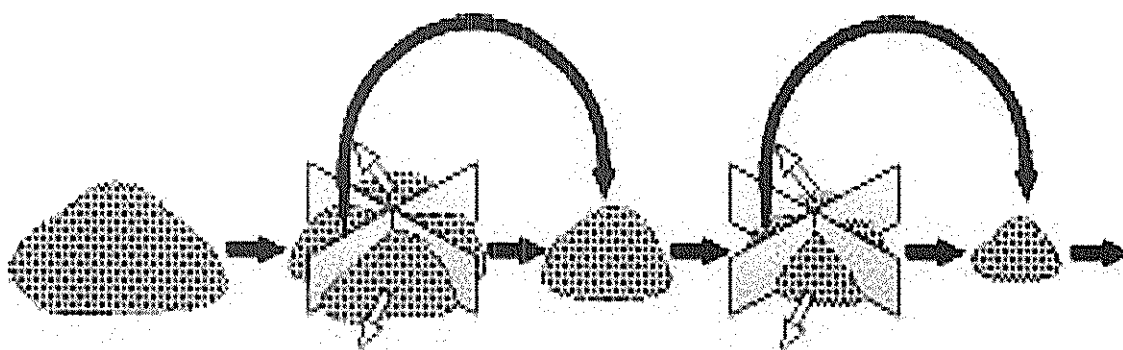
- За всяка проба се записват данните:
 - дата, час на пристигане;
 - номер на автомобил;
 - снимка на разтоварените отпадъци;
 - описание на маршрута на събиране;
 - описание на метеорологичните условия.
 - компактиран ли е отпадъкът;
 - визуална преценка за особености;
 - друга информация по преценка на извършващия екип.
- След разтоварване се прави визуален оглед на пробата за наличие на несъответстващи и опасни вещества или свойства. Например: в случай на постъпили трупове от умрели животни, боеприпаси и др. пробата следва да се класифицира като недопустима;

Впоследствие пробата:

- се разбърква старателно до получаване на относително еднороден състав в различните точки. Този етап е от изключителна важност с оглед на получаването на качествени резултати. Не се допуска по-нататъшно процедиране на анализа преди качественото изпълнение на тази процедура;
- след това разстилат върху бетонова или асфалтова площадка в кръгла, правоъгълна или квадратна форма и на слой с височина около 30-40 cm;
- Кръглата, правоъгълната, или квадратната форма се разделят на четири равни части, след което отпадъците от две срещуположни части се събират, от другите две части се разбъркват и разстилат отново върху площадката. Разбърканият и разстлан отпадък се разделя на две части като едната се събира в контейнер, а другата се разстила върху площадката за “квартиване”;
- Количеството се разстила до оформяне като слой с дебелина 0,4 м с кръгла или четвъртита форма, като се запазва през цялото време хомогенността на първоначалната смес. Този слой се разделя на четири еднакви части чрез перпендикулярни деления (първо квартиване);
- Отделят се две диагонално противоположни четвърти, а остатъкът се насочва за финална обработка (третиране или депониране). Количеството селектиран материал се оформя в нов слой с приблизително същата дебелина и форма, който се разделя отново на четири (второ квартиване);

- Отново се избират две противоположни четвъртини и остатъчният материал се насочва за депониране или третиране. Разделянето на четири равни части (“квартуване”), продължава до получаване на т.н. средна проба. След краен брой последователни квартувания получаваме средна проба в количество от около 125kg, което ще се подложи на анализ.

ФИГУРА 1. ПРИЛОЖЕНА СХЕМА НА “КВАРТУВАНЕ”



Цялото количество на отделената средна проба се сортира съгласно фракциите, които са определени за анализ. Възможно е преди сортирането пробата да се пресеете през сито пресятата дребна фаза да се опише и класифицира като "други", т.е. неопределими отпадъци.

Морфологичният състав се определя след поставяне в чували и претегляне на масата на различните видове отпадъци.

Процентното съдържание на компонентите се определя по маса (тегло), като масата на всеки отделен вид отпадък се разделя на общата маса на изследваната проба и се умножава по 100.

