

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за

възлагане на обществена поръчка с предмет "Проектиране на водохващане, водоосигуряване за противопожарни нужди и отводняване в ПБ Антон към ТД "Държавен резерв" гр. София"

"Стройексперт-инженеринг" ЕООД [наименование на участника],  
с БУЛСТАТ/ЕИК/Номер на регистрация в съответната държава [130995143], регистрирано в  
[СГС] с данни по регистрацията: [Ф.Д. № 9849/ 2002 г.], регистрация по ДДС:  
[BG130995143],  
със седалище [гр. София 1618, община Столична, р-н Витоша, ул. "603" №8] и адрес на  
управление [гр. София 1618, община Столична, р-н Витоша, ул. "603" №8],  
адрес за кореспонденция: [гр. София 1202, ул. "Кръстец" №9, ет.3], телефон за контакт [02/  
931 30 27], факс [02/ 931 31 89], електронна поща [seestroy@abv.bg]  
банкова сметка: [IBAN: BG37FINV91501015655226, BIC: FINVBGSF]  
представлявано от инж. Николай Динев Каракизиев [трите имена] в качеството на  
Управител [дължност, или друго качество]

### УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ПРЕДСЕДАТЕЛ,

Заявяваме, че желаем да участваме в обществената поръчка за избор на изпълнител по  
реда на Глава двадесет и шеста от ЗОП с горепосочения предмет и предлагаме да изпълним  
поръчката при условията, посочени в обявата и съгласно Техническите спецификации и  
изискванията към изпълнението, неразделна част от обявата. Предлагаме да изпълним  
поръчката при следните условия:

#### 1. Срокът за изготвяне на инвестиционния технически проект е не повече от 150 календарни дни.

Срокът започва да тече от датата, следваща датата на сключване на договора и  
приключва с окончателното изпълнение на дейността от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и приемане на  
извършеното от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с приемо-предавателен протокол.

2. След като се запознахме с обществената поръчка и документацията, вкл. всички  
образци и условията на проекто-договора, получаването, на които потвърждаваме с  
настоящото, се съгласяваме със следното условие за изпълнение на поръчката:

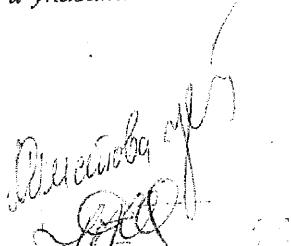
• *Срок за отстраняване на открити неточности и непълноти* – посочва се в  
съставен от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ констативен протокол за откритите неточности и непълноти.

3. Декларираме, че при изготвяне на оферта са спазени задълженията, свързани с  
данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заегостта и условията на труд.

4. Декларираме, че валидността на нашето предложение е 180 (сто и осемдесет дни) от  
крайния срок за получаване на оферти и то ще остане обвързващо за нас, като може да бъде  
прието по всяко време преди изтичане на този срок.

#### Приложения:

1. *Нотариално заверено пълномощно на лицето, подписващо офертата (прилага се когато офертата не е подписана от представляващия участника.)*
2. *Работна програма - в съответствие с техническата спецификация и указанията на възложителя.*



Приложение към Образец № 3

**Техническо предложение**

за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка  
с предмет: "Проектиране на водохващане, водоосигуряване за противопожарни  
нужди и отводняване в ПБ Антон към ТД "Държавен резерв" гр. София",

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

"СТРОЙЕКСПЕРТ-ИНЖЕНЕРИНГ" ЕООД,

с БУЛСТАТ/ЕИК/Номер на регистрация в съответната държава [130995143], регистрирано  
в [СГС] с данни по регистрацията: [Ф.Д. № 9849/ 2002 г.], регистрация по ДДС:  
[BG130995143], със седалище [гр. София 1618, община Столична, р-н Витоша, ул. "603"  
№8] и адрес на управление [гр. София 1618, община Столична, р-н Витоша, ул. "603" №8],  
адрес за кореспонденция: [гр. София 1202, ул. "Кръстец" №9, ет.3], телефон за контакт  
[02/ 931 30 27], факс [02/ 931 31 89], електронна поща [seestroy@abv.bg]  
банкова сметка: [IBAN: BG37FINV9150 15655226, BIC: FINVBGSF]  
представлявано от инж. Николай Динев Драфзиев в качеството на Управител,

Представяме Ви нашата работна програма за участие в обявената от Вас процедура  
за възлагане на обществена поръчка с предмет: "Проектиране на водохващане,  
водоосигуряване за противопожарни нужди и отводняване в ПБ Антон към ТД  
"Държавен резерв" гр. София"

Предлагаме да изпълним поръчката по следния начин:

Драфзиев  
11

### Изясняване на инвестиционното намерение на Възложителя от Изпълнителя

- Среща с Възложителя;

Изпълнителя ще организира провеждането на техническа среща с Възложителя за получаване на информация, техническа документация и други данни за:

- Уточняване на начина за доспъп до обекта с Възложителя за извършване на огледи, геодезически заснемания и геологки проучвания;
- Съществуващите на място проводи с техните характеристики;
- Трасета на съществуващите на място проводи;
- Допълнителни специфични изисквания на Възложителя - изясняване на инвестиционното строително намерение;
- Информация за всички ремонти, рехабилитации и поддържащи дейности;
- Други данни пооценка на Възложителя;
- Уточняване на начина на извършване на полевите действия.

От срещата ще се оформи протокол, за получената документация, информация, взети решения и организация на последващите действия.

### Оглед на място

Изпълнителя ще извърши оглед на място и Експертите на Изпълнителя ще направят проучвания за:

- Проучвания за местоположението на обекта и условията за застрояване, съобразно предвижданията на устройствените планове и комуникационните връзки,
- Проучвания за съществуващата инфраструктура (подземна и надземна), в това число - сградите и съоръжения, и съществуващите подходи.
- Първоначални инженерни проучвания, в т.ч. геологки, геотехнически, хидрогеологки, хидрологки и др., като съдържанието им се определя в зависимост от местоположението, вида, характера и спецификата на обекта;

*Априлски*  
*София*

- В петролна база Антон се наблюдава навлизане на голямо количество повърхностни води от северната част на базата, идващи от водостока на жп линията София-Бургас, което води до покачване нивото на подземните води и появата им в обваловките на резервоарите.
- Теренът е с денивелация, което води до просмукване на навлизашите повърхностни води в обваловките на резервоарите.
- Появилите се води около резервоарите правят невъзможен достъпа на обслужващата техника и персонал на петролна Антон.
- Изградената канализационна мрежа за улавяне на дъждовни води не може да улови водата от обваловките, тъй като приемните шахти са направени във високи участъци.
- Освен в обваловките на резервоарите води се просмукват и в помещението на помпено светли горива, помещение за ел. таблица помпено светли горива, помещение помпено мазут и във водно помпено. Водата навлизаша в помещенията помпено светли и помпено мазут се събира в изградени шахти за дrenажиране на горива. Нивото на водата в дренажните шахти се следи от персонала и източва своевременно. Ако водата не се източва може да се получи заливане на двигателите на монтирани помпи.
- Навлизането на води в помещението води до повишаване на влажността и увреждане на монтирани машини и съоръжения. Влагата също нанася поражения и върху мазилката на сградите. В сградите са изградени кабелни канали, в който преминават кабелните трасета за захранване на помпи в помпено светли горива, помпено мазут и водно помпено. Кабелните канали са пълни с вода.
- Високото ниво на подпочвените води и навлизащи повърхностни води се вижда и при вкопаните в земята резервоари за отработени масла в източния край на жп естакада.
- Резервоарите плават във вода, която свободно изтича и наводнява бетоновия път.
- През 2000г. е изградено продължение на подпорна стена на жп път в посока жп естакада. При изграждането на подпорната стена е направено отводняване на стената без наличие на отвеждаща система. Водата тече през площадката на авто естакада за масла и води до разрушаване на бетоновия път. Авто естакадата няма изградено улавяне на дъждовни и повърхностни води.
- Изградената система за улавяне на повърхностни води не е ефективна, тъй като към момента в петролна база Антон има изградено съоръжение за улавяне на води и разливи от технологичната площадка само на жп естакада, но не отговарящо на нормативната уредба. Съоръжението е от земно насыпен тип (изкопан ров) и се зауства в река Житница преди мястото на водохващане на вода за противопожарните басейни (без разрешително за заустване).
- Водата преливаща от противопожарните басейни се зауства под базата в прилежащите поземлени имоти.
- Петролна база Антон не разполага с промишлена канализация за отвеждане на отпадните води до пречиствателно съоръжение, както и пречиствателно съоръжение.