Допълнително се извършва визуална оценка и се правят снимки на фракцията „други“, като заключението от наблюденията се записва в протокола, а снимките се прилагат.

2.2.2.3. ПОДХОД НА УЧАСТНИКА ПО ОТНОШЕНИЕ НА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ФРАКЦИЯТА „ДРУГИ“

Фракцията "други" представлява отпадъци, които се намират в състояние, което не позволява те да бъдат причислени към някоя от определените фракции с методите на морфологичния анализ. Тези неопределими отпадъци са често в доста големи количества, особено когато са минали през камион с компактиращо устройство, достигащи над 50% при някои анализи. По тази причина те не следва да се пренебрегват. От друга страна не съществува приложима процедура, с която може да се определи какво точно се съдържа в тях. От някои анализи и органолептични заключения е стигнато до заключението, че те съдържат около 65% инертни несортируеми материали (строителни, пепел от твърди горива, пръст, сгур) и около 25% биоразградими отпадъци.

Когато не разполага с други данни, което бъде типичният случай, общината следва да използва референтните данни в таблица 4.2. от Методиката, за да преразпредели фракцията "други".

Предложение за допълнителна дейност

Вижданията ни са, че е необходимо да се направят някои допълнителни дейности на тази фракция, които биха подпомогнали нейното по-точно определяне, което ще даде възможност за една по-прецизна оценка на състава.

Освен на ползването на насоките в Методиката определянето ще се основава на визуална оценка и снимков материал на отделената фракция „други“.

На тази база ще бъде изготвена експертна оценка на фракцията други по генератори и сезони.

2.2.2.4. ПОДХОД НА УЧАСТНИКА ПО ОТНОШЕНИЕ НА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ФИЗИЧНИ ПАРАМЕТРИ

Съгласно изискванията в техническите спецификации участникът ще извърши и изследвания на обемно тегло, влажност и топлотворна способност на средни проби за всеки сезон от различните генератори.

Обемното тегло се определя като теглото на материала за единица обем (kg/m^3).

Този показател е необходим при определянето на броя на съдовете за събиране на отпадъците, броя на машините за извозването им и технологичното оразмеряване на съоръженията за обезвреждането им.

За определянето се извършва претегляне на запълнен съд с обем 1,100 л.

Размерът и разпределението на компонентите на отпадъците представляват важен момент за определяне на конструктивните параметри на машините и оборудването (сита, трошачки) при проектирането на преработвателни и сортировъчни инсталации. Тези параметри основно ще имат значение при механично сортиране. По тези причини предлагаме определяне на гранулометричен състав.

Гранулометричният състав може да се определи по един от следните начини:

- Дължина;
- Средна стойност на дължина и широчина;
- Средна стойност на дължина, широчина и височина;
- Корен квадратен от продукта на дължина и ширина;
- Корен кубичен на продукта на дължина, ширина и височина.

За настоящото изследване ще бъде използван първият начин – определяне по дължина на отделните отпадъци чрез пресяване.

ФИГУРА 2. СИТО ЗА ПРЕСЯВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ



Чрез сита отпадъкът се разделя на следните фракции:

- от 0 до 65 мм;
- от 65 до 150 мм;
- над 150 мм.

2.2.2.5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Участникът ще извърши изчисляване на морфологичния състав:

- за всяка единична проба от смесените отпадъци;
- на смесените отпадъци за всяка зона (генератор);
- на смесените отпадъци по населени места (град и села);

Участникът ще изчисли образуваните количества смесени битови отпадъци по фракции; ще сумира образуваните количества смесени битови отпадъци и отделно събраните отпадъци по фракции и накрая ще изчисли на морфологичния състав на всички образувани битови отпадъци за общината.

Предложение за допълнителна дейност

Резултатите за даден сезон и за годината ще бъдат подложени на **непараметричен статистически анализ**. Поставената цел в анализа е на база на извадката да определим подходящи параметри, характеризиращи статистическото разпределение и доверителния интервал за тези параметри.

При статистическия анализ отчитаме, че не разполагаме с *a priori*, зададено вероятностно разпределение на случайните величини. При неизвестно вероятностно разпределение избраният от нас метод е този на непараметричния статистически анализ. Описания на този широко използван метод са дадени в редица технически издания².

Първият етап от анализа ще се състои в общ преглед на базата данни и определяне за всяка категория отпадъци на средно-аритметична стойност на процентното съдържание, медианата, както и на 95% доверителен интервал за величината "медиана". Примерни обобщени резултати за дадена категория отпадъци общо за четирите региона са дадени по-долу.

№	Описание на категорията отпадъци	Средно %	Медиана %	95% доверителен интервал за медианата %
1	Хранителни отпадъци*	8.80	6.39	4.29 – 12.96

След това ще бъде направен общ преглед на базата данни по генератори и сезони, с цел установяване на **особености в локалните и сезонните разпределения по категории**.

Резултатите за различните фракции в определени случаи показват различия както при генераторите, така и при сезонните проби. Дали тези разлики са статистически значими (закономерни) или са плод на случайни стечения в рамките на настоящото изследване може да се прецени на база съпоставка на доверителните интервали. Когато долната граница на даден доверителен интервал е по-висока или равна на горната при друг, то можем да приемем, че има статистическа значимост на разликата.

Критерии за избор на категории отпадъци за по-детайлен статистически анализ ще бъдат наличие на признаци за асиметрия в разпределението, на база различия между средна стойност и медиана, както и признаци за локални особености в някои генератори, забелязващи се след преглед на обобщените данни за всеки от тях. По тези критерии ще бъдат прегледани резултатите за всички фракции отпадъци.

² W. J. Conover, Practical non-parametric statistics. New York; Wiley (1980).

За изпълнението на Дейност 2 „Извършване на морфологичен анализ“, кандидата предвижда следния/то:

➤ **Необходим човешки ресурс**

За изпълнението на тази дейност е необходим целия експертен екип и персонал ангажиран с изпълнението на задачата:

- Ключови експерти – ръководен екип:
 - Ръководител на екипа;
 - Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“;
 - Експерт „организатор по практическото провеждане на морфологичния анализ“;
 - Експерт „обработка на информация“.
- Други лица ангажирани с изпълнението на поръчката - персонал
 - Шофьор на специализиран автомобил /сметосъбирач/;
 - Товарач;
 - Работници – трима.

➤ **Разпределение на дейността, съгласно вертикалната йерархичност посочена в Схема 1**

Съгласно вертикалната йерархичност посочена в Схема 1, Дейност 2 ще се изпълнява както следва:

- Работата на терен ще се извършва от така наречения „персонал“;
- Организация и контрол на персонала ще се извършва от Експерт „организатор по практическото провеждане на морфологичния анализ“.
- Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“ и Експерт „обработка на информация“ ще извършват експертната работа, описана подробно в дейност 2.
- Ръководителя на екипа е отговорен за цялостното изпълнение на задачата.
- Контрола по спазване на качеството ще се изпълнява съобразно вътрешните правила, стандартите за качество за които фирмата е сертифицирана и йерархичната зависимост посочена в схема 1.

➤ **Разпределение по експерти на /кой какво ще изпълнява/**

- Ръководител на екипа следи за цялостното изпълнение на задачата, качествено изпълнение, спазване на сроковете и комуникацията с Възложителя. Подпомага експертния състав при изготвяне на отчетите и изпълнение на задачите.;
- Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“ извършва експертната работа по отношение на:
 - ✓ „Определяне на Обектите на изследване“, дейността е описана подробно по-горе.

- ✓ „Определяне на състава на смесените битови и разделно събраните отпадъци“, дейността е описана подробно по-горе. Експерта не изпълнява само частта „изчисляване на резултатите“.
- ✓ Подготвя докладите за изпълнение на задачата.

- Експерт „обработка на информация“ прима резултатите от пробите и изчислява резултатите, след което ги предава на Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“ и подпомага работата му.

- Експерт „организатор по практическото провеждане на морфологичния анализ“ организира работата на „персонала“, провежда и насочва практическото провеждане на пробонабиране и определянето на параметрите на морфологичния състав. Набира получената информация и я предава за обработка на Експерт „обработка на информация“.