## 1) Част Геодезия

Част "Геодезия" (включва и "вертикална планировка") определя геодезичната опорна мрежа за трасиране; проектирането на геодезическа опорна мрежа, координирането на която се извършва в държавна и когато е необходимо, в локална координатна система; определянето на проектните (локалните) координати ( $x, y, z$ ) на характерни точки от обектите, като пресичане на оси, възлови точки от конструкциите и др.; трасирането и контролирането по време на строителството и монтажа;

Част геодезическа на работния проект се изработва върху графична (дигитална) геодезическа основа.

### *Чертежите на част Геодезия включват:*

- Схеми на геодезичните мрежи за трасиране и контролиране - ъглово-дължинни, GPS, строителна, осова, нивелачни и др.;
- Трасировъчен план, разработен в съответствие с нормативните актове и инструкциите по геодезия и в степен на подробност, необходима за изпълнението на обекта.
- Сборен генерален план с отразена основна ситуация;

### *Обяснителната записка към част Геодезия съдържа:*

- Данни за извършените геодезически работи;
- Данни за проектираните локални геодезични мрежи - вид, описание на решението, разположение на точките, стабилизиране, инструменти, измерване, координатна система, обработка, резултати и точност;
- Изходна основа (точки) за трасиране и контролиране, приетите методи на трасиране, точност, инструменти, стабилизиране;
- Данни и описание на опорната мрежа, на контролните точки и на реперите, стабилизиране, измервания и обработката им;

Към обяснителната записка се прилагат и други данни и материали, които се изискват със заданието за проектиране (договора за проектиране).

## 2) Част ПУП – ПП

При необходимост, ще се изготви "Подробен устройствен план" и "Парцеларен план", За участъците от проекта, които се намират извън територията на петролната база

## 3) Част Инженерна хидрология;

Инженерно-хидрологките разработки дават ясна представа за водосбора на р. Житница и притоците ѝ, нарушения режим от изградени язовири по поречието, наличие на прехвърлени деривации от съседни поречия и по метода на математическа статистика – нормативните оразмерителни водни количества за нуждите на проектирането.

*Димитър  
М.М.  
София*

- хидротехническите решения;
- Специфични изисквания към другите части на проекта, произтичащи от особеностите на възприетите конструктивни решения.
- Статически и динамически изчисления по приетите схеми за всички конструктивни елементи.
- Описание на характерни елементи и детайли на конструкцията;
- Данни за техническите характеристики на използваните материали;

#### ***Количествени и количествено-стойностни сметки***

Количествени сметки за видовете СМР, които ще бъдат необходими за изпълнение на строежа.

#### **6) Част ВиК**

Предвижда се изготвяне на проект за канализационна мрежа за отвеждане на отпадъчни води, пречиствателно съоръжение - сепаратор, предназначен да пречиства отпадъчните води от резервоарния парк на площадката на "Петролна база Антон" и заустване в р. Житница. Проектът има за цел качеството на отпадъчните води от площадката да съответства на емисионни норми за заустване; Изготвяне на проект за рехабилитация битова канализация – административна сграда, склад и работилница; Проектиране на пречиствателно съоръжение за битови води и заустване в р. Житница.

#### ***Чертежи***

- Ситуация на реките и прилежащи защитни съоръжения, реконструирани и нови и прилежащи терени;
- Надлъжен профил с отбелязани нива на високи води и реконструирани и съществуващи съоръжения, наклони, мостове и резултати от хидравличните оразмерявания;
- Напречни профили с изяснени земни работи и защитни конструкции;
- Детайли на новопроектирани защитни съоръжения;
- Други планове и чертежи, свързани със строително-технологичните решения;

#### ***Обяснителната записка Част ВиК:***

- Необходимите изходни данни, документи и изисквания на заданието за проектиране към част ВиК;
- Данните за геологичните, хидрогеологичните и други проучвания и за сейзмичността на района на обекта;
- Допълнителните специфични изисквания към конструктивните елементи, подложени на динамични въздействия;
- Съображения и обосновка на приетото решение за фундиране в съответствие с конкретните геологични, хидрогеологични, хидрологични и други условия;
- Описание на допълнителните мероприятия, които се налагат от конкретните теренни и хидрогеологични условия;

*Ръбислава  
София*

- Схема на местата на строителната площадка, на които се предвижда да работят двама или повече строители;
- Схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове;
- Схема на местата за инсталациране на повдигателни съоръжения и скелета;
- Схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни работилници и контейнери за отпадъци;
- Схема на разположението на санитарно-битовите помещения;
- Схема за захранване с електрически ток, вода, отопление, канализация и др.;
- Схема и график за работа на временното изкуствено осветление на строителната площадка и работните места;
- Схема и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар или злополука, с определено място за оказване на първа помощ.

Графичната част дава информация за организацията на строителната площадка.

Текстовата част съдържа информация за мерките и изискванията за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове.

Организационен план и схеми на местата на които има специфични рискове, на местата за инсталациране на подемни съоръжения и строителни скелета, на местата за складиране на строителни материали и соритрането им по видове, схеми и начин за изхвърляне на строителните отпадъци, които да обхващат всички части на проекта, да обезпечава охраната на труда и опазване на околната среда през време на строителството;

Проектът се съгласува и одобрява от техническия контрол по част "Конструктивна" Съгласуване на проекта с КАТ

Част ПОИС се изработва в случаите, когато е необходимо да се определят специфични изисквания, свързани с безопасността по време на строителството на обекта.

## 8) Част Пожарна безопасност;

Обхватът и съдържанието на част "Пожарна безопасност" са определени съгласно Приложение №3 от Наредба № Iz-1971 от 29.10. 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар /обн. ДВ, бр. 96 от 04.12.2009 г., в сила от 04.06.2010 г.; попр., бр. 17 от 02.03.2010 г. на МВР и МРРБ/.

### ➤ Текстова част

Обяснителна записка- общи нормативни изисквания, в това число изисквания от другите проектни части, обосновки за приети решения за степента на огнеустойчивост на строежа и неговите елементи, основните характеристики на продуктите, свързани с удовлетворяване на изискванията (пасивни и активни мерки) за пожарна безопасност от техническите спецификации;

Михаил  
М.М.  
М.М.

**3. Описание на конкретното участие на всеки един от проектантите, инженерите и другите лица, участващи в изпълнението в цялостното изпълнение, обема от работа, който ще извърши и конкретните задачи в цялостното изпълнение. - описание на експертите, които са ангажирани с нейното изпълнение; описание на отделните техни задължения, свързани с конкретната мярка, както и взаимовръзката между отделните експерти с цел осъществяване на цялостен контрол на качеството по изпълнение на поръчката; вътрешно фирменията организационна координация на работните звена и отделните човешки ресурси**

➤ **Отговорности и задължения на проектантския екип**

Всеки от проектантите има своите ангажименти и отговорности към успешното реализиране на проекта и всеки един от тях ще бъде на разположение за целия срок на изпълнение на договора за проектиране и строителство.

➤ **Ръководител на проекта**

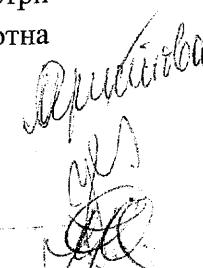
Ръководителят на проекта ще има водеща роля в процеса на проектиране. Със своите управлениски и координационни умения, той ще събира, проверява и осигурява достоверност и качество на цялата документация и информация, подготвяна от екипа от проектанти.

Той ще осъществява комуникацията и ще отговаря за спазване на сроковете за изпълнение на отделните проекти. При необходимост той ще присъства на срещи със съответните експлоатационни дружества и съответните инстанции в хода на изпълнение на изпълнение и съгласуване на проекта, както и да инициира, организира и подготвя всички необходими документи, свързани с проектирането.