2.3 ОТЧИТАНЕ НА ПОРЪЧКАТА

Междинни срокове и резултати, които се представят под формата на доклади:

2.3.1 ВСТЪПИТЕЛЕН ДОКЛАД

Представя се до 10 работни дни от датата на сключване на договора за изпълнение на поръчката. Съдържанието на Встъпителния доклад включва:

- Описание на методиката, която ще бъде приложена при провеждането на изследването
- Избор на обекти за изследване от всяка група генератори на битови отпадъци
- План за провеждане на изследването за определяне на морфологичния състав на отпадъците – по обекти, групи генератори, разпределено във всеки един от четирите сезона. Времеви график за провеждане на изследването и съответно график за изготвяне и внасяне на междинните доклади.
- Ресурсно обезпечаване за изпълнение на изследването
- Подход за определяне на относителния дял на генерираните битови отпадъци от оценяваната група генератори на отпадъци към общото количество на генерирани отпадъци за общината.

2.3.2 МЕЖДИННИ ДОКЛАДИ.

В рамките на изпълнението на поръчката следва да се изготвят 3 (три) междинни доклада, съответно обобщаващи резултатите от първите три проведени сезонни опробвания (зимно, пролетно и лятно или пролетно, лятно и есенно). Всеки от докладите следва да бъде изготвен до 1 (един) календарен месец след приключване на конкретното сезонно изследване.

Съдържанието на Междинните доклади следва да включва:

- Описание на хода на изпълнение на обследването;
- Подробни количествени и времеви данни за всяко едно от проведените опробвания, измервания и анализи.

2.3.3 ОКОНЧАТЕЛЕН ДОКЛАД

Представя се след приключването на последното сезонно изследване, но не по-късно от 28.02.2018 г. Съдържанието на Окончателния доклад включва:

- Описание на хода на изпълнение на обследванията;
- Подробни количествени и времеви данни за всяко едно от проведените опробвания, измервания и анализи.
- Анализ, обобщаване и статистическа обработка на събраната информация за количествата отпадъчни потоци и резултатите от проведените опробвания за четири годишни сезона.
- Оценка на относителния дял на генерираните битови отпадъци от оценяваната група генератори на отпадъци, към общото количество генерирани битови отпадъци в общината.
- *Непараметричен статистически анализ и оценка на сезонни и локални особености;*

- *Допълнителна разбивка на фракции (хранителни, хартия, пластмаси, стъкло и метали) и анализ на резултатите.*

➤ **Необходим човешки ресурс**

- Ръководител на екипа;
- Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“;
- Експерт „обработка на информация“.

➤ **Разпределение на дейността, съгласно вертикалната йерархичност посочена в Схема 1**

Дейността по изготвяне на докладите ще изпълва основно от Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“. Работата му ще бъде подпомагана от Експерт „обработка на информация“.

Контрола по спазване на качеството ще се изпълнява съобразно вътрешните правила, стандартите за качество за които фирмата е сертифицирана и йерархичната зависимост посочена в схема 1.

Ръководителя ще подпомага дейността и ще следи спазването на сроковете.

➤ **Разпределение по експерти на /кой какво ще изпълнява/**

Експерт „анализи и оценка на количеството отпадъци“, ще анализира систематизира наличната информация, ще оформя резултатите, ще извършва статистическа обработка и ще изготвя докладите за отчитане.

Експерт „обработка на информация“ ще оказва необходимата подкрепа като предоставя налична информация и обработва първична информация.

Ръководителя на екипа ще следи за качествено изпълнение на дейността, спазването на указаните срокове.

2.4 ГРАФИК

Предложеният график е примерен и е изготвен с допускането, че договорът ще бъде сключен на 3 април 2017 г. , понеделник.

В рамките на Възпитателния доклад ще бъде предложен актуализиран график, съобразен с датата на подписване на договора, изискванията за сезонност на пробите съгласно Методиката и евентуални съображения на Възложителя.