Ще изготви задания към геодезиста, геолога, хидролога за специфицирането на задълженията им във фазата на проектиране, като следва да изготви качествен технически проект, съгласно изискванията на Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти към ЗУТ и техническите спецификации на Възложителя.

➤ **Геодезист - част Геодезия**

Ще се извършат необходимите геодезични измервания /в система "1970"/, където е необходимо, още със стартиране на договора и допълнителни измервания по преценка на Ръководителя на проекта. На базата на тези замервания ще изготви технически проект в частта Геодезия съгласно изискванията на Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти към ЗУТ и заданието за проектиране на Възложителя. В процеса на проектиране ще съгласува работата си с Ръководителя на проекта и останалите специалисти, като и ще го информира за възникнали пречки, проблеми или потенциални рискове за успешното изпълнение на проекта.

Ще се проучи за изгответи и приети специализирани карти в обхвата на проекта. Ще се изискат цифровите модели на специализираните карти и съпътстващите ги регистри на точките от Геодезически мрежи с местно предназначение /ГММП/ и Работна геодезическа основа /РГО/. 

➤ **Инженер – хидролог – част Хидрология;**

За нуждите на проектирането инженер – хидролог ще изготви хидрологически доклад (актуален), който ще обхваща всички параметри влияещи на водоосигуряването и отводняването на обекта.

При изготвянето на тази разработка ще се определят и характеристиките на всички основни орохидрографски и климатични елементи, които оказват непосредствено влияние върху възникването и формирането на високите води във водните течения. Във връзка с гореизложеното ще се използват публикувани данни от наблюденията на изградените в този район дъждомерни станции, посредством прилагането на метода на аналогията. Използвани са емпирични и преносни формули и методики, които са широко разпространени и доказани в хидрологката практика у нас. Ще се обрне внимание и на досегашни проучвания, които са извършвани в този район в предходни години. Разработката ще се съобрази с изискванията на "Закона на водите" (1999г.), в т.ч. и последното му изменение съгл. Д.в., бр.82/26.10.2012г. и в сила от 26.11.2012г.-чл.44.

В проучването ще се спазват нормативните предписания, описани в "Технически правила и норми за проектиране на корекции на реки" – кн.74 "Хидромелиорации" – София, 1994г., съгл. Заповед на МС №РД 02.14.193/04.10.91, както и тези, отразени в "Технически правила и норми за проектиране на хидротехнически съоръжения" – Наредба №14 на МПРБ, София, 2006г.

Съгласно тях максималните оразмерителни водни количества ще се определят за обезпечености:  $P=1\%$  (основна) и  $P=0,1\%$  (проверовъчна) – норматив за урбанизирани територии.

За нуждите на разработката са ползвани следните официални данни и материали:

- Поредица "Хидрологичен годишник" – изд. ГУХМ – БАН, София;
- Хидравличен справочник на реките в Н.Р. България - изд. ГУХМ – БАН, София;
- Климатичен справочник – т.2. Валежи 1931-1985г. ГУХМ – БАН;
- Климатичен атлас на България - изд. ГУХМ – БАН, София;

Орохидрографските характеристики на проучваните водосбори ще се определят от топографски карти в машаб 1:25000 по картометричния способ.

Резултатите от проучването ще се представят в текстови и табличен вид.

➤ **Инженер – геолог – част Инженерна геология и хидрогоеология;**

За изясняване физико-механичните показатели на местата, засягащи обхвата на проекта, Инженер – геолог ще изпълни необходимите проучвателни дийности. Данните ще се представят в геологически доклад, неразделна част от проектната документация.

За получаване на максимално точни данни за състоянието на земните пластове, за протичащите процеси в основата, както и за осигуряване на възможност за прилагане на превантивни действия и стабилизиране, е необходимо да се извършат инженерно-геологически проучвания.

*Димитър  
Червен*

- Оглед на терена и запознаване със ситуацията.

○ Предварителен оглед на терена и набелязване на преимуществени задачи. При тази част от етапа ще се направи обход на района на поручване, ще се направят възможните подходи за проучвателната и измервателната техника.

○ Съставяне на план за провеждане на полевите проучвателни дейности и последователност на изпълнението в зависимост от теренната обстановка. След подготовката на терена за проучвателната дейност, ще се набележи мястото на опорните проучвателни сондажи. Ще се направи схема на последователността на изследването данни на една дейност от друга, както и от необходимостта от технологично време за работа и обработка на данните по съответната дейност.

○ Стартиране на полевите хидрологки замервания на преминаващите през терена на проучването на повърхностни водни оттоци.

- Провеждане на полевите изследвания.

Те ще включват:

○ Изпълнение на опорни сондажи в предварително определени точки. Тези сондажи ще се изпълнят с подходящ за вземане на ненарушен проби диаметър, като всички сондажи от тази мрежа, ще се изпълнят с обсаждане на сондажния ствол.

○ Изпълнение на геофизични проучвания. Геофизичните изследвания ще дадат по-ясна представа за залягането на литоложките разновидности, наклона на пластовете, наличието на пукнатини, празнини и разломи, както и скрити стари комуникации като тръбопроводи, стари канали или затрупани с времето съоръжения.

○ Изпълнение на проучвателни сондажи и шурфи в зони, определени на базата на резултатите от геофизичните проучвания. След получаването на доклада с резултатите от геофизичните изследвания, при необходимост ще де направят допълнителни сондажи.

○ Изпълнение на пенетрационни пресиометрични изследвания. Пенетрация - Предвижда се направа на полеви изследвания за определяне физико-механичните свойства на строителните почви.

- Лабораторни изследвания.

От направените сондажи се взимат ненарушен земни пробы за лабораторни изследвания. Пробите от извадената ядка, ще бъдат съхранени, номерирани и занесени в лаборатория по земна механика за определяне на техните физико-механични и якостно-деформационни свойства.

➤ Проектант по част Хидротехническа и Конструктивна;

Проектантът по част "Хидротехническа и конструктивна" ще изготви технически проект съгласно изискванията на Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти към ЗУТ, заданието за проектиране Възложителя, ще изготви количествени сметки за своята специалност.

В процеса на проектиране той ще съгласува работата си с Ръководителя на проекта и останалите специалисти, като ще го информира своевременно за възникнали пречки, проблеми или потенциални рискове за успешното изпълнение на проекта. Освен това към

*Димитър  
София*

5). Опорния план на недвижимите паметници на културата и извадка от археологически кадастър (специализирана карта), когато съществува такъв;

6. Предварителните (прединвестиционните) и/или обемно-устройствените проучвания за обекта, когато такива са разработени;

7). Други изходни данни и документи, които се изискват с нормативен или административен акт.

Изходните данни и документи се прилагат към заданието за проектиране (договора за проектиране).

8). За конструкциите -избиране на подходящи:

- строителни продукти;
- методи за изчисляване и конструиране;
- регламентирани процедури за контрол при проектирането, производството, изпълнението и експлоатацията, които да са съобразени с конкретния проект. Конструкциите се проектират от лица с пълна проектантска правоспособност съгласно Закона за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане.

- Предотвратяването или ограничаването на повредите може да се осъществява чрез подходящ избор на една или повече от следните мерки:

1). избягване, отстраняване или намаляване на опасностите, на които конструкцията може да бъде изложена;

2). избиране на такъв вид конструкция, която да е по-малко уязвима от възможните опасности;

3). избиране на такъв вид конструкция, съответно на метод за нейното проектиране, които да позволяват тя да запази своята цялост при случайно разрушаване на отделен неин елемент или на ограничена нейна част, както и в случаите на допустими местни повреди;

4). избягване, доколкото е възможно, на конструктивни системи, при които може да настъпи внезапно разрушаване;

5). осигуряване на съвместната работа на частите на конструкцията.

- Проектният експлоатационен срок на конструкцията се осигурява, като се имат предвид:

- 1). предназначението на строежа;
- 2). изискващите се критерии при изчисленията;
- 3). очакваните въздействия на околната среда;
- 4). съставът, характеристиките и поведението на строителните продукти;
- 5). характеристиките на земната основа;
- 6). избраната конструктивна система;
- 7). формата и конструирането на елементите на конструкцията;
- 8). качеството на изпълнение и нивото на контрол;
- 9). конкретните защитни мерки;
- 10). мерките за поддържане на конструкцията.

*М. К. Г. Й.*

заустване; Изготвяне на проект за рехабилитация битова канализация – административна сграда, склад и работилница; Проектиране на пречиствателно съоръжение за битови води и заустване в р. Житница.

➤ **Проектант Част ПБЗ (план безопасност и здраве);**

Ще изготви технически проект в частта ПБЗ , съгласно изискванията на Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти към ЗУТ и. В процеса на проектиране ще съгласува работата си с Ръководителя на проекта и останалите специалисти, като ще информира своевременно ръководителите за отделните задачи на екипа за възникнали пречки, проблеми или потенциални рискове за успешното изпълнение на проекта. Освен това към отговорностите на проектантите по всички части ще се включва и своевременно информиране на Ръководителя на проекта за възникнали пречки, проблеми или потенциални рискове за успешното изпълнение на проекта.

➤ **Проектант по част Пожарна безопасност;**

Съгласно нормативната база ще изготви технически проект в частта Пожарна безопасност съгласно изискванията на Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти към ЗУТ и Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. Той ще информира своевременно Ръководителя на проекта за възникнали пречки, проблеми или потенциални рискове за успешното изпълнение на проекта. Освен това към отговорностите на проектантите по всички части ще се включва и своевременно информиране на Ръководителя на проекта за възникнали пречки, проблеми или потенциални рискове за успешното изпълнение на проекта.

➤ **Проектант по част План за управление на строителните отпадъци (ПУСО);**

Ще се изготви технически проект по част План за управление на строителните отпадъци (ПУСО) съгласно изискванията на Закон за управление на отпадъците, Закон за устройство на територията, Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, Наредба № 3 от 1.04.2004г. за класификация на отпадъците, Наредба № 1 от 4.06.2014г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри, Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, Наредба за реда и начина на класифициране, опаковане и етикирание на химични вещества и смеси и Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки. В процеса на проектиране ще съгласува работата си с Ръководителя на проекта и останалите специалисти и ще информира своевременно ръководителите за отделните задачи на екипа за възникнали пречки, проблеми или потенциални рискове за успешното изпълнение на проекта. Освен това към отговорностите на проектантите по всички части ще се включва и своевременно информиране на Ръководителя на проекта за възникнали пречки, проблеми или потенциални рискове за успешното изпълнение на проекта.

Джейва

М.А.

**5. Организацията на работа, методи и организация на текущия контрол за качеството на крайния продукт за постигане целите на договора - Мерки за контрол, с цел осигуряване на качество по време на изпълнение на договора, както и описание на контрола за качество, който ще упражняват по време на изпълнение на договора.**

**➤ Организация на работа**

Предварителните работи ще започнат веднага след сключването на договора с кратък мобилизационен период.

Изходните данни са документацията за участие в открита процедура за възлагане на обществената поръчка.

За да бъде реализиран проекта в срок и в рамките на бюджета, редовната и добре водена комуникация и отчетност е от решаващо значение.

За да сме сигурни, че комуникационните ни възможности ще отговарят на изискванията ние предлагаме провеждането на първоначална среща с представители на възложителя. Целта на разговорите по време на тази среща ще бъде да се разберат изискванията на Възложителя към проекта, да се направи оценка на наличната информация и документация.

Ръководителят на екипа на първата среща с Възложителя изисква да бъде предоставена посочената по-горе изходна информация, която предоставя на останалите проектанти. Съгласно предоставеното заснемане на реките и съоръженията по тях, се прави съпоставка с действителното им положение към момента и при необходимост се коригира.

В същото време се извършва геодезическо заснемане на съществуващото положение.

От наша страна на срещата ще присъства Ръководителят на проекта и ключовите проектанти.

Дневният ред би трябвало да включва:

- цялостното проучване на условията, плюс ключовите етапи в работата;
- обсъждане на план за комуникация между страните по договора;
- изискванията на възложителя и заинтересованите лица, включително към проекта и техническите стандарти;
- наличничите основни данни /ще се обсъдят подробно на техническа среща/;
- управление на работата по проекта, включително срещи и съвещания, планиране, контрол върху документацията;

Всички проектанти правят оглед на място на обекта, запознават се с изходните данни и при необходимост заснемат всички съоръжения. Извършва се оглед, за да се направи оценка на функционалното и физическото състояние на съоръженията и прилежащата територия в обхвата на проекта и да се анализира съществуващото състояние на обекта. На база направените заснемания започва разработването на идейна концепция за функционалното планиране и преустройство спрямо изискванията на Възложителя.



Изпълнението на подготвителните дейности ще се реализира посредством:

- Запознаване с наличните архивни данни;
- Оглед;
- Измерване/Замерване/Проучване;
- Обсъждане на първоначалните проучвания

Представител на Изпълнителя ще поисква от собствениците на подземни инфраструктури да покажат и/или открият същите, за да се отразят в проекта за недопускане на повреди по време на строителството, задължително трябва да се получи писмено одобрение от собствениците на подземните инфраструктури.

Ще разгледаме и анализираме данните и информацията получена на проведената техническа среща, ще набележим последващите стъпки от събиране на данни и извършените проучвания.

Ще разпределим задачите между членовете на екипа ни за извършване на последващите действия от проучванията и пристъпване към проектиране.

Всеки екип/свързан с изпълнение на поръчката/ ще представи програмата си, за обсъждане и при необходимост от съдействие, Ръководителят на проекта ще направи постъпки пред Възложителя/институции и други, съгласно утвърдения план за комуникация.

Технически специалисти ще извършват дейностите за набавяне на архивни документи, проекти, данни, информация от – Възложителя и други организации и институции. Техническите специалисти ще получават точни указания от проектантните за необходимите данни и информация, които трябва да осигурят. При неясноти и проблеми ще поискат допълнителни указания и съдействието на Ръководителя на екипа.

Всеки месец ще провеждаме работни срещи между членовете на екипа за обсъждане на резултатите и проведените дейности към дадения момент.

Ръководителят на проекта ще запознае проектантите по съответните части с изискванията за здравословни и безопасни условията на труд, в това число при извършване на сондажни работи, извършване на заднемане и при ползване на техниката, необходима за изпълнението на възложените работи.

При пробовземанията Изпълнителя ще се съобрази с указаното в Техническата спецификация на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и ще изпълни всички изследвания на взетите пробы в акредитирани и сертифицирани лаборатории.

Ръководителят на проекта ще организира редовни технически срещи с оторизирани представители на Възложителя, за докладване на напредъка по проекта, поставяне за обсъждане на възникнали казуси и предложения за решаването им.

Огледите и данните от Възложителя ще дадат обща оценка на състоянието на съоръженията и предложения на идейни конструктивни решения за избор на варианти за реконструкция.



- Изчислява количествата на материалите и строително – монтажните работи
  - Оформя проектно сметна документация във подходящ вид
- **Осигуряване на качествено изпълнение на крайния продукт за постигане целите на договора - дейности, необходими за постигане целите на договора.**

Съответствието на разпределението на задачите и отговорностите между експертите ще бъде отразено чрез вътрешния контрол за осигуряване на качество на изпълнение на проектите.

С цел гарантиране на качеството на изпълнение на услугите, предмет на настоящия обект, в частта проектиране, Изпълнителя използва основните процедури, инструменти, системи и методически указания за ефективно управление на качеството:

Контрол на документа: стандартни процедури за контрол на документи ще се прилагат във всички фази на договора, за да се гарантира точното разпространение на информация.

Контрол на записа: всички документи, свързани с изпълнението на поръчката (доклади, проучвания, анализи и т.н.) ще бъдат ясно идентифицирани, класифицирани и съхранявани за бъдещи справки.

Комуникация: Ръководителят на екипа ще послужи като фокусна точка и ще увеличи потока от информация между участващите в организацията и лица, с цел да се обменят добри практики, да се избегне дублирането на усилия, да предвиди и да реагира своевременно на възможните негативни ситуации.