ТАБЛИЦА 4. ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗАДАЧАТА

<i>ЕТАП</i>	<i>Дейност</i>	<i>Продължителност</i>	<i>от дата</i>	<i>до дата</i>
Първи сезон	Провеждане на 1-ви сезонен морфологичен анализ	5 седмици	24/04/17	29/05/17
	Изготвяне на 1-ви периодичен доклад	4 седмици	30/05/17	26/06/17
Втори сезон	Провеждане на 2-ри сезонен морфологичен анализ	5 седмици	24/07/17	28/08/17
	Изготвяне на 2-ри периодичен доклад	4 седмици	29/08/17	26/09/17
Трети сезон	Провеждане на 3-ти сезонен морфологичен анализ	5 седмици	24/10/17	28/11/17
	Изготвяне на 3-ти периодичен доклад	4 седмици	28/11/17	27/12/17
Четвърти сезон	Провеждане на 4-ти сезонен морфологичен анализ	5 седмици	08/01/18	12/02/18
	Изготвяне на окончателен доклад	4 седмици	13/02/18	28/02/18

3 МЕРКИ ЗА ВЪТРЕШЕН КОНТРОЛ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЕКИПА ОТ ЕКСПЕРТИ, С КОИТО ДА СЕ ГАРАНТИРА КАЧЕСТВЕНО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

За гарантиране качеството на изпълнение на поръчката Кандидата предвижда следните мерки за вътрешен контрол и организация на екипа от експерти.

- Спазване на йерархията в процеса на работа, съгласно структурата показана в *Схема 1. Йерархичност в екипа*.
- Всеки етап от изпълнение на дейностите се проверява и верифицира от ръководителя на екипа.
- Ключовите експерти докладват на ръководителя на екип всеки работен понеделник за етапа на изпълнение на задачите, възникнали проблеми при изпълнението и предложение за мерки и срокове за отстраняване. Докладване за отстраняване на проблемите за които са набелязани мерки и срокове за изпълнение.
- Провеждане на оперативки за изпълнението на задачите и спазването на графика.
- При изпълнение на поръчката Кандидата ще следва процедурите за вътрешен контрол съгласно притежаваните сертификати по качество

4 ОРГАНИЗАЦИОННИ МЕРКИ НА ПЕРСОНАЛА, ПРИ ПРЕКЪСВАНЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИЛИ ПОЕТАПНО ВЪЗЛАГАНЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

При възникване на ситуации по прекъсване изпълнението на обществената поръчка от страна на Възложителя, както и при поетапно възлагане изпълнението на предмета на обществената поръчка Кандидата предвижда следните мерки и действия.

4.1 ПРЕКЪСВАНЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА ОТ СТРАНА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

При прекъсване изпълнението на обществената поръчка от страна на Възложителя, Кандидата предвижда следните мерки и действия които смята за необходимо да предприеме:

- Преустановяване работата на терен, включващо дейности по откомандиране на експертния и работен екип. Прибиране на техниката и оборудването в база на Кандидата.
- Обработка на натрупаната информация, включващо дейности по преглед и обработка-цифровизация на взети до момента на прекъсването проби, които не са обработени.
- Опис на наличната документация, включват дейности по описване на наличната документация в Кандидата за изпълнените дейности и задачи по поръчката до момента на нейното прекратяване.

- Представяне на Възложителя на информация за етапа на приключилите дейности и документацията която е налична при Кандидата.

4.2 ПОЕТАПНО ВЪЗЛАГАНЕ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

При поетапно възлагане изпълнението на предмета на обществената поръчка от страна на Възложителя, Кандидата предвижда следните мерки и действия които смята за необходимо да предприеме:

- Мобилизация на експертния състав и състава работещ на терен. Кандидата ще предприеме действия по информирание на екипа етапите за които се предвижда изпълнението на поръчката, както сроковете за и начало и край на всеки от етапите
- Кандидата ще осигури готовност на екипите за поетапно изпълнение на поръчката
- Извършване на работите включени във всеки етап който се възлага, поотделно за всеки етап на възлагане
- Докладване на Възложителя за изпълнението на всеки възложен етап поотделно.