Контрол на качеството на продуктите: всички резултати, произведени в процеса на изпълнение на проекта ще бъдат прегледани за качеството им срещу определени стандарти и критерии.

Мониторинг, докладване и преглед на напредъка: Екипът по проекта непрекъснато ще следи за изпълнението на проекта като цяло, както и за напредъка на отделните задачи, чрез подобряване на комуникацията с възлагашите органи и експерти. Всички анализи и доклади ще бъдат преразглеждани, за да се гарантира тяхното качество.

Марияна  
Марияна

## ➤ Контрол върху качеството на проектиране

### - Дефиниране

Входните данни за изпълнение на проекта са:

- ~~Изисквания~~ на Възложителя (Договор с всичките му приложения)
- Приложими нормативни актове (изисквания)
- Проектни ограничения – срок, бюджет, терен, климат и др.
- Технически данни за обекта:
- Технологични схеми
- Скици на терените от общината
- Геофизични, геодезични и други условия
- Съществуваща инфраструктура и други обекти на площадката или в близост с обекта на проектиране
- Други, посочени от Възложителя.

Изходният продукт от качествено изработеният инвестиционен проект е:

- ~~Проектна документация: Технически проект~~
- ~~Запис за резултатите от прегледа, проверката и валидирането на проектирането при предаване на проекта;~~
- ~~Запис за несъответстващ продукт (ако има).~~

Контрол върху качеството на Проекта се осъществява с отчитане показателите за качествено изпълнение на процеса:

- Проект, съответстващ на нуждите и изискванията на Възложителя, на нормативните изисквания, предаден в срок и в рамките на бюджета.
  - Проект, приет без възражения от Възложителя и Регулаторните органи.
- Осъществяването на постоянен мониторинг и усъвършенстване на процеса става посредством :
- Наблюдение върху процеса от собственика му и предложения за подобряването му;

М.Алиева  
М.Алиев

## Управление на съответствието на проекта с Нормативната база

### ➤ Описание на процеса

#### Цел на процеса:

Осигуряване на актуална информация за приложимите нормативни актове и стандарти, контрол върху изпълнение изискванията им, получаване на сертификати, лицензи, разрешения и пр. от упълномощените органи.

#### Входни елементи на процеса "Управление на съответствието"

Нормативни изисквания и стандарти;

Изменения в нормативните изисквания и стандартите;

Решения на ръководството за получаване на сертификати, лицензи, разрешения, свързани с предлаганите на клиентите продукти / услуги;

Решения на ръководството за разширяване на услугите;

Обратна връзка от мониторинг / инспекции / проверки от регулиращи или надзорни органи.

#### Изходни елементи – резултати:

Списък с приложимите нормативни актове и стандарти;

Пакет документи, разработени от организацията, за получаване на разрешения / лицензи / сертификати и пр.;

Програми или планове за постигане / поддържане на условията, необходими за разрешения / лицензи / сертификати;

Резултати от мониторинг на планирани дейности и оценка на ефективността им (отчет за изпълнението);

Управление на несъответствия спрямо законодателството;

Списък и разрешения / лицензи / сертификати и пр.;

Записи за извършените действия

#### Показатели за изпълнение на целите на процеса:

Наличие на сертификати / лицензи / разрешения и пр.

Брой на несъответствия / предписания от съответните органи

#### Контрол върху процеса "Управление на съответствието на проекта"

Мониторинг върху процеса от Представител на ръководството и предложения за подобряване;

Наблюдение от всички собственици на процеси спазването на приложимите нормативни изисквания и стандартите;

Ангийко  
М. С.  
Петър

договора.

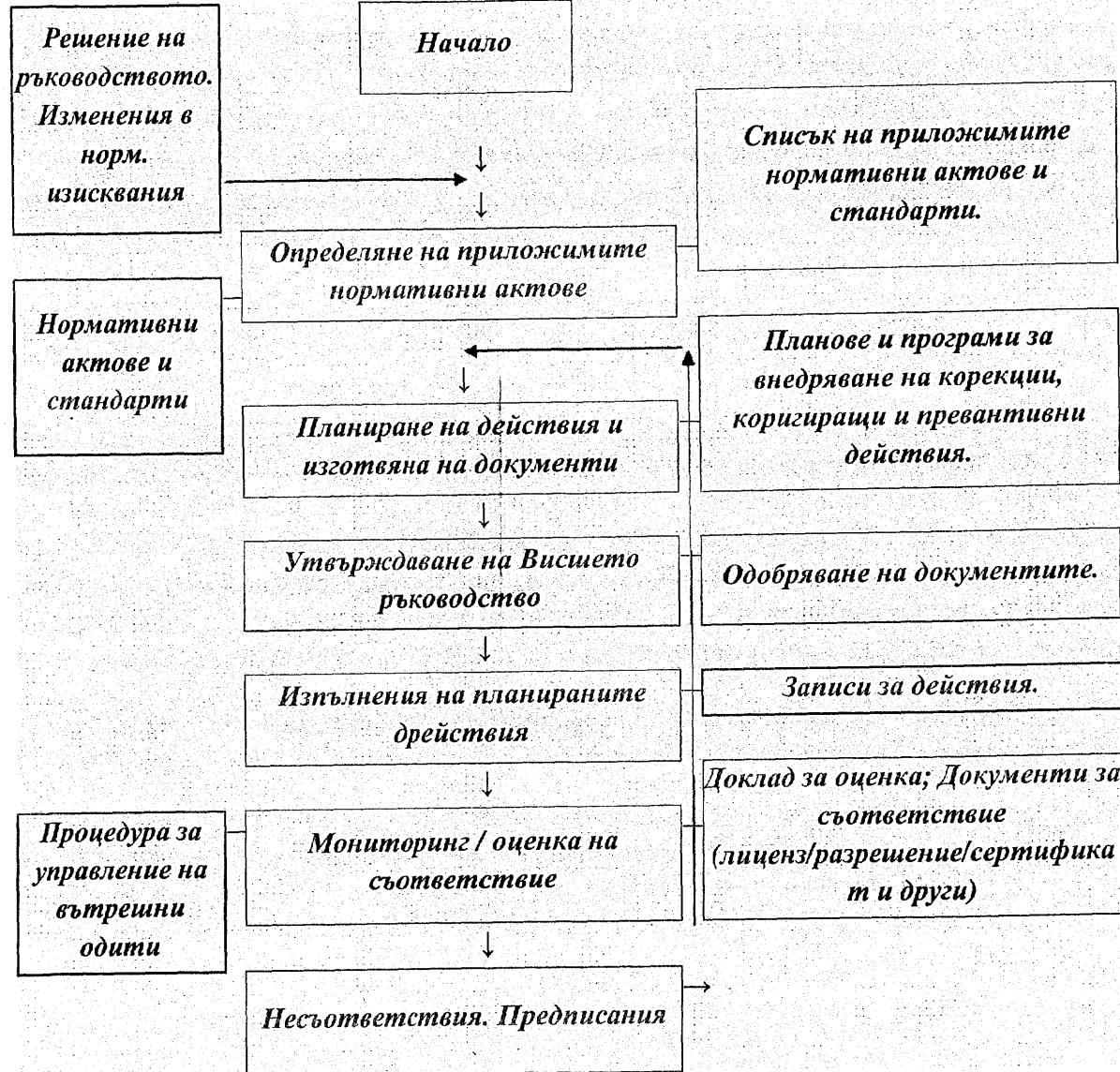
-Прилагане ефективна система на управление, което ще гарантира качеството на предоставяните услуги, така че да осигури изпълнението на задълженията по договора в срок и с необходимото качество.

-Периодична отчетност, с цел предоставяне на по-добра възможност на Възложителя за превантивен, текущ и окончателен контрол, както и за минимизиране на възможните рискове.

Участникът изпълнява всички тези условия и благодарение на придобития опит при изпълнение на сходни проекти, работата в екип, ще успее да реализира всички заложени дейности по настоящия проект в срок и с необходимото внимание, качество и прецизност.

Михайлова  
МГУ

- Организационна схема на управление на съответствието на проекта с Нормативната база.



Документът е  
проверен и  
подписан

## **7. Начин на комуникация с Възложителя и мерки по отчитане на изпълнението**

### **➤ Начин на комуникация с Възложителя**

Когато се говори за "качествено" управление на проекта, се има предвид такова управление, което осигурява постигането на предварително набелязаните цели и съответните положителни резултати, които да отговарят на представите на Възложителя и Надзора.

За да бъде добър моделът на управление на проекта, следва процесът на работа да има максимална ефективност, а в същото време достатъчна гъвкавост, за да се реагира своевременно и адекватно на евентуални нежелателни промени в първоначално заложената стратегия на действие.

Моделът на управление за настоящия проект има иерархична структура, начело на която стои Ръководителят на проекта.

Ръководителят на проекта е ангажиран в настоящата обществена поръчка продължава за целия ѝ срок на изпълнение.

Изпълнителят ще изгради и реализира процедура за ефективна комуникация с Възложителя във връзка с:

- договорни въпроси;
- справки и придвижване на заповеди;
- контрол върху документацията;
- процедури по одобряване;
- инспекции;
- проследяване на корективни и превантивни дейности;

Освен с Възложителя, Изпълнителят предвижда създаване на добра координация и комуникация и с останалите заинтересовани страни с цел достъпна информираност, необходима за безпроблемното изпълнение на предвидените дейности.

### **➤ Мерки по отчитане на изпълнението**

Концептуалното проектно решение, Ръководителят на проекта ще съгласува проектното предложение за решение с Възложителя. На този етап се приемат при разискването принципни решения, които обхващат глобални предложения за принципно решение. След представянето им и съгласуване с Възложителя се определя принципното (концептуално) решение за по-нататъшната работа по проекта. Ако Възложителя прецени, че е нужно междуенно обсъждане и контрол по проекта, насрочва дата и час за разглеждане на по-подробни детайли и решения на проектанта.

*Ръководителят*  
*Министър*  
*София*

Разгледаните аспекти на проявление и дейностите за управление на рисковете ще бъдат в основата на заданието към проектантите по всички части и по време на проектирането те ще предлагат допълнителни мерки за тяхното конкретно решение.

Анализът на риска има за цел да идентифицира, остойности и разпределит основните рискове по проекта. Рискът е възможността да настъпи определено събитие, което да повлияе негативно или позитивно на развитието на проекта. Всеки риск има определена стойност, която трябва да бъде провизирана в изготвения финансов модел. Степента на риска се проявява както в заплахата за реализация на проекта, така и във възможността за нейното подобряване.

**Целта на управлението на риска в проекта:** Увеличаване до максимална степен на вероятността за положително въздействие върху проекта и намаляване до минимална степен вероятността за отрицателно.

## 1) Идентификация на риска

Идентифицирането на риска е итеративен процес на установяване на онези параметри, чиято промяна поотделно или заедно би предизвикала промяна в основните характеристики на проекта:

- Цел;
- Обхват;
- Срок;
- Бюджет;
- Качество;
- Съответствие с изискванията на възложителя;

Експертите на фирмата са идентифицирали възможни рискове, които биха могли да повлият върху реализирането на проекта

- Неспазване срока за проектиране, както и забава в срока за получаване на разрешение за строителство вследствие установени от съгласуващите и одобряващи органи недостатъци в качеството на проекта;
- Инциденти със строителната техника и оборудване, свързана с предпроектните проучвания;
- Сериозно изоставане в изпълнението на предпроектните проучвания поради лоши метеорологични условия;
- Сериозно изоставане в изпълнението на предпроектните проучвания, поради ограничен достъп до обекта;
- Изменения и допълнение в нормативните актове на Република България, които довеждат до възпрепятстване изпълнението на договора в срок;
- Неплащане на изпълнените дейности на зъвършен етап в срока по договора
- Забавяне приемането на извършените дейности/проектиране/ от страна на Възложителя и други инстанции
- Несъответствие в техническата, наличната, съществуваща и друга документация за обекта и реално съществуващите

*Министър  
Министерство на околната среда и водите*

Използвания метод за оценка на риска в настоящия проект е метода на експертната оценка. За измерване на количествената оценка на риска е прието цифрово степенуване на елементите на риска, а именно: вероятност /B/, тежест на вредата /T/ и ниво на риска /HP/.

*Вероятност за настъпяне на вреда /B/*

ВЕРОЯТНОСТ	ОПИСАНИЕ НА СИТУАЦИЯТА	ОЦЕНКА
НЕВЪЗМОЖНА	Вероятността за събъдане е почти нулева, такова събитие не се е съвржало в организацията или в сродни организации и се счита, че е практически невъзможно.	0
МАЛКО ВЪЗМОЖНА	Възможно е да се събъде, но при съвкупност от различни взаимно свързани фактори, поради извършване на определена дейност, която ще се осъществява един път, в период от 1 до 6 месеца	1
ВЪЗМОЖНА	Възможно е събитието да се случи при извършване на ежедневната трудова дейност, която се извършва един път на ден	2
ВИСОКА СТЕПЕН НА ВЪЗМОЖНОСТ	Възможно е събитието да се случи във всеки един момент, при извършване на ежеденвната дейност	3

*Тежест на вредата /T/*

ТЕЖЕСТ	ОПИСАНИЕ НА ВРЕДАТА	ОЦЕНКА
МАЛКА	Незначителна без последици	1
СРЕДНА	Умерена -има последици във времето	2
СРЕДНО ВИСОКА	Сериозна -налага се да се вземат спешни мерки	3
ВИСОКА	Опасна	4
ФАТАЛНА	Катастрофална	5

*Ниво на риска HP=B\*T*

HP=1	нищожна
HP=2	незначителна
HP=3	средна
HP=4	значима

*Марияна Йорданова*  
*Марияна Йорданова*

## КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с предпроектните проучвания

Инциденти със строителна техника и оборудване, свързана с предпроектните проучвания

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		B	T	HP	
1	Сериозно изоставане в изпълнението на ПП, поради инциденти със строителна техника и оборудване.	2	1	2	Незначителна
2	Некачествено изпълнение на ПП, повреда с оборудването	2	1	2	Незначителна

### *Използвани входни данни*

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да
5	Изисквания на законовите нормативни документи	Да

### *Мерки за управление, предотвратяване и намаляване на риска*

№	Предписание
1	Да се осигури максимално кратко разстояние до оборудвана ремонтна работилница;
2	Да се осигури достатъчно резервна техника и оборудване за срочното изпълнение на обекта;
3	Включване на допълнителна механизация и работна ръка на обекта
4	Да се осигури бърз и квалифициран екип за ремонт на аварирана техника;
5	Предварително утвърдени маршрути за замяна на аварирана техника
6	Да не се получава дълъг период с повече от половин ден за подмяна на аварирана техника;

*Абасий*  
*М*  
*С*

*Използвани входни данни*

<b>№</b>	<b>Описание</b>	
1	Наблюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да

*Мерки за управление, предотвратяване и намаляване на риска*

<b>№</b>	<b>Предписание</b>
1	Ще се направи цялостно проучване на съществуващите обекти, наличните документи и материали, ще се анализират всички изходни данни от техническата спецификация
2	По възможност ще се намерят стари проекти на инженерните мрежи в района
3	Проектантския екип разполага с висококвалифицирани специалисти с доказан опит в изготвянето на инфраструктурни проекти
4	Ще бъде изградена добра организация и комуникация между отделните проектанти и възложителя
5	Ще се създаде тясно сътрудничество между участниците в проектирането, за да се осигури безпроблемен процес на даване на необходимите одобрения и разрешения.
6	Проектантите следят за всички промени в нормативната уредба и проекта ще бъде изгoten в съответствие с действащите норми за проектиране
7	Цялостна оценка на информацията от техническата спецификация преди стартиране на дейностите по договора от нашия екип от специалисти и проверка. При възникване на евентуални несъответствия ще се изготви, съвместно с Възложителя, решение което да позволи реализацията на проектните дейности при спазване на нормативните изисквания, без да надвишават планирания бюджет.
8	Оценка на конкретната възникнала ситуация в процеса на изпълнение на предпроектите и проектни дейности. При възникване на евентуални несъответствия ще се изготви, съвместно с Възложителя, решение което да позволи изпълнението на съответните дейности, така че те да се изпълнят без да надвишават значително планирания бюджет.

**2. Технически рискове:**

**2.1. Риск, свързан с трудности**

**КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА**

Рискове свързани с етапа на проектирането

Забавяне приемането на извършените дейности/проектиране/ от страна на Възложителя и други инстанции

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т	НР	
1	Забавяне приемането на етапи от проекта от възложителя	1	2	2	Незначителна
2	Недостатъчно съдействие от страна на възложителя при изпълнението на договора	1	1	1	Нищожна
3	Недостатъчно съдействие от страна на други инстанции	2	2	4	Значима

*Използвани входни данни*

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да

*Мерки за управление, предотвратяване и намаляване на риска*

№	Предписание
1	При сключване на договора Изпълнителя ще поиска среща с Възложителя, на която ще се уточни начина на комуникация, приемане на работата и други организационни въпроси
2	Участника в поръчката ще ползва своите контакти на базата на добрите взаимоотношения с инстанциите
3	При подписване на договора, на проведена среща ще се уточни комуникационната стратегия с цел поддържане постоянни и/или периодични контакти с всички участници в инвестиционния процес, включително експлоатационните дружества и институции
4	По етапно приемане на работите по проекта, по този начин няма да има забавяне на всички дейности
5	Наличие на резерв от експертен ресурс за бързи и своевременни действия при необходимост за оказване на съдействие



**2.2. Риск, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси:**

**КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА**

Рискове свързани с етапа на проектирането

*Рискове, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси*

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		B	T	HP	
1	Неработоспособност на проектанта, поради лични или здравословни причини	1	2	2	Незначителна
2	Необходимост от допълнителни човешки ресурси, поради непредвидени проектни разработки	1	2	2	Незначителна
3	Неразбирателство между отделните ангажирани с проекта на поръчката лица.	1	2	2	Незначителна

*Използвани входни данни*

№	Описание	
1	Наблюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да

*Мерки за управление, предотвратяване и намаляване на риска*

№	Предписание
1	По възможност ще се намерят компетентни лица, който временно да заместят неработоспособният специалист.
2	Проектантския екип разполага с висококвалифицирани специалисти с доказан опит в изготвянето на инфраструктурни проекти и при необходимост, може да бъдат привлечени необходимите квалифицирани лица за изпълнение на поръчката.
3	Ще бъде предадена бърза организация и комуникация между отделните участници, за да има достатъчна мярка за разбиране и сътрудничество.

*Михайлова  
Лел*

**3. Промени в законодателството на Република България или на ЕС:**

**КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА**

Рискове свързани с етапа на проектирането

Изменения и допълнение в нормативните актове на Република България, които довеждат до възпрепятстване изпълнението на договора в срок

№	Риск	Вероятност	Тежест	Оценка на риска	Ниво на риска
		В	Т		
1	Предложението е изгответо на базата, да няма промени в нормативната уредба	1	2	2	Незначителна
2	Сериозно несъответствие между изгответния проект и новите изисквания	1	1	1	Нищожна
3	Привеждане на проекта към новите изисквания – забавяне в срока	1	2	2	Незначителна
4	Разногласия с възложителя/консултатана за новите изисквания	1	1	1	нищожна

*Използвани входни данни*

№	Описание	
1	Надлюдения	Да
2	Комуникация с възложителя на проекта	Да
3	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
4	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да

*Мерки за управление, предотвратяване и намаляване на риска*

№	Предписание
1	При промяна в законодателството на Р България или Европейския съюз, което пряко влияе на проектирането, Изпълнителя ще поисква среща с Възложителя за обсъждане на промените
2	Експерти на "ЛТ Консулт" ЕООД ще следят през цялото време на договора за инициираните промени в законодателството и при идентифициране на такива, които биха повлияли на проекта ще уведомят ръководството за предприемане на изпреварващи действия
3	Проектантския екип разполага с висококвалифицирани специалисти с доказан опит в изгответянето на инфраструктурни проекти и ще реагира бързо и адекватно на направените изменения
4	Ще бъде изградена добра организация и комуникация между отделните проектанти и възложителя
5	Проектантите следят за всички промени в нормативната уредба и проекта ще бъде изгответ в съответствие с действащите норми за проектиране, въпреки изменението

### **3) Съдържание на риска**

За рискове, които са били идентифицирани в предишни проекти имаме разработени стратегии за управление на риска.

Управлението на риска представлява изпълнението на точно описани процеси с цел да не се допусне промяна на основните планирани и одобрени параметри, свързани с инвестиционния проект в негативно направление (удължаване на срока на проекта, надвишаване бюджета на проекта, отклонение от обхватата и др.) Управлението на риска е систематичен процес на идентифициране, анализиране и приемане на мерки по отношение на риска.

Рисковете се разделят основно на вътрешни и външни.

За ограничаване влиянието на вътрешните рискове за проекта се предвижда изработването на вътрешни процедури по контрол за превенция и управление на риска.

За външните рискове се разглеждат евентуални ситуации за които се предлагат алтернативни действия в случай на реализация на рисковете.

Доброто управление на поемането на риск се разглежда като предпоставка за постигане на устойчивите резултати по отношение на проекта. Рисковете при изпълнението на проект идват от много източници и често включва много от участниците в проекта. Тъй като всеки участник се опитва да сведе до минимум своя собствен риск, конфликтите между различните участници могат да бъдат вредни за проекта. Затова добрата комуникация между участниците в процеса е най-правилния начин за избягване и минимализиране на тези рискове.

Възможните рискове при изпълнението на проекта са подробно разгледани в частта Управление на риска и са представени техните аспекти на проявление и начините и мерките за тяхното предотвратяване, както и действията по отстраняване и управление на последиците от настъпилия риск.

Рисковете, свързани с технологични проблеми и с проектирането могат да се оценяват от проектантите, които имат някаква степен на контрол върху тази категория. Тези видове рискове са подробно описани в частта Управление на риска.

Правилната координация през цялата продължителност на проекта и добра организационна комуникация могат да се избегнат забавления и разходи, а това са дейности, касаещи организацията и управлението на проекта и са подробно изложени при разглеждане на рисковете за настоящия проект.

Висшето ръководство на Изпълнителя определя цялостната политика и избира подходящата организация да поеме отговорността за предложен проект. Тази политика диктува по какъв начин са разпределени отговорностите и кои специалисти следва да бъдат ангажирани с тях.

Превенцията / управлението на риска, което изпълнителят ще прилага е насочено към установяване, определяне (количествено и качествено), контролиране и елиминиране (при възможност) на значимите рискове, които могат да изложат на опасност дейностите по договора за успешното изпълнение на всички дейности, предвидени за реализиране на проекта като цяло.

*Димитър  
Стефанов*

➤ **Мерки за минимизиране и недопускане/предотвратяване на риска:**

- прилагане на конкретни методи на организация на работния процес, чрез които да се сведе до минимум негативният ефект от настъпване на риска при изпълнение на договора;
- изготвяне на допълващи дейности свързани с изпълнението на договора, които не са в пряка зависимост от настъпилите промени във връзка с непълната информация необходима за изготвянето на проекта.
- съставяне на списък с необходимата информация за успешното и пълно изготвяне на проектите и предоставяне същия на Възложителя и другите компетентни органи с цел да може да бъде събрана навреме и да бъде предоставена в пълен обем;
- фактически посещения на място, осъществяване на неформални срещи с представители на компетентни органи, от които се очаква да подадат необходимата изходна информация в нейната пълнота;
- базиране на опит от минали проекти със сходен характер на този, изработване на проекта в съответствие с изискванията;
- изпълнение на проекта в договорените обхват, срокове и своевременно изясняване, търсене и набавяне на необходимите изходни данни;
- използване на знания и минал опит при възникване на сродни на този вид рискове;
- при набавянето на информация в непълният обем и съдържание, да се изисква, същия да бъде набавен в допустимите за това срокове;
- при набавянето на необходимата информация в пълен обем и съдържание, да бъдат извършени контролни проверки за достоверност на данните, където това е възможно, където не е възможно да се извършат фактически проверки за достоверност на данните, да се прибегне до косвени такива на база анализи и схеми.
- организиране на дейности по изработване на липсващи елементи от проектната документация;
- отстраняване на грешките допуснати в проектната документация в най-кратък срок и за сметка на Изпълнителя;
- предварително проучване и идентифициране на потенциални проблеми при изпълнението;
- установяване на успешно сътрудничество между Възложител и Изпълнител
- изготвен реален график за изпълнени на дейностите, който осигурява достатъчно, но не и излишно време за изпълнение на дейностите в рамките на предвидения срок. Участието на опитни проектанти и специалисти ще даде възможност за намаляване на разликата между практическите необходимото време и предвиденото в графика и ще даде възможност за по-дълго време да се оправят грешки или непълноти, когато съществуват индикации, че би имало такива;
- изготвяне на регулярни отчети и организиране на работни срещи за напредъка по проекта с цел планиране на корективни действия при

Документ  
М.П.  
С.П.

➤ Мерки за недопускане и преодоляване на последиците от евентуално съдъване на рисковете.

Риск	Подход за преодоляване на риска	Препоръчителни действия/мерки	Фактори за въздействие
Затруднена комуникация със заинтересованите страни по проекта.	<p><b>Информиране на всички заинтересовани страни относно дейностите по договора веднага след стартирането му.</b></p> <p><b>Ясни комуникационни канали, установени в писмена форма при самия старт на договора.</b></p>	<p><b>Превантивни:</b> Подкрепа от страна на екипа.</p> <p><b>Корективни:</b> Редовни срещи между Изпълнителя и Възложителя.</p>	<b>Комбинация между външни и вътрешни фактори на средата.</b>
Недостатъчно бързо вземане на решение на оторизирани решения от страна на различните страни в процеса на работа.	<p><b>Ясни комуникационни канали, установени в писмена форма при самия старт на договора;</b> Ясни ангажименти на страните; екипно изпълнение на съвместен План-график</p>	<p><b>Превантивни:</b> Всички лица са напълно ангажирани с проблема, следват графика за изпълнение на договора и оказват пълно съдействие за преодоляване на евентуални проблеми в процеса на комуникация.</p> <p><b>Корективни:</b> Редовни срещи между Изпълнителя и Възложителя.</p>	<b>Вътрешни и в по-малка степен външни</b>
Забавяния в одобренията на документи от страна на администрацията (централна, местна)	<p><b>Стриктно следене за качеството на изготвените инвестиционни проекти;</b></p> <p><b>Изготвяне на документации за обществени поръчки с необходимото качество и обхват;</b></p> <p><b>Стриктно спазване на предварително определените срокове в границите за изпълнение на проекта</b></p>	<p><b>Комбинация от Превантивни и Корективни:</b> Избор на изпълнители, които гарантират качествено изпълнение на инвестиционните проекти и другите дейности (договори, инженеринг);</p> <p><b>Непрекъсната комуникация с представители на контролните органи;</b></p> <p><b>Предприемане на независими конкретни действия в предписанията / изискванията им.</b></p>	<b>Външни</b>

Министър  
София

Риск	Подход за преодоляване на риска	Препоръчителни действия/мерки	Фактори за въздействие
целите на проекта (забавяне или неполучаване)	<p>всеки индикатор или тематична област се залага алтернативен източник на информация); Частично дублиране на експертната работа по събиране и анализ на информацията; По време на началната фаза вече ще са събрани данни във връзка с предварителната; Липсващата документация ще бъде своевременно идентифицирана и осигуряването ѝ/подготовката ѝ ще бъде инициирана без забавяне; По подобен начин документацията с противоречия ще бъде идентифицирана и ще бъде направена справка и пояснение със съответните институции</p>	<p>анализите още в самия старт на проекта, както и ръководство за набиране и класифициране на информация; В случаи, че съответните данни са налични само на хартиен носител, тези документи ще бъдат дигитализирани както е необходимо и ще бъдат обработани до такава степен, че да могат да бъдат ефективно използвани при по-нататъшната подготовка; В офертата са предвидени съответни извънредни разходи за тези услуги на база предварителен опит по подобни проекти с подобни условия.</p> <p>Корективи: Ангажираните със събирането на информация експерти взаимно да допълват и контролират данните едновременно</p>	
Информацията за близко расположената инфраструктура (т. комуникации, газ, електро, кабели и др.) е непълна . не е предоставена във време	<p>Навременно начало на запитванията до съответните доставчици на комунални услуги за изискваната информация и в случаи, че няма такава – разпределение на съществуващите линии в близко сътрудничество със съответния доставчик на място с екипа по проучването.</p>	<p>Превантивни: Предоставяне на пълномощно за събиране и използване на данните от различните институции, като е необходимо съответните компетентни органи на подпомагат Изпълнителя винаги, когато възникват проблеми от този характер.</p>	Външни

➤ Мерки за преодоляване и управление на последиците при настъпване на риска:

- Спазване регламентите за мониторинг, превантивни и коригиращи действия и анализ на данните от Интегрираната система за управление на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа.

*Резултати:*

Своевременно установяване на несъответствие, за което ще се предприемат коригиращи действия, за получаване на съответстващ продукт.

- Участника има добра финансова политика, с което се намалява риска от забавяне на доставки вследствие ненавременни плащания към доставчиците, забавяне плащанията към проектантите, различни такси, които също могат да се отразят върху срока на изпълнение.

*Резултати:*

Заплащанията на извършените разходи при реализацията на проекта няма да бъдат преустановени, по този начин ще се спази срока на договора.

- През годините участника е установил ефективни бизнес отношения с доставчици, които дават възможност за изключителна конкурентост по отношение на доставка на продуктите за изпълнение на проучвателните и проектни работи.

*Резултати:*

Всички машини, оборудване, консумативи ще бъдат с доказано качество и отговарящо на изискванията на Изпълнителя и Възложителя.

- В случай на забава участника има ресурси да обезпечи евентуално промяна в графика, изискваща включването на допълнителна механизация и квалифицирана работна ръка за проучванията и експерти за проектиране.

*Резултати:*

Срока на договора ще бъде спазен, при постигане на необходимото качество и резултати.

- В случай на възникнали пречки за изпълнение на проекта, участникът разполага с правоспособни лица по специалностите, които на основание на опита си могат да предложат решение във възникналата ситуация, с което да се ограничи и преодолее риска от забавяне в графика.

*Резултати:*

Експертите ще предложат решения за реализацията на проекта, който съответстват на новите нормативни изисквания.

- Дългогодишната практика и склучени предварителни договори с нашите партньори гарантират, че цените по време на срока на договора ще останат непроменени.

*Резултати:*

Фирмата ще използва добрите си взаимоотношения с партньорите за запазване на договорените цени на услуги, материали и други.

- Участника има въведени ефективни вътрешни контролни дейности на различни нива .

*Димитров*

В заключение фирма "СТРОЙЕКСПЕРТ-ИНЖЕНЕРИНГ" ЕООД, вследствие своя опит може да посочи следните предпоставки/допускания, които са от естество да окажат положително въздействие за изпълнеието на договора.

- Наличие на съдействие от всички участници в проектния процес – бързо съгласуване и одобрение на документацията и на действията на изпълнителя – наличието на тази предпоставка ще доведе до навременно изпълнение на всички предвидени по договора дейности.

- Добра организация и добро разпределение на ресурсите на изпълнителя – наличието на тази предпоставка ще доведе до плавно, навременно и качествено изпълнение на всички дейности по договора.

- Наличие на опит на фирмата в изпълнението на подобни проекти – ще даде възможност за бързо е качествено изпълнение на договора и за бързото решаване на евентуално възникнали казуси.

- Познаване на нормативната уредба и следене за всички предложения за промяна в законодателството, етапа на одобрение на проявата и ефекта върху проекта.

- Високо квалифициран екип от опитни проеканти.

- Добри взаимоотношения с всички държавни, общински и контролни органи и експлоатационни дружества.

*Подпись и печать:*

Дата: 22.06.2017г.

Име и фамилия: инж. Николай Каракизиев

Должност: Управлятел

Наименование на участника: "СТРОЙЕКСПЕРТ-ИНЖЕНЕРИНГ" ЕООД

*Мария*

*Георгиев*